Zeitschrift: Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Band: 6 (1861-1864)

Artikel: Sur les nouvelles planètes et comètes découvertes en 1862
Autor: Hirsch, Ad.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-87993

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: 14.07.2025

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

SUR LES

NOUVELLES PLANÈTES ET COMÈTES

découvertes en 1862.

Par le Dr Ad HIRSCH.

(Voir Bulletin, page 271.)

Je commence mes communications à la Société, comme d'habitude, par le rapport sur les découvertes qui dans le courant de l'année ont contribué à étendre nos connaissances du système solaire. Le nombre de ces découvertes est de *sept*, dont 5 qui ont augmenté le groupe des petites planètes entre Mars et Jupiter, et deux comètes.

Il y a un an, le catalogue des planétoïdes indiquait 71 de ces petits astres; la 72me, dont la découverte par M. Safford sous des conditions particulières est connue de la Société, a reçu le nom de *Féronia*. Les astronomes américains lui attribuent le nombre **71**, parce qu'elle a été observée plus tôt que Niobée; mais on la croyait alors identique avec Maja, et en s'en tenant au principe presque généralement reconnu, que le rang des petites planètes est décidé par la date de l'observation qui a fait reconnaître l'astre en question pour une planète nouvelle, il faut bien laisser à Féronia son numéro d'ordre **72**.

Le 7 avril, M. *Tuttle* de Harward College observatory, trouva la 73me planète, qui a été appellée *Clytia;* elle n'était, lors de sa découverte, que de 13me grandeur.

M. *Temple*, à Marseille, l'habile observateur qui continue ses découvertes avec les modestes moyens à sa disposition, a trouvé, le 29 août, le 74me astre du groupe, auquel M. de Littrow a donné le nom de *Galatée*. L'orbite de cette planète, qui était de 11me grandeur, montre une grande excentricité à côté d'une faible inclinaison sur l'écliptique.

Deux jours après (le 31 août), M. *Luther*, de *Bilk*, près de Dusseldorf, qui maintenant a découvert le plus grand nombre

de petites planètes, remarqua un astre de 11me grandeur, qui montrait un mouvement propre; et croyant avoir découvert la 75me planète, il lui donna le nom de *Diana;* mais des observations de quelques jours suffirent pour convaincre M. Luther qu'il n'avait que retrouvé *Daphné* (la 41me du groupe) qui, découverte en 1856 par M. Goldschmidt, avait été perdue, parce que les quelques observations qu'on avait faites sur elle et qui ne s'étendaient qu'à quatre jours, ne permirent pas de calculer une orbite assez exacte. M. Goldschmidt, qui s'était mis à la recherche de sa planète perdue, croyait l'avoir retrouvée en septembre 1857; mais on reconnut plus tard que c'était une nouvelle planète qu'on appella *Pseudo-Daphné,* nom qui fut changé en celui de *Mélété*, lorsqu'on l'eut retrouvée après quatre ans. Enfin Daphné elle-même a été ressaisie par M. Luther et est maintenant si bien observée, qu'elle ne pourra plus se perdre.

Le 22 septembre, M. le prof. *Peters*, de Hamilton College observatory, à Clinton (New-York), découvrit la 75me planète du groupe, qui n'a pas encore été baptisée; et enfin M. *d'Arrest* trouva, le 21 octobre, à l'observatoire de Copenhague, la 76me qui, l'Olympe des déesses grecques s'épuisant rapidement, a reçu le nom de la Vénus du Nord, de *Freia.*

Je ne veux pas quitter les découvertes du monde planétaire sans vous rappeler qu'une observation faite au mois de mars en Angleterre par M. *Lummis*, a fait revivre la planète intramercurielle qu'on avait entièrement abandonnée. M. Lummis a vu, dans la matinée du 20 mars, un corps rond et noir passer devant le soleil; il affirme avoir remarqué un mouvement considérable, mais il n'a pas eu le temps d'attendre sa sortie du disque solaire. Dépourvu de tout instrument de précision, il n'a pu donner qu'un dessin fait d'après vue, que M. Hind a alors converti en nombres. D'après ces données très-incomplètes et fort peu exactes, on serait conduit à admettre pour la planète hypothétique une distance de 0,026, une durée de révolution de 1,5 jour et une inclinaison de 16° sur l'écliptique. Donc, non-seulement ce corps de M. Lummis aurait un mouvement double de celui qui a dû être conclu pour Vulcain des observations de M. Lescarbault, mais enco-

re est il presque impossible qu'on n'ait pas vu en maintes occasions une planète se mouvant dans une telle orbite. Je dois cependant dire que M. Valz, en changeant légèrement (de 1′) mais d'une manière arbitraire, les nombres donnés par M. Hind, a réussi à faire concorder passablement les observations de Lummis et de Lescarbault.

A cette occasion, M. de Littrow a annoncé qu'il a trouvé dans un journal de Vienne de 1820 une notice, d'après laquelle un abbé *Steinheibel* a vu, le 20 février 1820, un corps noir et rond passer en cinq heures devant le soleil.

La première comète de cette année a été découverte par trois astronomes indépendamment, par MM. *Schmidt*, d'Athènes, et *Tempel*, de Marseille, le 2 juillet, et par M. Bond, à Cambridge, le 3 juillet; la priorité appartient à M. Schmidt qui a devancé M. Tempel d'une heure et demie. D'ailleurs, la comète était visible à l'œil nu, apparaissant comme une étoile de 5me grandeur, lors de sa découverte, sans cependant atteindre l'intensité de la nébulosité d'Andromède. Mais cet éclat diminuait rapidement, puisque la comète qui s'était approchée de la terre, le 4 juillet, jusqu'à $2^4/_5$ millions de lieues, avait un mouvement très rapide et dans la direction contraire à celui de la terre; il s'ensuivit qu'elle devint bientôt invisible en Europe (déjà le 15 juillet); en Amérique, on a pu la suivre à Hamilton College Observatory jusqu'au 30 juillet, de sorte que l'arc observé de son orbite embrasse 28 jours. La queue de cet astre, difficile à reconnaître, n'avait qu'un demi degré de longueur; sa lumière était délicate et diaphane au point qu'on voyait les faibles étoiles de la voie lactée à travers; son diamètre était de 22′ le 2 juillet et diminuait rapidement. Son orbite ne ressemble à aucune d'une comète connue.

