

lèvres & de sa profondeur, qui apparemment étoit très-peu de chose, ou comme rien. Or il est dit dans le Mémoire, que ce Chassis est ce qui ressemble le mieux à l'organe de la voix. Il faut donc que dans l'instrument de la voix de l'homme les vibrations des lèvres de la glotte donnent le son, comme l'anche le donne au corps du haut-bois; & que les vitesses & les quantités de l'air mû à travers de la glotte, donnent les tons & dominent les frémissemens de la glotte, comme les dimensions du haut-bois dominent les frémissemens de son anche, & forment les tons de l'instrument. Aussi suis-je persuadé que dans tous les Instrumens de musique, tous les tons ne viennent que des quantités, & des degrés de vitesse de l'air brisé.

*OBSERVATION DES TACHES DU SOLEIL
qui ont paru au mois de Novembre 1700.*

PAR M. DE LA HIRE.

LE 9. de ce mois en observant le Soleil à midi, je remarquai sur son disque une grande tache composée de plusieurs petites jointes ensemble, comme elles sont ordinairement, & comme on les peut voir dans les figures. Il y avoit quelques jours que je n'avois pû voir le Soleil pour l'observer; ainsi je ne sçauois dire si cette tache a commencé de paroître avant ce jour. On n'en avoit point vû depuis le mois de Mai 1695. & celle qui parut alors avoit à peu près la même figure que celle-ci: mais on ne sçauoit assurer que ce soit la même. Cependant si l'on suppose, comme je l'ai proposé autrefois, qu'il y ait dans la matière fluide du Soleil un corps qui soit irrégulier, qui nous fasse paroître des taches en se montrant quelquefois par différens côtés, & en tournant dans cette matière d'un mouvement égal, on trouvera entre l'observation du mois de Mai 1695. & celle-ci, 73 révolutions de la tache de 27 jours 7^h 7' chacune, qui est à peu près le tems qu'on a déterminé pour la révolution de ces taches autour du Soleil, ou du Soleil lui-même sur son axe. Il y auroit plusieurs remarques à faire sur ces taches; mais on pourra voir ce qui en a été expliqué en plusieurs rencontres semblables. On avertit seulement ceux qui ont de la curiosité

1700.
13. Nov.

pour ces sortes d'observations, que cette tache pourra reparoître au bord Oriental du Soleil le 28. de ce même mois.

OBSERVATION DE LA CONJONCTION
inférieure de la Planete de Venus avec le Soleil, faite
à l'Observatoire Royal.

PAR M. DE LA HIRE.

1700.
17. Nov.

Toutes les observations des Planetes que les anciens Astronomes ont pû faire pour avoir leurs véritables positions, n'ont été que par le moyen des armilles & par leurs distances entre les étoiles fixes. Tycho Brahé dans ces derniers tems ayant fait tout son possible pour perfectionner l'Astronomie ancienne, se plaint avec raison de ne pouvoir pas mettre en exécution les vûes qu'il avoit pour connoître les véritables distances des Planetes au Soleil, que par des détours qui ne peuvent jamais parvenir à une grande justesse. Il se plaint de ses Horloges qui étoient fort défectueuses, quoiqu'il en eût fait faire un grand nombre sur les principes qui lui étoient alors connus; il ne lui restoit donc que ses quarts de cercle qui étoient grands & fort bien divisés, & dont il tiroit tout l'avantage qu'on en pouvoit espérer avec les pinnules ordinaires qu'il avoit tâché de corriger. Mais depuis la découverte des Lunetes d'approche, & l'application qui en a été faite aux quarts de cercle & aux autres instrumens, dans les premières années de l'établissement de l'Académie Royale des Sciences, avec les Horloges à Pendule découvertes & rectifiées aussi à peu près dans le même tems, on se trouvoit en état de fonder une nouvelle Astronomie, tant par la justesse de ces Horloges avec lesquelles on peut connoître certainement le tems à moins d'une seconde, que par les secours des Lunetes qui pouvoient servir à observer les Astres en plein jour.

Il y a vingt ans environ qu'ayant considéré que ces avantages nous fournissoient des moyens de perfectionner l'Astronomie au-delà de tout ce qui avoit été fait jusqu'alors, je