

se sont manifestées si clairement dans les directions des jets lumineux de notre comète. Les déplacements périodiques des jets ont eu pour conséquence la structure rayée de la queue. Ces raies ou ces filaments (Fasern) sont mentionnés plusieurs fois par M. Tietjen; on les remarque aussi sur les dessins de M. Schiaparelli.

6. Les changements des valeurs limites de l'angle G ont dû causer une déformation et presque une disparition complète de la bande obscure qu'on voit ordinairement dans les queues des comètes et qui est surtout frappante en voisinage du noyau.

7. La figure allongée du noyau, exigée par les

phénomènes de la queue de notre comète, semble être indiquée en elle par les observations des Mm. Winnecke et Schmidt.

Aussitôt que la planche lithographique présentant les phénomènes de la queue de la comète 1862 II sera achevée, je la communiquerai aux Astr. Nachr. avec les explications nécessaires.

Quant aux calculs dans tous leurs détails, — qui prendraient beaucoup de place, ils seront publiés dans le troisième volume de nos „Annales“, qui dans ce moment se trouve sous presse.

1876, 20 août.

Th. Bredichin.

Aus einem Schreiben des Directors der Sternwarte in Moskau, Herrn Th. Bredichin, an den Herausgeber.

Dans ma communication du 20 d'août je n'ai indiqué que superficiellement la manière dont se changent les valeurs limites de l'angle G . A présent je veux m'expliquer plus clairement sur ce sujet. Jusqu'au commencement du mois d'août la queue a été régulière; vers ce temps des éruptions ont dû se développer sur le noyau, qui se sont manifestées dans la queue anormale (voir mon article sur cette queue A. N. Bd. 87).

La réaction des éruptions sur le noyau allongé a dû causer une déviation, — dans la direction de la rotation, c'est à dire en arrière du rayon vecteur, — de sa partie tournée vers le soleil.

Ces déviations incessamment répétées, combinées avec l'action du soleil sur le noyau allongé, parvinrent à le mettre en mouvement oscillatoire autour d'une ligne, passant par le noyau derrière le rayon vecteur. Il est facile de comprendre, que dans des pareilles conditions les limites de l'angle G ont dû diminuer pour la partie antérieure de la queue.

Les éruptions et leur réaction s'affaiblissent avec le temps et le noyau reprend peu à peu sa position d'équilibre. En effet, vers le 8. sept., la comète 1862, d'après les descriptions de M. Schmidt, est devenue tout à fait régulière.

En 1867 j'ai réduit au plan de l'orbite les observations sur l'émission faites à Berlin, à Moscou et à

Poulkowa et j'ai reçu pour les angles de l'émission avec le rayon vecteur les valeurs suivantes (Publiées dans le Journal des Mathématiques de Moscou. 1867. Vol. II), dans lesquelles le signe + indique la position en avant du rayon vecteur.

1862			
Août 5.5	— 28°	Août 24.5	+ 36°
8.5	+ 63	25.4	— 18
11.3	— 98	26.4	— 45
12.4	— 110	27.4	+ 33
13.4	— 61	28.4	— 13
14.3	— 75	29.4	— 29
15.5	— 98	30.3	+ 36
16.4	— 64	31.4	+ 3
17.4	— 43	Sept. 1.3	+ 32
18.4	— 81	2.3	+ 39
19.4	+ 11	3.4	+ 20
20.4	— 44	4.3	+ 52
21.4	— 40	7.2	+ 66
22.4	+ 18	8.2	+ 60
23.4	— 56	9.2	+ 24

On ne peut pas admettre, que les positions de l'émission indiquent quantitativement la position du noyau, mais elles peuvent montrer au moins le caractère des mouvements du noyau.

1876, Septembre 1.

Th. Bredichin.

Entdeckung eines neuen Planeten (167).

Depesche aus Washington: Planet Peters (167) 1876 Aug. 29, 21^h57^m — 11°30'. Bew. südl. Grösse 12.
Berlin, 30. August 1876.

V. Knorre.

Inhalt:

Zu Nr. 2104. *V. Knorre.* Beobachtungen, angestellt am Fadenmicrometer des 9zölligen Aequatoreals der Berliner Sternwarte. 241. — *A. Fischer.* Schreiben an den Herausgeber. 247. — *Ormond Stone.* Schreiben an den Herausgeber. 251. — *Th. Bredichin.* Sur la queue normale de la comète 1862, II. 253. — *Th. Bredichin.* Schreiben an den Herausgeber. 255. — *V. Knorre.* Entdeckung eines neuen Planeten (167). 255.