

# LES CIEUX ET LEURS HABITANTS

---

(Suite.)

## XV

DISTANCE DES ASTÉROÏDES AUX PLANÈTES VOISINES ET À LA TERRE.—  
COMMENT LEURS ORBITES S'ENTRELACENT.—LEUR VOLUME.

S'il était vrai que le peuple des astéroïdes fût né de l'explosion d'une planète gravitant autrefois entre Mars et Jupiter, il serait facile de concevoir qu'à ce moment formidable, les fragments, lancés dans toutes les directions, durent aller se fixer les uns ici, les autres là, les uns plus près de Jupiter, les autres près de Mars. Il s'ensuivrait qu'ils décriraient autour du centre commun, le Soleil, des orbites plus étendues ou plus restreintes, selon qu'ils se rapprocheraient de l'une ou l'autre de ces planètes. Quoi qu'il en soit de cette origine peu vraisemblable des astéroïdes, leur distribution entre les deux planètes avoisinantes est absolument telle. Si leurs mouvements combinés les disposaient sur une ligne droite entre Mars et Jupiter, ils occuperaient un espace de 67,340,000 lieues, de quatre kilomètres chacune. Le plus éloigné du Soleil et de la Terre, et partant le plus proche de Jupiter, dont il n'est séparé que par une distance de 46 millions de lieues, est Hilda ; Méduse, au contraire, est l'astéroïde le plus rapproché de Mars et de nous ; elle n'est éloignée de Mars que de 22 millions de lieues. Ainsi, cette zone du ciel qu'on regardait comme déserte au point de n'avoir pas même un habitant, est au contraire si peuplée d'astres, qu'il y a à peine un vide entre eux et leurs voisins.

Deux choses frappent celui qui considère la distribution des astéroïdes dans leur zone. La première, c'est qu'ils sont de beaucoup plus nombreux du côté de Mars que du côté de Jupiter : c'est peut-être dû à ce que, la distance étant plus grande, beaucoup de ces petits astres sont invisibles à nos yeux ; dans ce cas, la différence ne serait qu'apparente. L'autre, c'est que souvent, à la même distance, on trouve deux, quatre, six et même sept astéroïdes. Ainsi, en prenant pour unité la distance entre le Soleil et la Terre, à la distance de 2,77, on voit tout