

Les planètes en 1986

Gérald BAZIN, Lycée Clemenceau, Paris.

QUAND POURRONS-NOUS LES OBSERVER ?

La fig. 1 permet de savoir, au fil des mois, si les planètes sont visibles et vers quelles heures on peut les observer.

Le trait vertical continu au centre du schéma figure le Soleil :

- si une planète se trouve A GAUCHE de ce trait, elle se couche APRÈS LE SOLEIL et on peut donc l'observer LE SOIR ; elle sera d'autant plus haute dans le ciel, au coucher du Soleil, que son élongation (graduations de 30 en 30°) est plus proche de 90° ; si cette élongation vaut 180°, la planète se lève vers l'Est quand le Soleil se couche vers l'Ouest ;
- inversement, les planètes situées A DROITE du trait se lèvent AVANT LE SOLEIL et peuvent donc être observées LE MATIN.

On ne peut généralement pas observer les planètes situées dans la bande de 10° de part et d'autre du Soleil puisqu'alors les planètes sont noyées dans les lueurs du Soleil levant ou couchant.

Les intersections au-delà de cette bande correspondent à des conjonctions observables :

- le 17-2 : Mars/Saturne dans le Scorpion,
- le 18-10 : Mercure/Vénus dans la Balance,
- le 19-12 : Mars/Jupiter dans le Verseau.

Les bandes obliques de la fig. 1 correspondent aux constellations du Zodiaque : on constate par exemple que Saturne ne quitte pas le Scorpion ; par contre Mars situé dans la Balance en janvier va traverser Scorpion, Ophiucus, Sagittaire, Capricorne et Verseau pour se retrouver dans les Poissons début 1987.

1^{er} exemple : fin février :

Mercure est difficilement observable le soir, bas sur l'horizon ouest juste après le coucher du Soleil.

Vénus et Jupiter sont inobservables car trop proches du Soleil.

Mars et Saturne sont par contre bien observables le matin avant le lever du Soleil, hauts dans le ciel vers le sud.

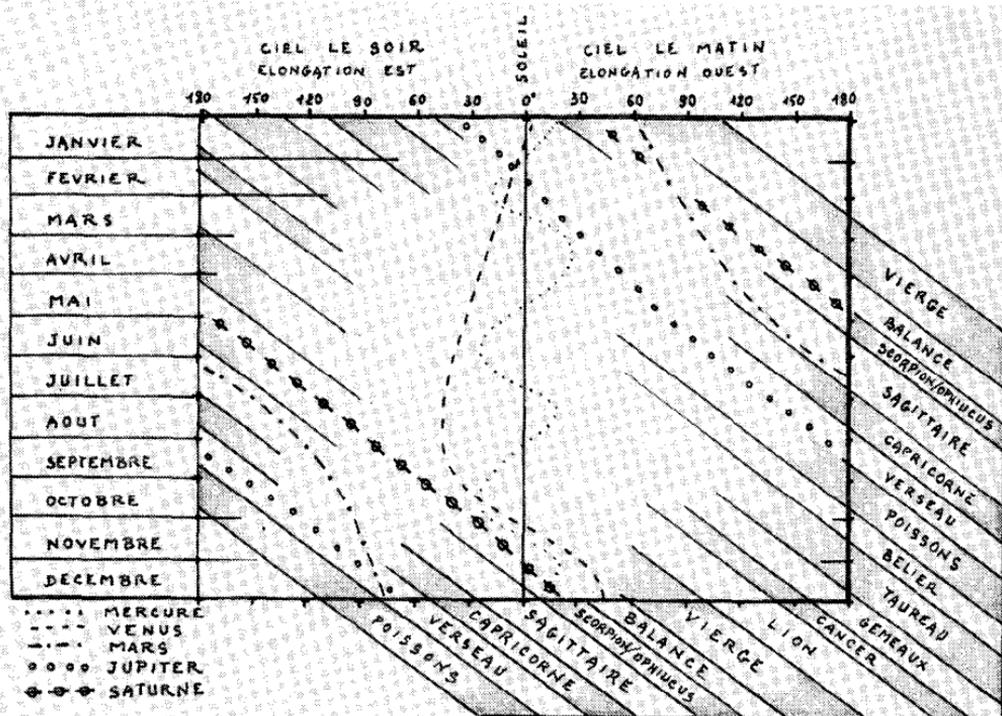


Fig. 1

2^e exemple : mi-juin :

Mercure est à rechercher le soir vers l'ouest après le coucher du Soleil, surmonté par Vénus qui étincellera le soir dans le ciel ouest durant tout l'été.

