

A ces diverses observations, il est intéressant d'ajouter celles de M. DANJON, faites à l'Observatoire de la Société astronomique de France, qui se résument principalement dans le planisphère ci-joint construit sur les dessins pris par l'auteur à l'équatorial Mailhat de 0^m,19, du 8 juin au 12 juillet 1911.

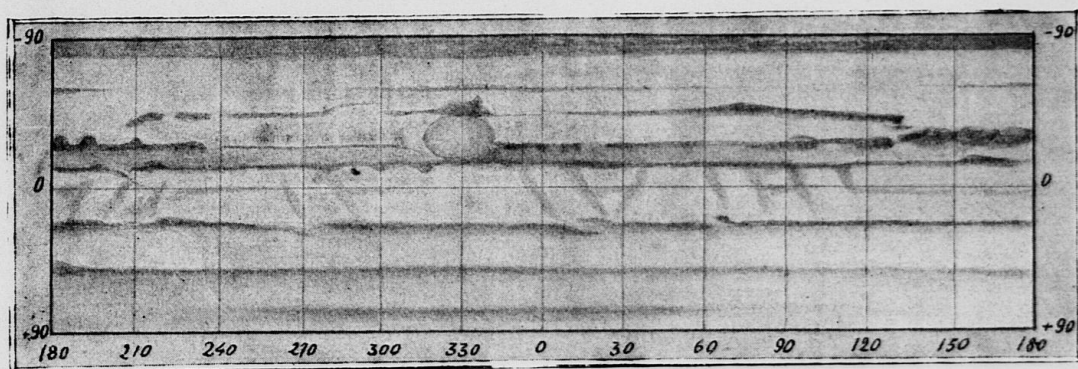


Fig. 135. — Planisphère de Jupiter dessiné par M. Danjon, d'après ses observations effectuées à l'équatorial de 0^m,19 de la Société Astronomique de France (juin 1911).

Toutes les observations s'accordent pour établir le grand déplacement de cette mystérieuse tache rouge.

* * *

Diamètre de Jupiter. — A l'Observatoire de Potsdam, M. Lohse vient de prendre de nouvelles mesures et a trouvé 38",343 pour le diamètre équatorial et 36",031 pour le diamètre polaire, ce qui donne $\frac{1}{16,584}$ pour la valeur de l'aplatissement.

OBSERVATIONS DE SATURNE

faites pendant l'apparition de 1910-1911

Pendant la dernière apparition, cette planète a été observée plusieurs fois à Athènes, depuis le mois de septembre 1910 jusqu'à la fin du mois de février 1911, à l'aide de notre équatorial Gautier (0^m,40) et un grossissement, la plupart du temps, de 400. Voici un résumé des observations :

21 septembre 1910, 10^h30^m (t. m. a. d'Athènes). Mauvaises images. — On n'aperçoit pas l'anneau de crêpe. La division de Cassini paraît trop étroite; elle n'est visible que sur une partie de sa longueur. Peu de détails sont accusés sur le disque.

10 octobre, 10^h0^m. Images très bonnes. — La division de Cassini très nette dans toute sa longueur visible. L'anneau de Bond se voit bien. La bande australe est sombre et grise avec quelques condensations; sa duplication n'est point perceptible. On n'aperçoit pas la projection lumineuse observée par M. Maggini.

11 octobre, 10^h0^m. Images très belles. — Un assombrissement assez net, bordant les anses de l'anneau transparent, apparaît à l'intérieur de l'anneau B. Mêmes détails que la veille.

12 octobre, 9^h40^m. Images très belles. — Mêmes observations que la veille:

14 octobre, 9^h40^m. Images très belles. — Mêmes observations.

18 octobre, 9^h30^m. Images très bonnes. — L'anneau A paraît plus sombre que d'ordinaire. La bande équatoriale sud est vue nettement double; elle est divisée en deux par une zone claire, d'une largeur égale au tiers de celle de la bande. Les anses de l'anneau B, brillantes au dehors, s'assombrissent graduellement jusqu'à l'anneau de crêpe.

