Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 46 (1910)
Heft: 169

Artikel: bservation d'étoiles variables à longue période
Autor: Perrot, E. de
Kapitel: IX: S. Petit chien
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-268873

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

CHAPITRE IX

S Petit chien. (*Fig. 5.*)

Chambers. *Descriptive Astronomy*	1877	: Période de	332 j. 7,5 à < 12
Flammarion. *Les Etoiles*	1880	»	324 j. 7,6 à 13,0
Wolf. *Handbuch der Astronomie*	1890	»	332 j. 7 — < 11
Ch. André. *Astron. stellaire*	1899	»	330 j. 7,6 à 11,6
Ann. du Bur. des Longitudes	1909	»	330 j. 7,6 à 11,6
Valentiner: *Astr. Handwörterbuch*	1901	»	7,2-8,0 à 10,5-12,7

Variabilité découverte par Argélander en 1854.

Le catalogue de Pickering ne donne qu'un assez petit nombre d'étoiles de comparaison, et ne fournit pas toutes celles qui se trouvent dans le voisinage immédiat de la variable. Celle-ci n'est pas non plus facile à trouver. Près de β Petit Chien (Flammarion : 3,0 Pickering : 3,11) se trouvent ε (5,4 et 5,12) et γ (5,2 et 4,58). En prolongeant une fois et demi à deux fois la ligne ε-γ, vers le Sud-Est, nous atteignons la variable :

Position de l'Etoile		B D M.	Phot.	Est
7 H. 24 m,2	+ 8,3	8	7,35	—
7 H. 25	+ 7,56	8	7,42	8
7 H. 25,6	+ 8,46	7,8	7,19	7,2
7 H. 26,8	+ 8,36	9,3	9,84	—
7 H, 27,4	+ 8,53	8,5	8,12	8,6
7 H. 27,6	+ 8,37	9,5	9,84	—
7 H. 27,8	+ 8,12	8,8	8,38	8,8
7 H. 28,5	+ 8,27	9,0	8,95	9,0
7 H. 28,5	+ 8,7	9,0	9,08	9,1
7 H. 28,6	+ 10,47	7	6,32	6
7 H. 30	+ 7,48	7,3	6,62	6,9

Série 1902.

Mars 6 < 8,12 < 8,38	= 8,5
» 8 < 8,38 > 8,95	= 8,5
» 10, très peu < ou = la principale d'un triangle isocèle, < 8,12 > 9,05, 8,95	= 8,4
Mars 11 < 8,12, peu > 8,38 > 8,95	= 8,35
Mars 12 < $\frac{8,12 + 8,38}{2}$ < 8,25 > 8,38	= 8,35
Mars 13	= 8,3
» 14	= 8,3
» 17	=8,25
» 18	=8,25
» 19	=8,25
Avril 1 < 7,19 peu > 8,12 > 8,95 > 8,38	= 7,9
Avril 21 < 7,19 > 8,12	= 7,8

Nombre des observations : 12 dans l'espace de 46 jours; plus grand éclat observé le 21 avril, à 7,8, 31 jours après la date du max. prévu (21 mars). *Retard évident sur les prévisions.*

Série 1903.

Janvier 30 < 8,12 < 8,38 > 8,95 plus près de 8,95	= 8,7
Février 12 < 8,12, un peu < 8,38	= 8,5
» 17 < 8,38 < 8,12 > 8,95	= 8,7
» 18	= 8,6
» 19 > $\frac{8,38 + 8,95}{2}$	= 8,6
» 20	= 8,6
Mars 1 > 8,95 = 8,38 < 8,12	= 8,4
» 4 >> 8,95 > 8,38 < 8,12	=8,25
» 14 >> 8,95 > 8,38, peu < 8,12 > 8,25	= 8,2
» 20, peu > 8,12 = ét. près de 6,62 << 7,19	= 8,0
» 23 > 8,38, peu > 8,12 << 7,19	= 8,0
» 25 < 7,19, peu > 8,12 < 7,3 < 7,65	= 7,9

Nombre des observations : 12, dans l'espace de 44 jours. A la date du max. prévu, le 10 février, l'étoile n'était que de 8,5 environ ; elle est restée presque stationnaire du 30 janvier au 20 février ; elle s'est élevée ensuite assez lentement pour atteindre 7,9 le 25 mars, soit 43 jours après la date du maximum prévu.

Pas d'observations en 1904, 1905, 1906.

Série 1907.

