

AVIS SUR LES GRANDES LUNETTES.

Par M. BORELLI, de l'Académie Royale
des Sciences.

L'On sçait assez l'utilité des grandes Lunettes, & avec 1676.P.153. quel loin on a tâché de perfectionner cette découverte; mais la difficulté du travail augmente si fort dans les grands Verres, que l'on n'avoit pû la surmonter jusqu'à présent.

M. Borelli, dont l'application pour les choses physiques, & sur tout pour ce qui regarde la Chimie est connue depuis si long-temps, a trouvé une méthode très-sûre, & très-aisée à pratiquer, pour faire toutes sortes de ces grands Verres, qui ne lui a jamais manqué.

Il a déjà porté l'expérience de son secret jusqu'à des grandeurs extraordinaires, en ayant fait un parfaitement bon de 200 pieds travaillé des deux côtez sur la même règle, ce qui fait voir que s'il l'eut travaillé plat d'un des côtez, le Verre auroit été de 400 pieds.

Cette facilité de faire des grands Verres, & le désir de procurer quelque avancement aux découvertes Astronomiques, l'ont porté à en faire présent en divers endroits à plusieurs personnes capables de s'en servir, & c'est ce même motif qui l'oblige aujourd'hui à faire la même offre aux Astronomes répandus, tant dans ce Royaume que dans les Pays Etrangers, & sur tout dans les lieux où il y aura quelque Académie réglée pour les Observations Astronomiques, offrant en ce cas à chacune de ces Compagnies trois Verres fort bons, un de 10 à 12 pieds pour la chambre, un de 25 à 30 pieds pour des Observations régulières, & un de 60 à 80 pieds pour faire des nouvelles découvertes.

Les Particuliers qui ne feront pas en état de faire des machines pour les grands Verres, pourront au moins se servir des Verres de 14 à 20 pieds qu'il leur enverra, pour observer régulièrement les Eclipses des Satellites de Jupiter qui arrivent presque tous les jours, & qui donnent un si beau moyen d'établir les longitudes des lieux par toute la terre; car outre que ces Eclipses sont très-fréquentes, comme nous venons de dire, l'Emerfion & l'Immerfion de ces Satellites, sur tout dans l'ombre de Jupiter, est si momentanée & si sensible, qu'elles peuvent être observées dans la dernière précision, étant tout-à-fait exemptes des incommoditez essentielles qui accompagnent les Eclipses du Soleil & de la Lune, qui d'ailleurs sont rares, & dont le commencement & la fin sont toujours douteux par une certaine lumière ambiguë.

Les longitudes des lieux maritimes, Caps, Promontoires & de diverses Isles étant une fois connues, par ce moyen très-exactement, seroient sans doute d'un grand secours & d'une utilité considérable pour la Navigation.

Dès que M. Borelli eut trouvé cette manière de travailler les Verres, il en confia le secret à une personne de l'Académie, & il a dessein de le publier dans quelque temps, avec quelques autres Observations considérables sur les mêmes Verres. Cependant si les Curieux veulent exercer leur esprit à le déchiffrer par avance, ils trouveront ici tout l'essentiel en peu de mots.

P o o d e x z o k u a l r r n o f x d h t k g h q r e i m e r o r d z
l c n l x o q f i a t g i t h f e f i l o k c k x m k b e f t f i e f g k
f a a f e n f f l q z h t k o f k b z x k a r o e r e o r q a h d u f g
f n n g f x u e f l f o f x o l a u d p l o e f l a d p p o d o a i f d f
a f u t a f h c x.

ECLIPSES