

# Sur la comète périodique 1894 I (Denning),

M. Hind fait dans le No. 3271 des Astr. Nachr. l'intéressante remarque que les orbites des comètes 1894 I (Denning) et de Brorsen se coupent dans la longitude héliocentrique  $285^\circ$  et qu'en avril 1881 les deux astres n'étaient distants l'un de l'autre que d'environ 0.14. M. Lamp trouve que la plus courte distance des deux orbites est de 0.022 et que la comète de Denning a, en 1881, passé par le point de proximité 35 jours après celle de Brorsen. M. Lamp se demande si les deux astres n'étaient pas simultanément, vers le 7 février 1881, dans le point de proximité, ce qui aurait pu avoir lieu dans le cas où la valeur assez incertaine du mouvement moyen diurne que j'ai donnée (A. N. 3236), serait trop grande de  $28''$ . Cette hypothèse doit être écartée, l'incertitude de ma valeur de  $\mu$  ne dépassant pas  $\pm 10''$ .

Il est toutefois incontestable que les éléments des deux comètes présentent, sauf l'inclinaison, une certaine ressemblance. Ce qui est encore plus important, c'est que le point d'intersection des deux orbites est à peu près leur point de proximité à l'orbite de Jupiter. En même temps l'hypothèse d'une connexion intime antérieure entre ces deux corps n'est pas trop en contradiction avec le critérium de

M. Tisserand, étant donné que  $n_j = \frac{1}{a} + 2 \frac{\sqrt{A_j}}{R_j^2} \cos i \sqrt{p}$

est de 0.47 pour la comète de Brorsen et de 0.50 pour celle de Denning. On peut donc à la rigueur admettre que les deux comètes aient formé dans le passé un seul corps et qu'après leur séparation Jupiter ait de plus en plus modifié leurs orbites. Mais dans cette supposition la comète de Denning a dû, à un instant donné, se rapprocher considérablement de Mars dont l'action expliquerait la modification de la valeur de  $n_j$ . L'inclinaison de la comète n'étant que de  $5^\circ 5'$ , cette supposition n'a rien d'in vraisemblable.

Les grandes proximités entre les orbites des comètes

Paris, le 8 février 1895.

périodiques ne sont pas rares; leur étude pourra, avec le temps, jeter une certaine lumière sur la question de la connexion entre des comètes dont les éléments ne satisfont pas au critérium de M. Tisserand.

## Nouveaux éléments de la comète 1894 I.

Les notes de MM. Hind et Lamp m'ont décidé à calculer une nouvelle orbite de la comète de Denning, bien que les écarts des trois dernières observations de Nice, comparées à mes derniers éléments, étaient assez faibles, (en moyenne pour juin 3.0  $\Delta a = -0.568$ ,  $\Delta \delta = +12''.0$ ). En variant les distances géocentriques extrêmes j'ai trouvé les deux systèmes d'éléments suivants dont le premier pourra servir au calcul définitif de l'orbite; le second fournit l'indication que  $\mu$  ne pourrait être diminué même de  $8''$ . Il est certain que l'incertitude de la durée de révolution n'atteindra pas  $\pm 30$  jours.

Époque 1894 mars 28.0 t. m. de Paris.

	I	II
$M =$	$6^\circ 10' 59''.9$	$6^\circ 3' 28''.4$
$\pi =$	$130^\circ 37' 44''.6$	$130^\circ 43' 22''.8$
$\Omega =$	$84^\circ 21' 50''.9$	$84^\circ 13' 47''.0$
$i =$	$5^\circ 31' 47''.5$	$5^\circ 32' 33''.5$
$\varphi =$	$44^\circ 17' 39''.9$	$44^\circ 33' 33''.7$
$\mu =$	$478''.363$	$469''.748$
$\log a =$	$0.580166$	$0.585428$

La représentation des lieux normaux intermédiaires laisse subsister les écarts suivants:

	I	II
1894	$\Delta \lambda$	$\Delta \beta$
Mars 31.5	$-0''.9$	$-2''.7$
Avril 8.5	$-0.6$	$-3.3$
» 25.5	$+0.9$	$-3.5$
Mai 6.5	$+3.3$	$+0.2$
» 22.5	$+2.8$	$-0.9$

L. Schulhof.

## Éphéméride de la planète 1894 BE. 12<sup>h</sup> t. m. Paris.

1895	$\alpha$ app.	$\delta$ app.	$\log A$	T. d'ab.
Févr. 22	$3^h 45^m 58^s$	$+0^\circ 14'.8$	0.3015	$16^m 38^s$
26	$3 52 14$	$+0 42.2$	0.3136	17 7
Mars 2	$3 58 38$	$+1 9.2$	0.3254	17 35
6	$4 5 7$	$+1 35.6$	0.3368	18 3
10	$4 11 43$	$+2 1.2$	0.3478	18 31
14	$4 18 24$	$+2 26.0$	0.3585	18 59

1895	$\alpha$ app.	$\delta$ app.	$\log A$	T. d'ab.
Mars 14	$4^h 18^m 24^s$	$+2^\circ 26'.0$	0.3585	$18^m 59^s$
18	$4 25 11$	$+2 49.9$	0.3689	19 26
22	$4 32 2$	$+3 12.7$	0.3789	19 53
26	$4 38 57$	$+3 34.4$	0.3886	20 20
30	$4 45 56$	$+3 54.9$	0.3980	20 47
Avril 3	$4 52 59$	$+4 14.1$	0.4070	21 13

Le 30 Mars la grandeur sera d'environ  $14^m 2$ .

D'après une observation du 28 Janvier faite à l'observatoire de Strasbourg la correction de l'éphéméride était  $\Delta a = +2.8$ ,  $\Delta \delta = -2' 11''$ .

Paris 1895 Févr. 18.

J. Coniel.

Inhalt zu Nr. 3276. K. Schwarzschild. Definitive Bahnbestimmung des Cometen 1842 II. 177. — L. Schulhof. Sur la comète périodique 1894 I (Denning). 191. — J. Coniel. Éphéméride de la planète 1894 BE. 191.

Geschlossen 1895 Febr. 21. Herausgeber: A. Krueger. Druck von C. Schaidt. Expedition: Sternwarte in Kiel.