

## COMÈTE RIGOLLET (1937<sup>h</sup>)

Notre infatigable collègue M. RIGOLLET, qui fut le premier en France à trouver la comète Hassel au mois d'avril dernier, vient de découvrir une nouvelle comète. On sait avec quelle assiduité et quelle méthode il observe le ciel avec une excellente jumelle à prismes de 60 millimètres. Sa persévérance et sa connaissance du ciel ont été couronnées d'un juste succès.

Il a découvert sa comète, de 8<sup>e</sup> magnitude, dans le ciel du matin, Voici, d'ailleurs, la Circulaire (n<sup>o</sup> 113) envoyée par notre Service d'Informations rapides, d'après

Nord

un télégramme du Bureau Central Astronomique de l'Observatoire de Copenhague.

« Découverte le 28 juillet. Position à 2<sup>h</sup>5<sup>m</sup>0, (T. U.) : Ascension droite : 4<sup>h</sup>54<sup>m</sup>,0 ; Déclinaison : + 25°45' ; Magnitude : 8,0. Objet diffus avec condensation centrale. — Déplacement diurne : 4 degrés Nord-Est ».

Le jour de sa découverte, la comète n'a pu être observée dans l'aube que

pendant 40 minutes. Le déplacement vers le Nord-Est a été très appréciable mais l'arc parcouru dans ce court laps de temps, soit 3', n'a pu être mesuré avec précision dans l'instrument qui ne grossit que 20 fois : c'est ce qui explique l'exagération du chiffre donné tout d'abord pour la rapidité du mouvement, dont la valeur exacte était de 2 degrés par jour.

L'auteur de la découverte donne la position suivante déterminée par lui le 30 juillet à 2<sup>h</sup>0<sup>m</sup> T. U. :

Ascension droite : 5<sup>h</sup>2<sup>m</sup>,1 ;

Déclinaison : + 29°22'.

Cette position est pour l'Équinoxe 1900,0 alors que celle du 28 juillet était pour l'Équinoxe 1939,0.

Se basant sur 3 observations effectuées le 29 juillet à Pinotorinese, le

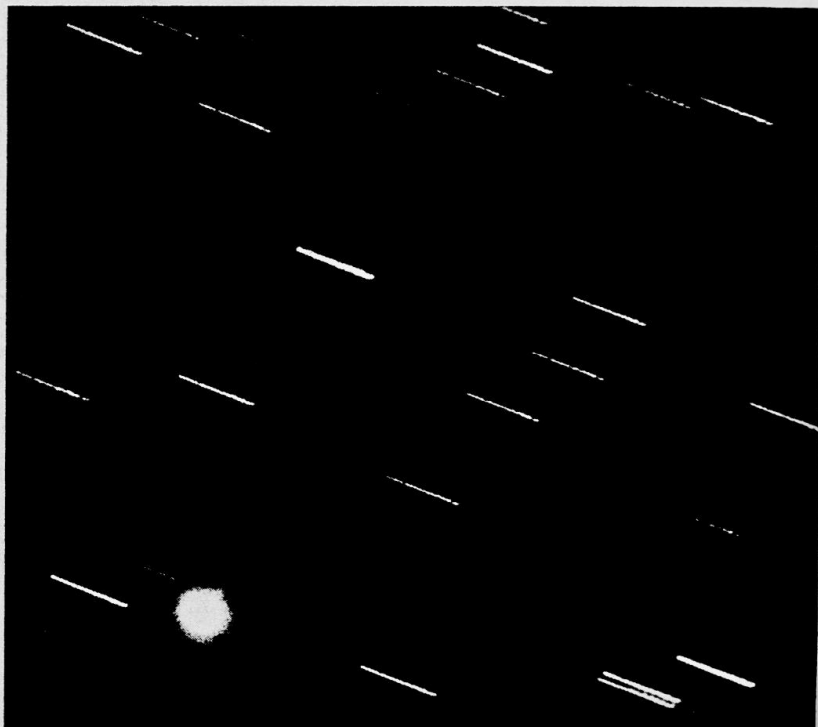


Fig. 155. — La comète Rigollet (1937<sup>h</sup>) photographiée par M. F. QUÉNISSET, à l'Observatoire Flammarion, de Juvisy, le 14 août 1939, de 0<sup>h</sup>46<sup>m</sup> à 2<sup>h</sup>16<sup>m</sup> (T. U.). Objectif Triplet-Zeiss  $f/7$ ,  $f = 1^m,200$ . Agrandissement = 3,5 fois.