Toujours le soir, mais vers l'est, se lève Saturne ; Mars se lèvera plus tard et sera encore visible le matin (mais vers l'ouest).

Jupiter est haut dans le ciel sud quand le Soleil se lève.

3^e exemple : mi-octobre :

Toutes les planètes vont être visibles le soir : d'ouest en est nous trouverons : Mercure et Vénus très proches l'un de l'autre puis Saturne (au sud-ouest), Mars (au sud-est) et enfin Jupiter vers l'est.

Intéressant, non ?

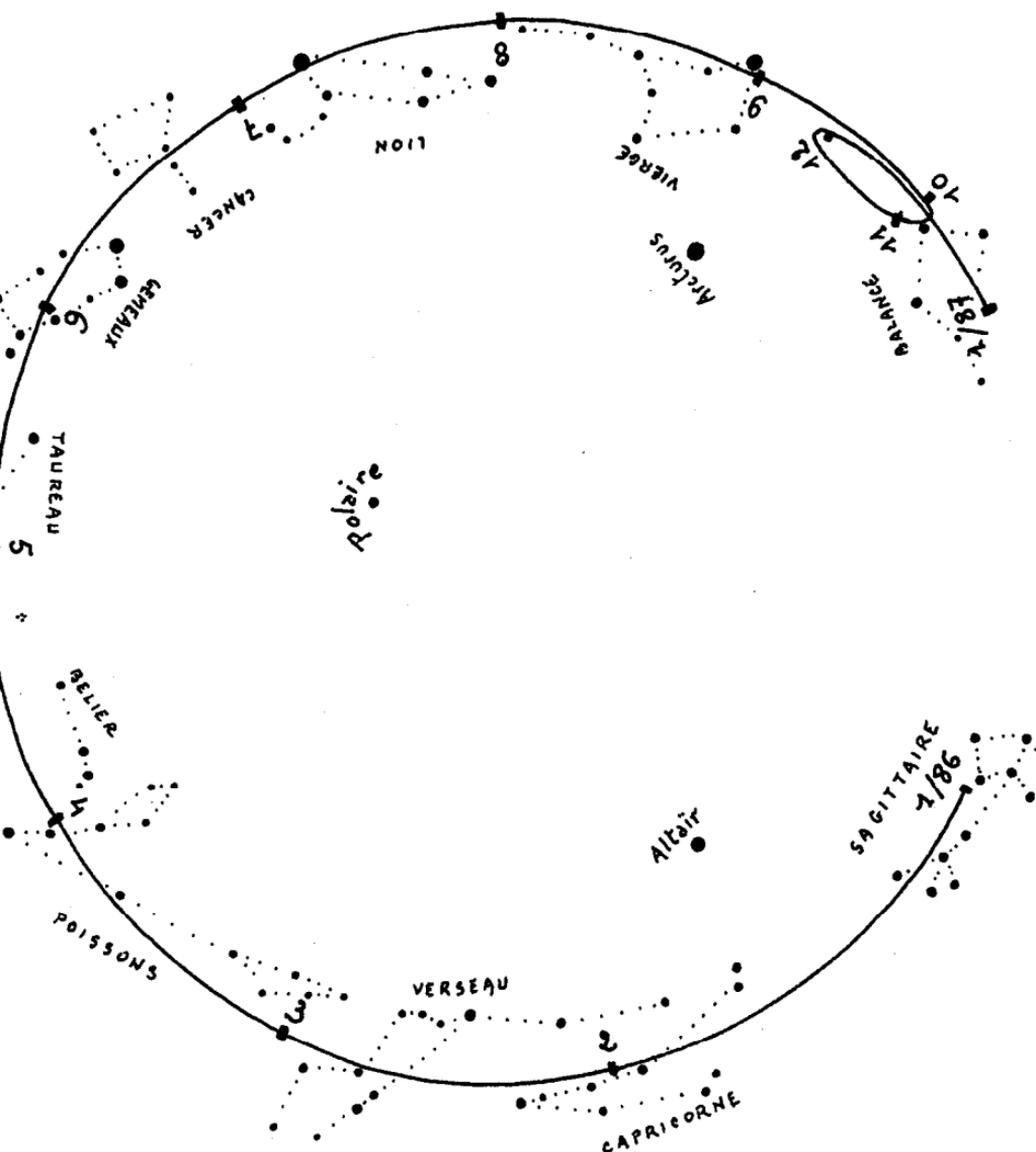


