

**Zeitschrift:** Archives des sciences physiques et naturelles  
**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève  
**Band:** 43 (1917)

**Artikel:** Note sur les comètes Mellish 1915 et Taylor 1915e  
**Autor:** Le Coultre, Fridtjof M.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-743022>

#### 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:** 16.01.2026

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

groupe nitro, causée par l'entrée dans la molécule d'autres groupes électronégatifs. 2. L'accumulation de nombreux atomes dans un petit espace, donnant lieu à une gêne pour les atomes dans leurs mouvements vibratoires, ce qui fait naître la tendance à un départ intramoléculaire de certains groupes d'atomes.

M. FRIDTJOF LE COULTRE. — *Notes sur les comètes Mellish 1915<sup>a</sup> et Taylor 1915<sup>e</sup>*, présentée par M. Tommasina.

En 1915 j'ai continué mes observations de comètes à la station astronomique de Conches (Genève) d'abord avec un réfracto-réflecteur de 18 cm. et un chercheur de 16 cm., puis à partir d'octobre avec un télescope de 0<sup>m</sup>,60 d'ouverture construit comme les instruments précédents par M. E. Schær. *Comète Mellish (1915<sup>a</sup>)*. Entre le 21 mars et le 14 novembre 48 observations ont été prises de cet astre, dont nous donnons le résumé dans le tableau de la page suivante.

*Comète Taylor (1915<sup>e</sup>)*. Découverte au Cap de Bonne-Espérance le 2 décembre ce n'est que le 13 que j'en ai eu connaissance et qu'il m'a été possible d'observer quelques nuits ce nouvel astre. Entre le 9 et le 22 janvier une brusque diminution d'éclat ne me permit plus de le suivre ; sa visibilité étant tombée au-dessous de la puissance optique du chercheur de l'instrument dont je dispose.

14 décembre 1915, 2 h. La comète est sphérique et sans noyau visible mais très condensée au centre. Une aigrette de 2' à 3' est visible au N.-O. A première vue cet appendice ne se soupçonne pas ; mais quand on fait passer la comète dans le champ oculaire on le voit arriver un peu avant le noyau comme une pâle lueur.

Eclat = 9° g<sup>d</sup> — diamètre de la chevelure = 10",,5.

15 décembre, 4 h. Pas de changement ; l'aigrette au N.-O. est seulement mieux définie et plus facilement visible.

27 décembre, 21 h. 30. Noyau gros et flou sans condensation stellaire. Aigrette toujours visible.

29 décembre, 20 h. 45. Le noyau est fort curieux et composé d'une quantité de particules brillantes qui donnent l'impression d'un amas d'étoiles condensé que l'agitation atmosphérique brouille en une tache bleuâtre. L'aigrette n'est pas visible et la chevelure entoure uniformément le noyau.

$$\text{Diamètre} \left\{ \begin{array}{l} \text{noyau} \quad 12",0 \\ \text{chevelure} \quad 24",2 \end{array} \right.$$

3 janvier 1916, 23 h. Chevelure très condensée, noyau mieux défini.

$$\text{Diamètre} \left\{ \begin{array}{l} \text{noyau} \quad 9",7 \\ \text{chevelure} \quad 16",9 \end{array} \right.$$

