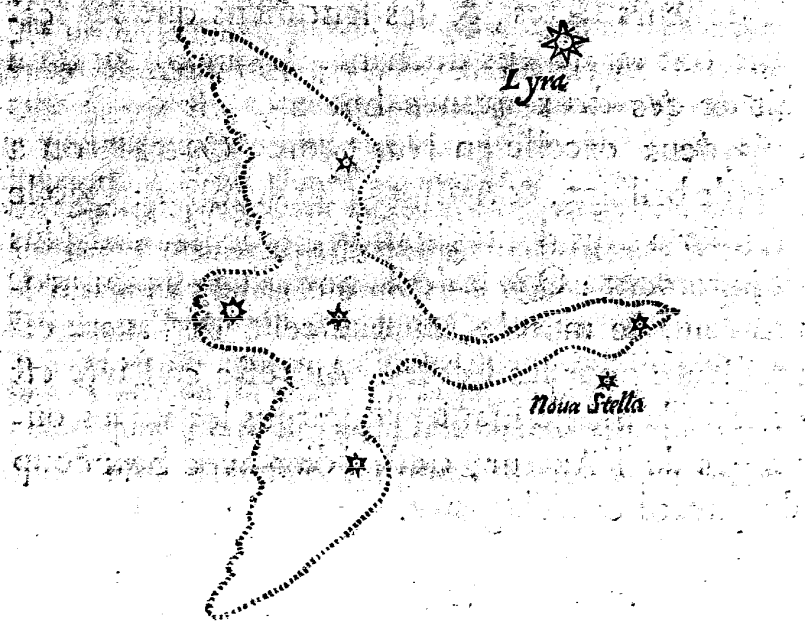


OBSERVATION D'UNE ETOILE
nouvellement découverte proche la Constellation du Cygne.

LA nouvelle Etoile que le Pere Dom Anthelme Chartreux de Dijon a depuis peu découverte, est un des plus rares Phenomenes que l'on ait de long-temps vû paroistre. 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 siecle dans la constellation du Cygne; il fut surpris de voir tout proche de cette constellation une Etoile de la troisième grandeur qu'il n'avoit point encore remarquée. Il en donna aussi-tost avis à la Compagnie qui s'assemble à la Bibliothèque du Roy: Et plusieurs personnes de l'Assemblée ayant observé le Ciel sur la fin de Juin & au commencement de Juillet, remarquerent qu'en effet auprès de l'Etoile qui est au bec du Cygne, il y en avoit une nouvelle de la troisième grandeur, qui n'est dans aucun catalogue des Astronomes, quoy que plusieurs autres Etoiles voisines, qui sont beaucoup plus petites, y soient exactement marquées. Elle étoit située comme l'on voit dans la figure suivante.



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

l'ascension droite	1°	55'	<i>Aqua-</i>
la latitude Boreale	293.	33.	<i>rius.</i>
& la declinaison	47.	28.	
	26.	33.	

Elle venoit au Meridien apres l'Etoile du bec du *Cygne* 16' 44" & avant la luisante de l'*Aigle* 0' 27.

Elle étoit distante de la grande Etoile de la constellation de la *Lyre*, de 18° 39. 40. du bec du *Cygne*, de 3. 47. 30. & 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 s'apperceut qu'elle décroissoit. La nuit du troisieme Juillet elle paroissoit encore de la 3^e grandeur, mais sa lumiere étoit sensiblement affoiblie. La nuit de l'11^e du même mois elle paroissoit à peine de la 4^e grandeur. La nuit du 10^e Aoust elle n'étoit plus que de la 5^e grandeur: Et elle a toujours diminué depuis, de maniere qu'elle est enfin devenuë si petite, qu'on ne l'a plus vûe.

Elle a été en suite plus de six mois sans se montrer, & l'on n'a pû la découvrir jusqu'à la nuit du 17^e Mars dernier, que le Pere Dom Anthelme l'apperceut au même lieu où elle estoit l'année precedente, & trouva qu'elle étoit de la 4^e grandeur.

L'Assemblée qui se tient à la Bibliotheque 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 precedente. Le 3^e du même mois au matin M. Cassini la trouva plus grande que les deux Etoiles de la 3^e grandeur qui sont au bas de la constellation de la *Lyre*, mais un peu plus petite que celle du bec du *Cygne*. Le 4^e du même mois elle luy parut presque aussi grande & beaucoup plus brillante que celle du bec du *Cygne*.

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

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

Depuis le 16^e jusqu'au 27^e elle parut de différentes grandeurs, étant tantost égale à la plus grande de ces deux Etoiles, tantost égale à la plus petite, & quelquefois moyenne entre les deux.

Mais le 27^e & le 28^e elle étoit devenuë aussi grande que l'Etoile du bec du Cygne : Le 30^e elle paroïsoit un peu plus claire : Et les six premiers jours de May, elle étoit plus grande.

Le 15^e elle parut plus petite que cette même Etoile : Le 16^e elle étoit moyenne entre les deux Etoiles qui sont au bas de la Lyre : Et 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^e Avril, & la seconde au commencement de May ; ce qu'on ne lit point être jamais arrivé à aucune autre Etoile.

Aurant 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 neantmoins assurer qu'elle n'employe 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 Plin étoit véritable, qu'Hipparque à l'occasion d'une nouvelle Etoile qu'il apperceut, fit le denombrement de toutes celles qui paroïsoient alors ; il n'y auroit

presque point de constellation où il ne fust 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 icy des Etoiles que l'on a remarquées dans la constellation de Cassiopée, au col de la Balcine, 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 presomptions. Par exemple, il en a observé vne de la 4^e grandeur & deux de la 5^e 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 4^e, & l'autre de la 5^e 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 paroistre, fut diligemment observé par plusieurs personnes, qui apperceurent beaucoup d'autres petites Etoiles qui s'y trouvent & ne remarquèrent point ces deux-là. Il en a aussi apperceu vers le Pole Arctique quatre de la 5^e ou de la 6^e grandeur, que les Astronomes, qui ont toujours les yeux arrestez 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 voie 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'Etoi-

le que Bayer met auprez de celle qu'il marque ϵ dans la figure de la petite Ourse, ne paroist plus; que celle qui est marquée A dans la figure d'Andromede, a aussi disparu; qu'au lieu de celle qui est marquée ν au genouil de la même figure, il y en a deux autres plus Boreales; & que celle qui est marquée ξ , est fort diminuée. L'Etoile que Tycho met à l'extrémité de la chaine d'Andromede & qu'il marque de la 4^e 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 voulust dire qu'elle est descenduë de plus de quatre degrez au lieu marqué \circ dans la figure de Bayer.

Ce n'est pas à dire neantmoins que les Etoiles qu'on a depuis peu découvertes, ne fussent pas autrefois dans le Ciel, quoy qu'on ne les y vist point. Car comme on sçait maintenant qu'il y a des étoiles qui paroissent & disparaissent de temps en temps, on a sujet de soupçonner que la pluspart 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, quoy qu'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 eust remarquées pour nouvelles: Et il est tres probable qu'il est encore de la pluspart de ces Etoiles, comme de celle du col de la Baleine, qu'on ne remarqua d'abord, que lorsqu'elle étoit déjà de la 3^e grandeur; quoy qu'on ait depuis reconnu qu'elle n'est pas en effet si grande lorsqu'elle commence à paroistre, mais qu'étrant tres-petite au commencement, elle croist insensiblement jusqu'à ce qu'elle vienne à cette grandeur.

Quoy qu'il en soit, ces Phenomenes meritent toujours d'estre admirez & d'estre curieusement observez par tous les Astronomes.