20 octobre, 9^h30^m. Images belles. — La bande australe grise paraît double; elle est séparée en deux zones égales par une bande brillante de même largeur. Condensations sur ces deux zones, plus foncées sur celle située du côté de l'équateur.

21 octobre, 9^h30^m. Images belles. — Mêmes observations que la veille.

24 octobre, 9^h0^m. Images bonnes. — Mêmes observations.

26 octobre, 9^h25^m. Images bonnes. — Mêmes observations.

27 octobre, 9^h30^m. Images belles. — Mêmes observations.

3 novembre, 9^h30^m. Images belles. — La bande australe sombre paraît double; sa zone claire est plus étroite que les soirées précédentes.

4 novembre, 9^h30^m. Images belles. — Mêmes observations.

9 novembre, 9^h20^m. Images belles. — La division d'Encke se distingue vaguement aux deux anses de l'anneau A. L'assombrissement de la partie intérieure de l'anneau B paraît nettement border l'anneau de Bond devant le disque même. La bande équatoriale sud est divisée en deux zones avec nombreuses condensations.

14 novembre, 9^h20^m. Images belles. — La division d'Encke n'est pas visible.

17 novembre, 9^h15^m. Images bonnes. — Mêmes observations. On ne voit pas la *dégradation nébuleuse*, observée le 16 novembre au bord extérieur de l'anneau A à l'Observatoire d'Hem.

29 novembre, 9^h15^m. Images bonnes. — Mêmes observations.

5 décembre, 10^h15^m. Images médiocres. — Mêmes observations.

6 décembre, 9^h30^m. Images belles. — On voit la division d'Encke vers les anses de l'anneau A. Mêmes observations. L'assombrissement de la partie intérieure de l'anneau B ne s'étend que jusqu'aux bords du disque.

17 janvier 1911, 9^h20^m. Images bonnes. — Mêmes observations.