Eclat 10. — 11 g<sup>d</sup>

Dates	Heures h. m.	M E S U R E S				O B S E R V A T I O N S P H Y S I Q U E S			
		Noyau , "	Chevelure , "	Queue ,	Eclat	Noyau	Chevelure	Queue	
Mars	21   1 30	35	1 25	—	9	Mal défini (Plus précis et excentré dans la chevelure).	Peu étendue.		
	22   3 —	15	1 42	—	8,5				
Avril	13   4 10	—	3 20	—	7	Légèrement flou.	Formée de deux enveloppes.		
	16   1 50	—	{ 2 50	—	6,8	Très flou.	Elliptique.		
	19   3 20	1 8	{ 3 25	—	6,5	Flou et très condensé	Elliptique.		
	27   2 15	—	{ 2 15	—	6,5	Flou et sphérique.	Mal définie, aigrette au N-O.		
Mai	1   2 10	—	—	—	6,5	Flou. (Affaiblie par la lune).	Forme sphérique.		
	5   2 45	—	1 42	—	6,2	Plus condensé.	Eclat et étendue augmente.		
	15   1 30	—	—	—	—	Visible au lever de l'astre.	Formée de deux cornes écartées de 47° d'où part la queue.		
	16   2 —	—	3	25	4,5	Flou et condensé avec une aigrette conique.			
Novembre	3   1 30	8	—	—	8	Très condensé.	Peu étendue.		
	10   2 —	5	—	—	8,5	Flou et condensé.	Très ramassée.		
	14   1 30	7	14	—	9	Flou et condensé.	Très ramassée.		
						Naissance queue encore visible.			

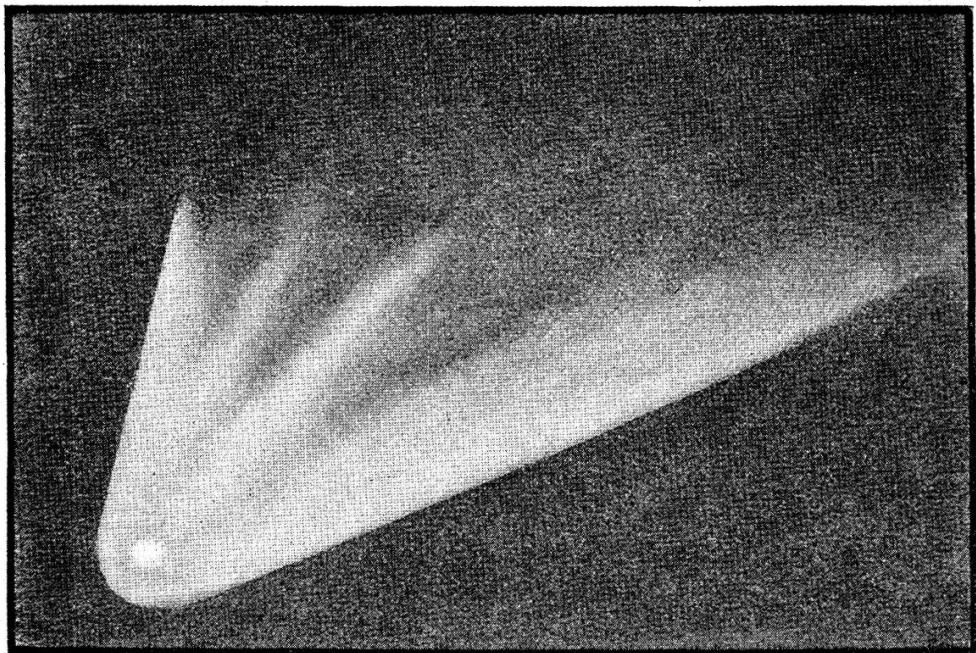


Fig. 1. — Comète Mellisch 1915<sup>a</sup> le 16 mai à 2 h.  
(Dessin pris au chercheur de 16 cm.)