La découverte de la IIme comète de 1862 offre un nouvel exemple d'un fait qui s'est produit déjà plusieurs fois, une dispute de priorité entre des observatoires européens ayant été terminée par le droit indubitable d'un astronome américain, que l'on apprenait par l'arrivée du courrier de l'autre hémisphère.

La comète fut aperçue la première fois en Europe par MM. *Pacinotho* et *Toussaint*, de l'observatoire de Florence, le 22 juillet, et puis le 25 juillet par le *Père Rosa*, adjoint à l'obser-

vatoire de Rome; comme l'annonce de la découverte des astronomes florentins, quoiqu'ils l'aient télégraphiée immédiatement à Paris, ne fut publiée dans le bulletin de l'observatoire impérial qu'après six jours, le Père Rosa qui publia la sienne sans retard dans un journal de Rome, aurait eu la priorité d'après le principe généralement reconnu, que c'est la première publication qui décide du droit de priorité. Aussi le père Secchi fit valoir énergiquement le droit de son adjoint, lorsqu'on apprit que cette même comète avait été vue et sa découverte publiée par M. *Tuttle*, à Cambridge, dès le 18 juillet.

La comète dont l'éclat, lors de sa découverte, était celui d'une étoile de sixième grandeur, en s'approchant de la terre et du soleil, augmenta considérablement, de sorte qu'elle devint visible pour l'œil le moins exercé; vers la fin d'août, son intensité était comparable à celle d'une étoile de seconde grandeur. En même temps, on remarquait parfaitement sa lumière nébuleuse et aussi longtemps que la lune ne gênait pas, la queue qui s'étendait sur plusieurs degrés. Cependant elle était loin d'offrir l'aspect saisissant de la grande comète de 1861 ou de celle de Donati. La comète qui, lors de sa découverte, était près du pôle et qui resta assez longtemps circumpolaire, diminua alors rapidement de déclinaison, de sorte que déjà au commencement de septembre (à Athènes on a pu la suivre jusqu'au 12 septembre) elle disparut pour nos latitudes, tout en restant visible pour les observatoires de l'hémisphère austral. Il faudra attendre les observations faites au Cap, à Madras, etc., avant de pouvoir calculer son orbite définitive; cependant les observations européennes permettent déjà de lui assigner une orbite elliptique, d'après laquelle elle aurait passé le périhélie le 23 août et accompli sa rotation autour du soleil en 123,5 ans; le mouvement dans son orbite qui est fortement inclinée (de 66°,5) est rétrograde, comme aussi celui de l'autre comète de cette année. — Cette orbite cométaire s'approche très près de celle de la terre; car le minimum de la distance est seulement 0,00472 ou deux distances lunaires. Mais lorsque la comète a passé par ce point de son orbite, la terre en était déjà loin, de sorte que les deux astres ont encore passé à une distance considérable l'un de l'autre. Cette orbite n'est identique avec aucune des comètes connues.

Quoique moins imposant que les grandes comètes des dernières années, l'astre dont nous parlons a cependant offert un grand intérêt par les phénomènes curieux qu'il a montrés dans les grandes lunettes, et qui ressemblent d'un côté au secteur lumineux qu'on a observé à la comète de Halley, et de l'autre aux enveloppes qui se sont détachées successivement de celle de Donati. En effet, la comète de cette année a montré, outre sa grande queue ordinaire et dans la direction inverse, c.-à-d. tournés vers le soleil, des appendices, des jets de lumière, qui ont considérablement varié de forme et de position, souvent avec une rapidité extraordinaire. Les différents observateurs ne sont pas d'accord sur la question de savoir si ces phénomènes curieux sont dus à un seul et même appendice, qui aurait eu un mouvement oscillatoire très-prononcé, plus fort encore que le secteur lumineux de la comète de Halley ; ou bien si c'étaient des jets de lumière différents surgissant l'un après l'autre du noyau, toujours dans des directions et sous des formes variables. D'après mes observations que je n'ai malheureusement pu poursuivre au-delà des premiers jours de septembre (à cause du temps et de la position basse de la comète, qui se noyait dans le crépuscule), j'incline pour la première manière de voir; car d'après mes mesures je crois reconnaître une oscillation de trois jours environ de l'appendice. L'élongation de ce mouvement de pendule était fort considérable, car j'ai trouvé des différences de presque 120° dans l'angle de position de l'appendice. Mais déjà dans les derniers jours d'août, ce mouvement oscillatoire diminua beaucoup et les jets de lumière prirent cette forme dédoublée et recourbée, qui les rapproche des enveloppes de la comète de Donati. J'ajoute cependant que mes observations seules ne me paraissent pas suffisantes pour décider la question; il faudra réunir tous les matériaux que les différents observateurs auront pu obtenir, pour former une opinion définitive sur ces apparences si délicates et si intéressantes.

Je me borne pour aujourd'hui à vous soumettre quelques dessins caractéristiques, que j'ai esquissés d'après l'apparence que la comète offrait dans notre lunette parallactique avec des grossissements allant de 50 à 250 [1].

[1] Voir les tableaux nos I, II, III et IV.