31 juillet à Babelsberg et le 1<sup>er</sup> août à Copenhague, le Prof. Möller a calculé les éléments suivants :

Époque du passage au périhélie .....	T = 1939 août 9,070 (T. U.).	
Argument de latitude du périhélie .....	$\omega = 28^{\circ}37',0$	
Longitude du nœud ascendant .....	$\Omega = 355\ 3,0$	1939,0
Inclinaison .....	$i = 63^{\circ}37,0$	
Distance périhélie .....	$q = 0,74986$	

Voici, d'autre part, l'éphéméride calculée, pour le début de septembre 1939, par M. Rigollet :

Date (à 0 h. T. U.)	Ascension droite		Déclinaison	Distance au Soleil en U. A.	Distance à la Terre en U. A.	Magnitude
	1939,0	1939,0				
	h	m	o	'		
Sept. 2.....	10	06,9	+	52 21		
4.....	10	20,1		51 41		
6.....	10	32,2		50 58	0,926	1,322 8,8
8.....	10	43,2		50 12		
10.....	10	53,4		49 25		
12.....	11	02,8		48 37		
14.....	11	11,4		47 48	1,021	1,467 9,5
16.....	11	19,3		47 00		
18.....	11	26,7		46 12		

La magnitude est déduite à l'aide de la loi de variation d'éclat  $\frac{I}{r^4 \Delta^2}$ .

Nord

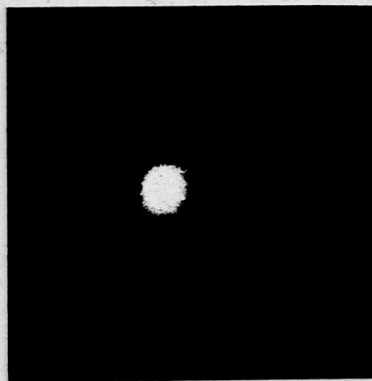


Fig. 156. — Photographie de la tête de la comète Rigollet. 1939 $h$  montrant l'épanouissement de la nébulosité vers le Soleil et l'excentricité de la condensation centrale vers la queue. Objectif Couder  $f = 3^m,200$ . (F. Quénisset, Observatoire Flammarion de Juvisy).

Cet astre continuera donc à être observable à la fin de la nuit dans le Sud de la Grande Ourse.

Le 14 août au matin, M. F. QUÉNISSET a pris cinq photographies de la comète Rigollet avec les cinq objectifs constituant l'appareillage de l'équatorial astro-photographique de l'Observatoire Flammarion de Juvisy. Ces photographies, obtenues de 0<sup>h</sup>46<sup>m</sup> à 2<sup>h</sup>16<sup>m</sup> (T. U.), montrent une queue fine et faible de 1°40' de longueur (que M<sup>me</sup> Camille Flammarion et M. Rigollet ont pu voir à l'œil nu) et, une tête d'un aspect assez curieux, particulièrement bien enregistré par l'objectif Couder à long foyer (3<sup>m</sup>,20).

Le noyau, comme l'observation visuelle le montrait, était fortement excentrique et situé près du commencement de la queue, tandis que la nébulosité de cette tête s'étendait beaucoup, en s'épanouissant, dans la direction du Soleil. A 2 heures, l'éclat total de la tête a été estimé à la magnitude 7 à 7,3. Elle était parfaitement visible dans une jumelle ou la plus petite lunette, mais pas à l'œil nu.