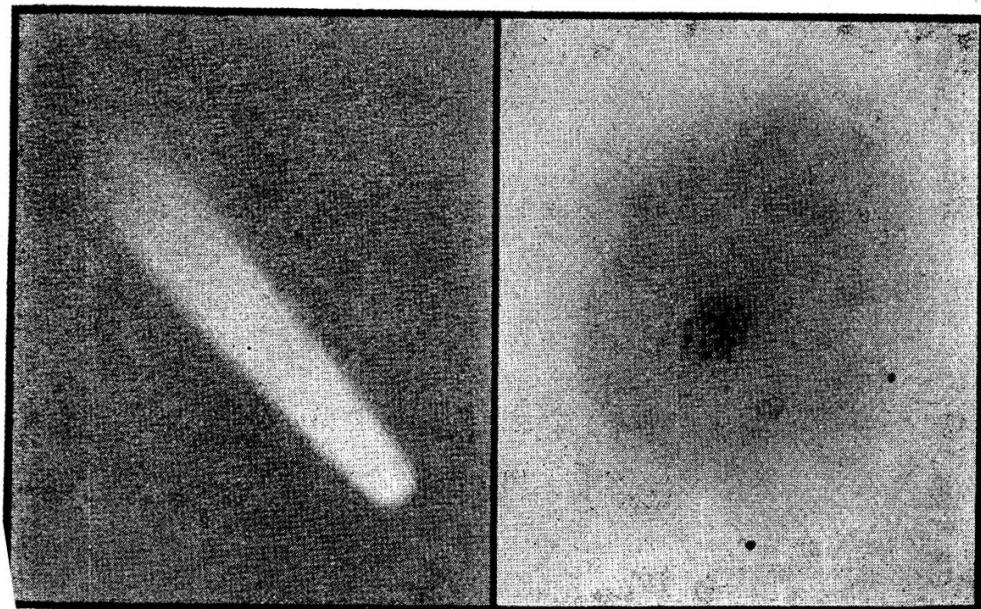


Fig. 2. — Comète Taylor 1915<sup>e</sup>, 14 décembre à 1 h. 30.  
Fig. 3. — » » » 29 » 21 h. 30.  
(Dessins pris au télescope Schær de 0 m. 60).

*7 janvier, 24 h.* Entre deux averses la comète apparaît un instant. Noyau diffus, nébulosité plus étendue que le 3; faible aigrette au Nord.

*9 janvier, 23 h. 30.* Noyau bien défini sous forme d'un petit disque. Chevelure complexe, aigrette au nord s'ouvre en éventail.

*Photographie.* J'ai obtenu deux clichés de la comète Mellish et cinq de la comète Taylor. Les premiers pris le 3 novembre de 0 h. 50<sup>m</sup> à 2 h. 50 et le 20 de 1 h. 30 à 2 h. 30, au foyer d'un objectif Petzwal-Schær, sont trop faibles pour être utilisés. Les autres obtenus par de courtes poses, avec le télescope de 0<sup>m</sup>60, ont donné de bons résultats. Ne possédant pas de « machine à mesurer », j'ai remis ces clichés à l'observatoire de Paris où son directeur, M. B. Baillaud, a eu l'amabilité de les faire mesurer. Je suis heureux de lui faire part ici de ma reconnaissance.

*Conclusion.* Ces deux comètes se sont montrées très actives par leurs continues variations d'éclat et de forme. Il est à remarquer que les fluctuations du noyau entraînent toujours des variations inverses de la chevelure. Quand le noyau se condense et augmente d'éclat c'est au détriment de la chevelure qui semble absorbée par celui-ci; quand il devient plus flou et diminue d'éclat la chevelure grandit, se délaye sur le fond du ciel et devient indélimitable. La comète Mellish, quoique visible à l'œil nu entre le 5 et 16 mai, est restée une petite comète; sa queue présentait la forme d'un éventail très ouvert. Elle semble par sa forme et sa structure se rapprocher du type des comètes à queues multiples telle que celle de 1764 connue sous le nom de « comète de Chéseaux » et celle de (1861, II).

La comète Taylor manifestait une intense activité interne autant par ses variétés d'éclat que par celles de sa structure. L'observation du 29 décembre semble prouver que son noyau n'était pas exclusivement gazeux mais formé aussi d'un grand nombre de particules solides incandescentes.

#### Séance du 16 novembre

C. et A. de Candolle. Sur la ramification des Sequoia. — Amé Pictet.

Sur les rapports de la houille et du pétrole. — Raoul Pictet. La fabrication économique de l'oxygène et du gaz à l'eau; possibilité d'économie de charbon dans l'industrie contemporaine.

MM. C. et A. de CANDOLLE. — *Sur la ramification des Sequoia* (Voir Archives, t. XLIII, p. 53).