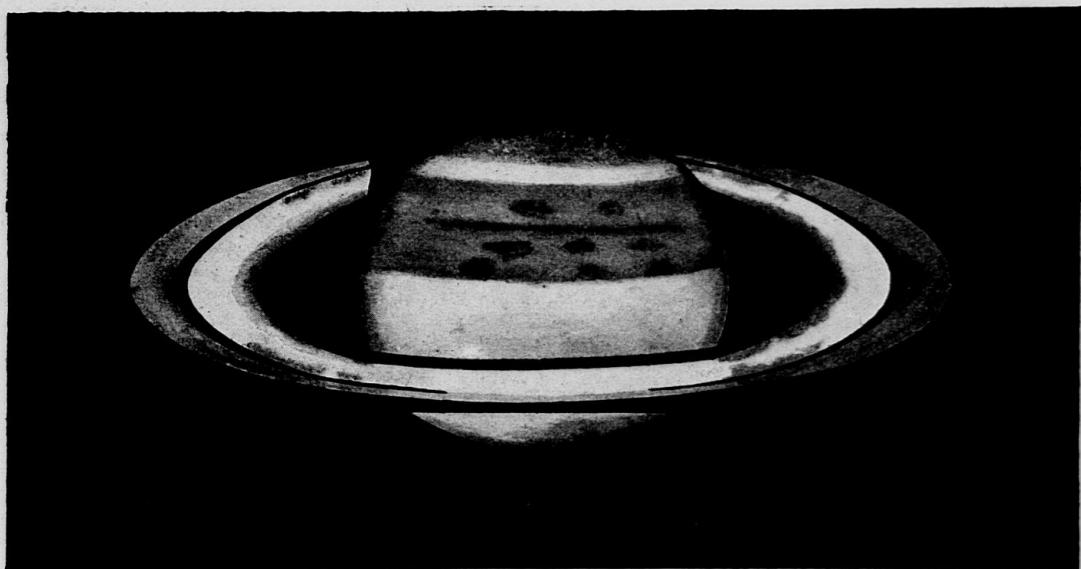
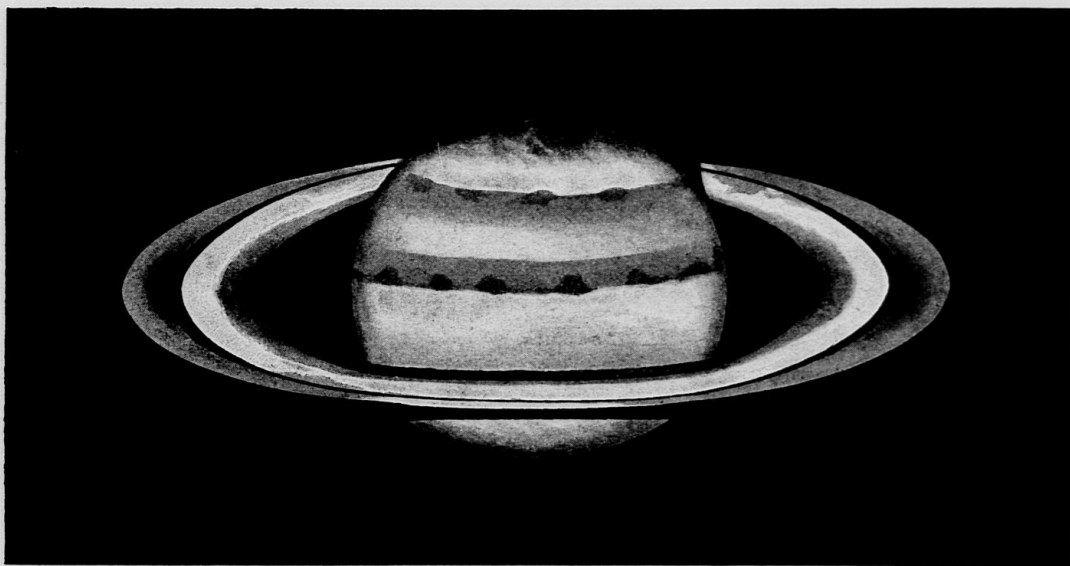
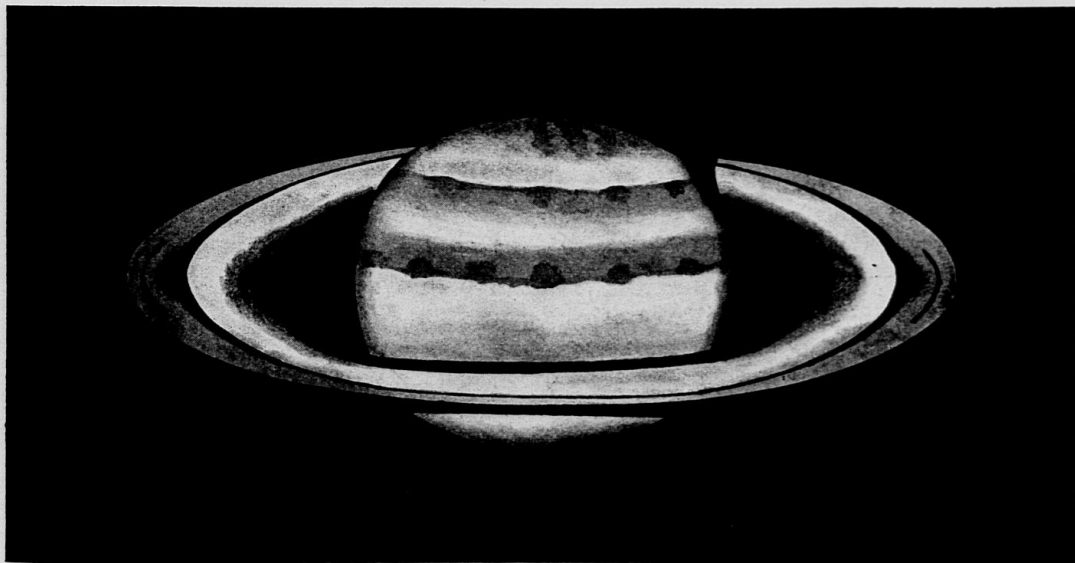
26 janvier, 9^h30^m. Images médiocres et onduleuses. — Aux bords extérieurs de l'anneau A et notamment à gauche on aperçoit un assombrissement.

