

qu'on appelle un *système* et qu'ils éclairent ; c'est du moins ce qui a lieu pour le soleil, et l'on peut penser qu'il en est de même pour chaque étoile.

On appelle *système du monde*, l'ensemble entier de l'univers, l'ordre suivant lequel les globes célestes exécutent leurs mouvements les uns par rapport aux autres. Le système du monde admis aujourd'hui, est celui de Copernic qui a remplacé tous les autres systèmes imaginés avant lui.

5. Le nombre des corps opaques nous est inconnu. Nous ne connaissons que ceux qui sont éclairés par le soleil ; mais on croit qu'il y en a aussi autour de chaque étoile.

6. Le système de notre monde se compose du soleil et de tous les corps opaques connus, que l'on divise en trois classes : les *planètes*, les *satellites des planètes* et les *comètes*.

7. Le SOLEIL est le globe lumineux qui éclaire la terre et tous les autres corps opaques de notre système. Son diamètre est à peu près de 319,000 lieues, environ cent onze fois plus grand que celui de la terre ; d'où il résulte qu'il est à peu près un million quatre cent mille fois aussi gros qu'elle. La distance moyenne du soleil à la terre est d'environ 38 millions de lieues. Sa lumière nous vient en huit minutes et demie.

8. On croyait autrefois que le soleil tournait autour de la terre. Le célèbre Galilée a démontré qu'il ne tourne pas autour de la terre, mais que c'est la terre qui tourne sur son axe. Cependant, on a reconnu par les taches que l'on voit sur le disque du soleil, que cet astre tourne sur lui-même, d'Occident en Orient, en 25 jours et 5 heures, autour d'un axe incliné de 82 degrés 40