

Vénus tourne mal...

A la suite de la publication dans Le Monde du 19790228 d'un article de Jacques Blamont, professeur à l'Université Pierre et Marie Curie intitulé "Portrait de Vénus en 1979", je me suis amusé à regarder ce que des auteurs anciens disaient de la rotation de Vénus sur elle-même.

Flammarion, dans l'Astronomie Populaire (1880, tome II, p456), rappelle que pour Cassini cette rotation se faisait en 23 h 15 mn puis il écrit: "la période a été définitivement déterminée en 1841 à Rome par De Vico et fixée à 23 h 21 mn 24 s... Ces mêmes observations montrent que l'axe de rotation de cette planète est beaucoup plus incliné que le nôtre et que cette inclination est de 55°."

Flammarion n'ayant pas grands détails à donner sur ces mesures se rattrape en citant le poète Milton qui, dans son Paradis perdu, attribue l'inclinaison de l'axe terrestre à la faute d'Adam. Alors, imaginez un peu : 23,5° pour la faute d'Adam, 55° pour les Vénusiens, qu'est-ce qu'ils ont bien pu faire ?

Pannekoek, dans son Histoire de l'astronomie signale les mesures de Slipher (1903) à Lowell Observatory : sur les spectrogrammes, on ne peut trouver trace d'inclinaison des raies par suite de la rotation ; la vitesse serait inférieure à 0,02 km/s à l'équateur ce qui donne une période de rotation d'au moins quelques semaines.

Danjon, dans l'Astronomie Populaire (1955, p.279) rappelle les mesures anciennes, la critique de Schiaparelli en 1890 et envisage avec prudence une rotation en 225 jours, équateur et plan de l'orbite presque confondus, ce qui signifierait que Vénus tourne toujours la même face vers le Soleil.

Bref, il y a vingt ans, la question n'était pas résolue.

Entre 1955 et 1962, Boyer, repérant des nuages de forme quasi invariante (un peu comme la tache rouge de Jupiter) dans la haute atmosphère de Vénus, trouve que la rotation de celle-ci se ferait en quelques jours dans le sens rétrograde.

Enfin, peu après, vers 1962, on réalisa les premiers

échos radar avec la surface solide de la planète. Surprise : la rotation est de 243 jours dans le sens rétrograde.

Comme toujours en astronomie, un problème résolu de nouvelles questions se posent : 1°) pourquoi ce sens rétrograde ^{pour} comme Uranus et ses satellites ? 2°) comment se fait-il que la rotation en altitude soit plus rapide qu'au sol contrairement à ce qui se passe sur Terre et dans notre haute atmosphère ?

Il y a donc encore du travail pour les astronomes...

Il y a aussi matière à exercices pour nos élèves : si la période de révolution de Vénus autour du Soleil est, dans le sens direct, de 224,7 jours terrestres (jt) et si la période de rotation de Vénus sur elle-même est de 243 jt, combien dure un "jour vénusien", intervalle de temps entre deux passages successifs du Soleil dans le même méridien de Vénus ? [réponse : 117 jt]. A ce propos, Danjon, dans son manuel de Cosmographie montrait combien ce genre de problème est simple si on a la sagesse d'introduire les moyens mouvements, c'est à dire les angles balayés par les rayons vecteurs en un jour terrestre, plutôt que les périodes.

Enfin, il peut être plaisant d'imaginer quel serait le spectacle pour un Vénusien qui saurait "voir" à travers les nuages de son atmosphère fort pesante (pression au sol 93 de nos atmosphères). Les couchers de Soleil sur Vénus doivent être superbes... Quant aux "fautes" commises par les Vénusiens, elles seraient inexistantes, le plan de l'équateur de Vénus étant pratiquement confondu avec le plan de l'orbite: pas des démons, des anges qui connaissent des nuits de 58,5jt.

K.MIZAR

Misères de notre temps

Sur une lettre postée au bureau 108 de Paris (boulevard Haussmann) le 1^{er} février, le timbre dateur a imprimé 32-1-79.

Rappelons à ce sujet que pour faciliter les échanges internationaux, l'organisation internationale de standardisation (ISO) a adopté l'écriture suivante de la date précédente : ou bien 1979-02-01 ou plus simplement 19790201.

K.Mizar a l'intention de proposer au ministre des télécommunications de s'abonner aux Cahiers Clairaut.