Fig. 2. — VÉNUS en 1986.

OU POURRONS-NOUS LES OBSERVER ?

Pour suivre de façon plus fine les mouvements des planètes dans les constellations, reportons-nous aux fig. 2 pour Vénus,

3 pour Mars, 4 pour Jupiter et 5 pour Saturne. Sur chacune de ces figures, les nombres de 1 à 12 indiquent respectivement la position de la planète au début des mois de janvier (1), février (2), etc.

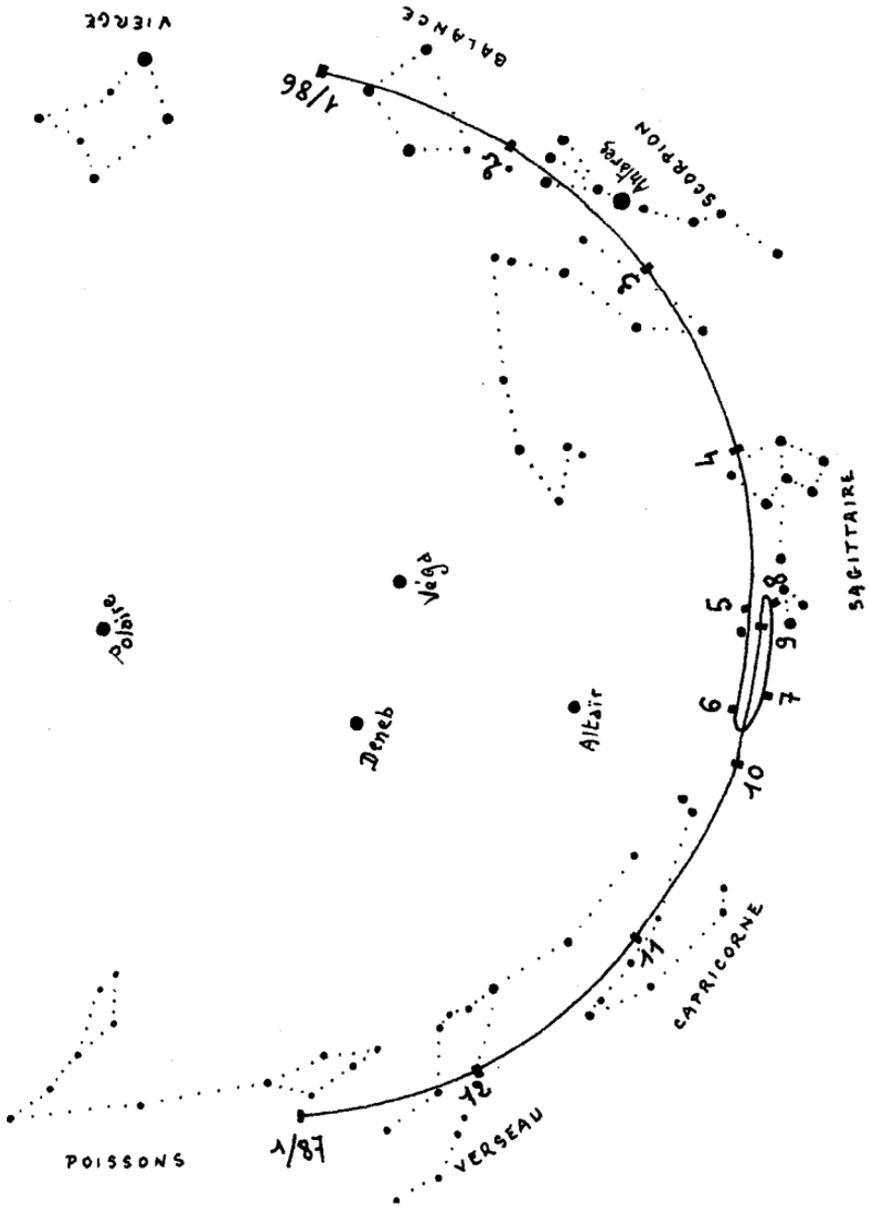


Fig. 3. — MARS en 1986.