17 février, 9^h20^m. Images belles. — La partie extérieure de l'anneau A paraît plus foncée.

24 février, 9^h0^m. Images médiocres. — La bande australe sombre paraît simple. La division de Cassini est étroite; elle n'est visible que jusqu'aux bords du disque. L'assombrissement de la partie extérieure de l'anneau A est plus sensible devant le disque.

Conclusions générales. — L'anneau A, plus sombre que l'anneau B, est moins lumineux que les régions brillantes du disque. On a souvent observé sur l'anneau A, et surtout vers ses anses, des plages plus assombries. Les régions sombres des anneaux sont grisâtres.

La division d'Encke a été bien observée à plusieurs reprises. L'anneau A

I. — 11 octobre 1910, à 10^h0^m.II. — 14 novembre 1910, à 9^h20^m.III. — 6 décembre 1910, à 9^h30^m.**DESSINS DE LA PLANÈTE SATURNE**

pris à l'Observatoire d'Athènes par MM. D. EGINITIS et GEORGANTIS

a paru partagé par cette division en deux parties de tonalités différentes, dont l'extérieure était la plus sombre. On n'a pas vu la *dégradation nébuleuse*.

La division de Cassini paraissait assez large et noire, notamment vers les anses. L'anneau B était toujours le plus brillant des anneaux de la planète; il était plus lumineux que le disque même. Il a présenté des plages sombres, tandis que ses régions brillantes paraissaient d'un jaune d'or. L'assombrissement assez intense, qui se voit sur les anses de cet anneau, s'étend jusqu'à l'anneau de crêpe; parfois même on le voit border toute la partie visible de l'anneau transparent. La largeur de cet assombrissement est variable, et son bord extérieur est mal délimité, particulièrement vers les anses.

L'anneau de crêpe a été aperçu avec beaucoup de facilité dès les premiers jours d'observations; il est d'un noir grisâtre et d'une apparence granuleuse; le disque de la planète a été bien vu à travers cet anneau transparent.

Le disque paraît moins brillant, mais un peu plus clair que l'anneau B; il s'assombrit graduellement vers ses bords.

Pendant les premières observations, la bande équatoriale sud paraissait large et simple; elle était sombre et noirâtre (couleur des *nimbus*) et se distinguait jusqu'aux bords du disque. On apercevait sur cette bande plusieurs lignes plus foncées, plus ou moins larges, parallèles à ses bords et, à de bons moments d'observation, quelques condensations.

Sur l'hémisphère boréal on apercevait vaguement quelques plages sombres.

La calotte polaire australe a toujours été bien visible; elle était sombre et séparée par une bande brillante de la grande zone équatoriale sud. Cette calotte portait près du pôle une région plus foncée; la largeur de la calotte, ainsi que celle de la bande brillante qui lui fait suite, étaient variables; celle de la zone équatoriale sud paraissait, au contraire, plus constante.

A partir du 18 octobre, la bande équatoriale sud paraissait séparée en deux zones, presque de même largeur, par une bande brillante; sur ces deux zones ou sur l'une seulement, on remarquait parfois, notamment aux bons moments d'observation, quelques condensations.

Ces observations ont été faites avec le concours de MM. M. Georgantis et Alibertis; les trois dessins de la planche ci-jointe sont dus à M. M. Georgantis.

Athènes, mai 1911.

D. EGINITIS,
Directeur de l'Observatoire d'Athènes.