

qu'elles soient, devra nécessairement se dire à lui-même : « Tout ce déploiement de grâce a été fait pour être vu du dehors ou pour n'être pas vu du tout ; car il est certain qu'il échapperait complètement à un habitant de la planète. » Il est étrange que cette observation de sens commun ait échappé aux partisans de l'habitation des planètes. En visitant le monde Saturne, il nous arrivera, par amour de la vérité, de leur en suggérer quelques autres non moins opposées à l'application pratique de ce nouveau dogme astronomique.

V

LE GLOBE DE SATURNE ; SES JOURS ET SES NUITS. COMMENT ON RECONNAIT ET MESURE LA ROTATION D'UN ASTRE SUR SON AXE. LES HABITANTS DE SATURNE DANS LES TÉNÈBRES.

Si Jupiter n'existait pas dans le système solaire, le globe de Saturne se ferait remarquer comme un colosse non seulement parmi le petit peuple des planètes, jetées entre lui et le Soleil, c'est-à-dire Mars, la Terre, Mercure et Vénus, mais même près d'Uranus et de Neptune, comptés pourtant l'un et l'autre parmi les géants du système. En effet, pendant que chacun d'eux n'a une masse que d'environ vingt fois supérieure à celle de la Terre, Saturne l'emporte sur elle de 102 fois par la masse et de 675 fois par le volume. Ainsi il approche plus que toute autre planète du grandiose Jupiter, et il se montre vraiment digne de figurer comme le centre du magnifique système d'astres qui gravitent autour de son globe.

La première chose qui, après la grandeur, attire le regard du spectateur dans ce globe immense, c'est son aplatissement extraordinaire aux pôles et son renflement proportionné à l'équateur. Pendant que le diamètre polaire et équatorial n'est pour la Terre que de 1730 et de 1717 pour Jupiter, il est d'un dixième pour Saturne ; le diamètre polaire de cette planète mesure 12,000 kilomètres, tandis que son diamètre équatorial en mesure 120,000. Ainsi on peut commencer à Saturne à appliquer avec quelque vérité la comparaison d'une orange dont on se sert improprement pour faire comprendre aux enfants quelle est la forme de la Terre.

De cet énorme renflement à l'équateur, il était déjà permis de