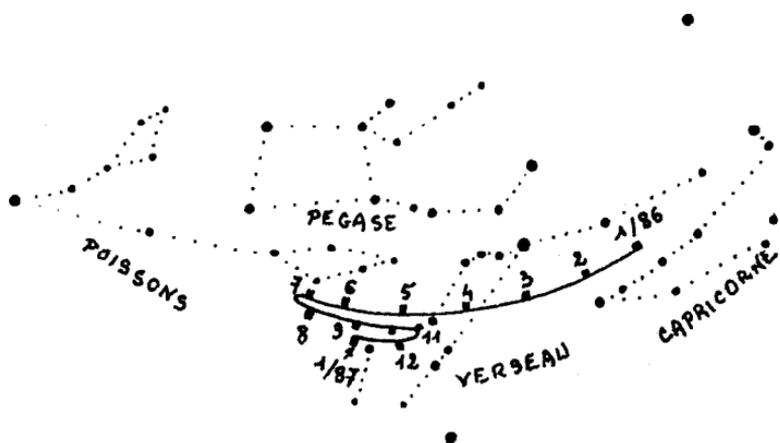


Fig. 4. — JUPITER en 1986.

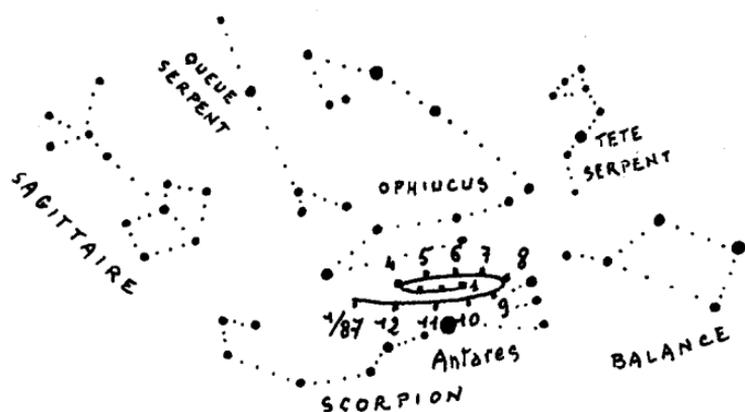


Fig. 5. — SATURNE en 1986.

1^{er} exemple : sur la fig. 2 durant les mois de juillet (7) et août (8), Vénus traverse le Lion puis la Vierge ;

2^e exemple : sur la fig. 3 Mars décrit de mai à octobre une superbe boucle parfaitement observable entre Sagittaire et Capricorne.

Il s'agira d'une éclipse totale presque entièrement visible (nous ne manquerons que l'entrée dans la pénombre).

Lever de la Lune et coucher du Soleil ..	17 h 57
Entrée dans la pénombre (invisible)	17 h 21
Entrée dans l'ombre	18 h 30
Commencement de la totalité	19 h 41
Maximum de l'éclipse	20 h 18
Fin de la totalité	20 h 55
Sortie de l'ombre	22 h 06
Sortie de la pénombre	23 h 15

N.B. — Les mouvements des planètes de cet article sont tracés à la même échelle que la CARTE DU CIEL éditée par l'U.d.P. de Reims et qu'on peut se procurer dans les conditions suivantes :

- carte mobile du ciel Stellarem : 10 F,
- position des planètes pour les 3 ans Planirem : 3 F,
- dix disques du Stellarem montable par les élèves : 20 F.

Grouper, si possible, les commandes.

Chèques à établir à l'ordre de :

M. l'Agent comptable du C.D.D.P. de Châlons-sur-Marne

et à envoyer à :

Centre Départemental
de Documentation Pédagogique de la Marne,
Ecole Dunant - 51000 Châlons-sur-Marne.
