

## OBSERVATION

*D'une Tache sur le Soleil, à l'Observatoire.*

PAR M. DE LA HIRE.

**I**L a paru dans les premiers jours du mois de Mai de cette année une petite tache sur le disque apparent du Soleil : mais elle s'est entièrement dissipée en peu de jours en diminuant peu à peu. Le 21 du même mois il en a reparu une autre vers le bord Oriental du Soleil, qui étoit à peu près de la même grandeur que la précédente ; car ce n'étoit qu'une seule tache environnée d'un petit nuage obscur à l'ordinaire, & elle s'est aussi dissipée sur le disque apparent du Soleil, où elle n'a été visible que peu de jours ; car le 25 elle étoit si foible qu'à peine la pouvoit-on voir dans la lunette du quart-de-cercle de trois pieds de rayon, pour en prendre la hauteur méridienne, après l'avoir observée dans son passage au méridien par la lunette du grand quart-de-cercle mural.

1702.  
24. Mai.

Il est très-rare de voir sur le disque apparent du Soleil, des taches fort éloignées les unes des autres, en sorte qu'elles ne puissent être prises pour un même amas de taches, & l'on n'en voit pas souvent de différentes qui paroissent & qui disparoissent à si peu de distance les unes des autres, comme ont été celles-ci ; car on ne peut pas dire que la seconde soit la même que la première, qui s'étant dissipée, a commencé à reparoître de nouveau après quelque mouvement irrégulier, puisqu'elle auroit fait sa révolution en 14 jours, ce qui est trop éloigné du tems de leur période, comme elle est connue par celles qui reparoissent après avoir parcouru la partie du Soleil qui ne nous est pas visible.

Ce que j'avois autrefois imaginé pour rendre raison des apparences des taches du Soleil, demanderoit quelque ad-

1702.

S

dition pour représenter celles-ci. Car j'avois supposé qu'il y avoit dans le Soleil un seul corps solide & fort irrégulier, qui étant emporté avec la matière fluide du Soleil, & tournant sur lui-même, se montrait quelquefois sur la surface du Soleil, & faisoit voir quelques-unes de ses éminences, qui changeoient continuellement par le mouvement propre de ce corps, ce qui faisoit voir ces taches sous tant de différentes figures pendant qu'elles paroissoient; & ce corps étant aussi accompagné d'une matière plus rare que le reste, faisoit voir ces nuages qui accompagnent & qui enveloppent presque par-tout les taches; & lorsque ce corps se replongeoit dans la matière fluide du Soleil, les taches dispa-roissoient. La résistance tantôt plus grande & tantôt moins grande que ce corps faisoit au mouvement de la matière qui l'entraînoit, laquelle étoit causée par ses inégalités différentes, & par quelque mouvement particulier, qui le fait approcher ou éloigner du centre, en pouvoit rendre le mouvement apparent inégal, ce qui faisoit que le mouvement périodique des taches pouvoit paroître aussi fort inégal: Mais pour expliquer celles-ci, il faudroit encore supposer que ce corps pût se séparer quelquefois, & ensuite se réunir en une même masse, ou enfin qu'il y en eût plusieurs dans le corps du Soleil.

On peut très-bien par cette hypothèse rendre raison du retour des taches qu'on croit les mêmes, après plusieurs révolutions pendant lesquelles elles ont disparu; car si le corps qui les fait paroître n'a pas laissé de se mouvoir de même vitesse autour de l'axe du Soleil après s'être plongé dans la matière fluide de cet Astre, lorsqu'il s'élèvera sur la surface il reparoîtra des taches qui auront fait plusieurs révolutions égales à peu près à celles qu'on connoît par le mouvement ou par le retour d'une tache qui n'a point disparu.