Août 27 (max. prévu). Recherche infructueuse dans nuit du 26 au 27, faute d'orientation suffisante.

Août 30-31. Deux étoiles voisines, que je note de 7,3 et 7,6 ne sont pas dans Pickering ; S leur est inférieure, ainsi qu'à 7,19 = 7,7

Sept. 8-9 > 7,19 < 8,12 > 8,38 > 8,95 = 8,2

Le maximum paraît, à en juger par ces deux observations, être arrivé à la date prévue.

En 1908 et 1909 je n'ai fait aucune observation de S Petit Chien aboutissant à un résultat quelque peu concluant.

Série 1910.

MAXIMUM ANNONCÉ POUR LE 24 AVRIL.

Avril 2 pas > 3 voisines de 9,8 à 9,9 = 9,8

« 4 encore bien faible < 8,12 < 8,38 < 8,95 < même 9,84 =10,0

» 5 très peu < 9,84 et 9,84 = 9,9

» 8 a augmenté ; > la plus occidentale des 2 étoiles estimées à 9,84 < l'autre > 2 étoiles que j'estime à 10,0 =9,85

Avril 11 pas augmenté =9,85

» 17 lune P. Q. ; les étoiles de 9,84 sont invisibles ; S. très difficile à voir < 9,08 ; dist. lune 25° =9,45

Avril 27 < 8,12 < 7,19 < 8,95 < 8,38 < 9,08 > 9,84 > 9,84 =9,45

» 28 peu < 8,95 et 9,08, bien > 9,84 et 9,84, ét. au S.-O. = 9,2

Mai 9 << 7,19 < 8,12 < 8,38 > 8,95 > 9,08 = ét. au-dessous =8,65

» 10 < 8,12 < 8,38 > 8,95 =8,65

» 13 lune au cinquième jour et crépuscule ; quand même visible (à peine) ; < 8,13 ; l'étoile de 8,95 est invisible = ± 8,5

La lune et le crépuscule n'on pas permis de poursuivre les observations plus longtemps ; il paraît évident que le max. est arrivé en retard puisqu'il y a eu augmentation constante du 27 avril au 13 mai, après un temps de stagnation du 17 au 27 avril. Le retard a été de 18 jours, peut-être supérieur encore, si l'on suppose, ce qui est vraisemblable, que la grandeur 8,5, atteinte le 13 mai — et bien inférieure au max. moyen, 7,6 — a été dépassée après la dernière observation. Aug. moyenne par jour 0 mag. 0384. Douze observations en 41 jours.

CONCLUSION.

Les séries d'observations de 1902 et 1903 donnent l'impression (fig. 5) que S Petit Chien augmente fort lente-

ment (0,014 et 0,0152 par jour); ces deux années là il y a eu retard important du maximum; 31 et 44 jours; ce

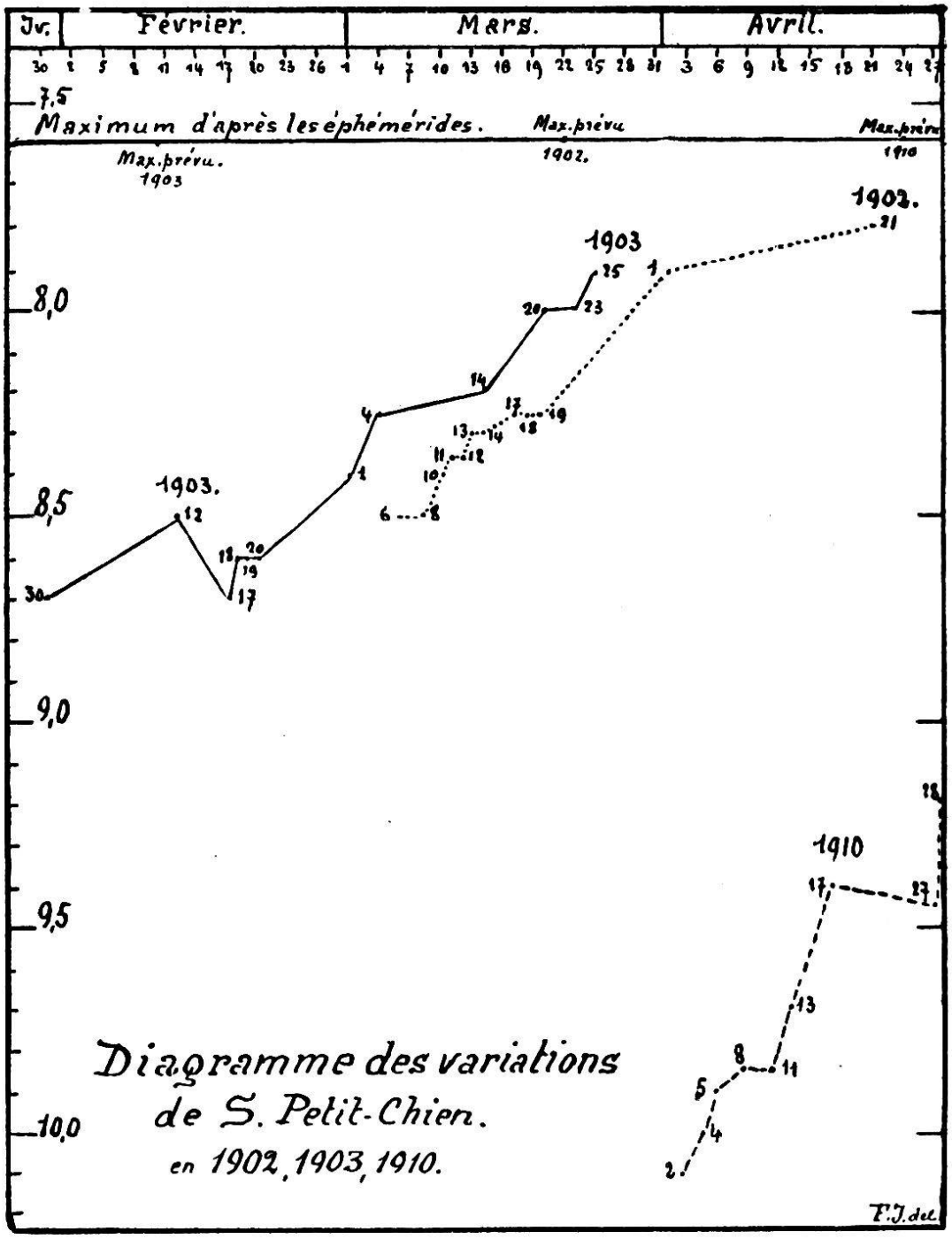

FIG. 5.

maximum a été inférieur à la normale (7,8 et 7,9 au lieu de 7,6) à moins qu'il ne se soit produit plus tard encore, alors que j'avais cessé d'observer l'étoile. En 1907, S Petit Chien a été vue de 7,7 trois jours après la date prévue du maximum.

En 1910, le retard a dû être de nouveau fort important, puisque l'étoile a augmenté de près d'une grandeur entière dans les 18 jours qui ont suivi la date du max. prévu, sa disparition dans le crépuscule ayant alors malencontreusement mis fin aux observations.

En résumé, *cette étoile subit souvent des retards considérables.*

CHAPITRE X

S Pegase. (*Fig. 6.*)

Chambers. *Descriptive Astronomy*	1877.	Période de	318 j.	7 à < 12
Flammarion. *Les Etoiles*	1880	»	318 j.	7,6 à 12,2
Ch. André. *Astronomie stellaire*	1899	»	318 j.	7,6 à < 13,0
Ann. du Bur. des Longitudes	1909	»	317 j.	7,6 à 13,0
Valentiner. *Astr. Handwörterbuch*	1900			7,3-8,0 — 12 — < 13

Découverte : Marth, 1870.

On trouve cette étoile en partant du quadrilatère mentionné à propos de R Pégase et en prolongeant la ligne 57-59 d'environ quatre fois la distance entre ces deux étoiles.

Voici les données de Pickering :

Position de l'Etoile	B D. M	Phot.	Est	
23 H. 6,7 + 8,11 (59 Pégase)	6	5,08	4,7	Flamm. 5,4
23 H. 11,8 + 10,4	8,5	8,33	—	
23 H. 13 + 8,58	8,2	7,55	—	
23 H. 13,3 + 7,18	8,1	8,18	8,9	
23 H. 13,5 + 8,27	9	9,38	—	
23 H. 14,6 + 8,31	8,9	9,31	9	
23 H. 14,8 + 8,28	—	9,5	—	
23 H. 15,9 + 9,39	8,6	8,74	—	
23 H. 16,2 + 8,53	8,7	9,14	—	
23 H. 14,8 + 7,27	7,3	7,01	7,2	

Mes observations antérieures à 1906 sont trop peu concluantes pour être transcrites ici.