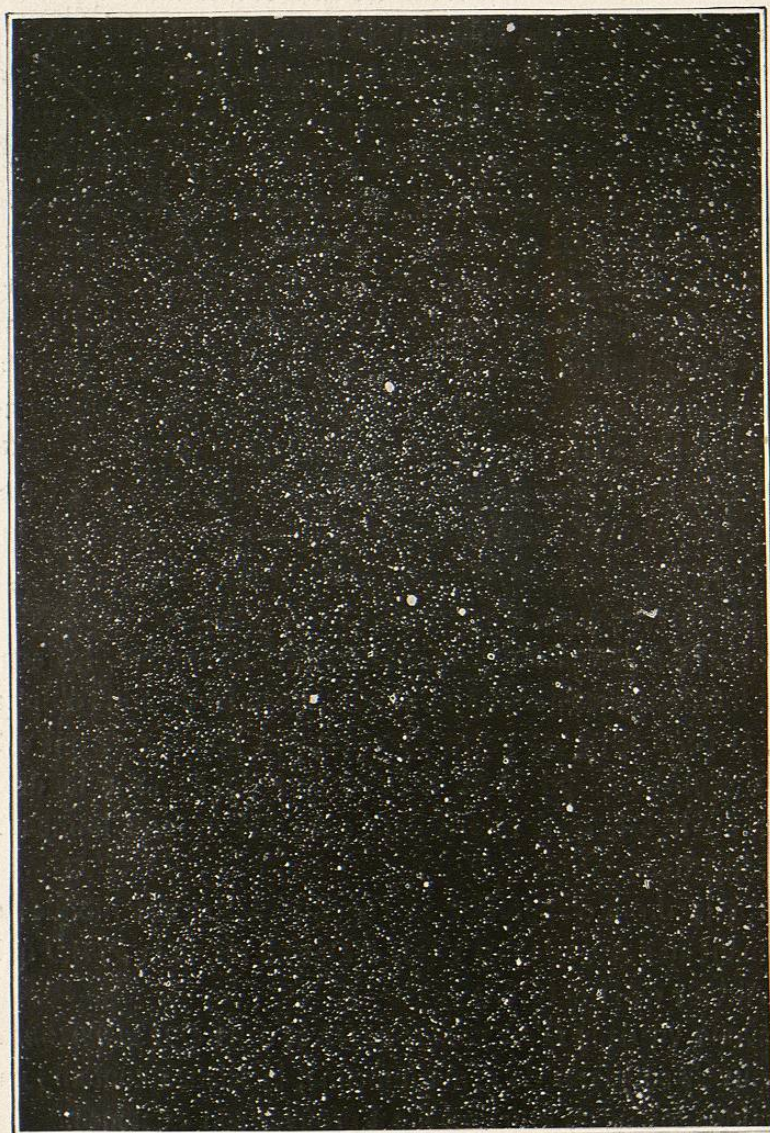


Lorsqu'on désigne un endroit, on le fait par rapport à un lieu déterminé, on le ramène à un point de repère.

Il y a donc lieu de creuser le problème et de chercher à pénétrer plus avant.



UNE RÉGION DE LA CONSTELLATION DU CYGNE D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE
(Extrait du *Problème solaire*.)

Nous tournons autour du Soleil qui, à l'heure actuelle, répand chaleur et lumière sur les corps soumis à son attraction. Mais le Soleil n'est pas unique en son genre.

Le Soleil, l'Astronomie nous l'apprend, n'est qu'une simple étoile.

Or, les étoiles que nous enregistrons par millions sur nos plaques photographiques éclairent-elles d'autres planètes, d'autres mondes, des terres où la vie pourrait se développer comme sur la nôtre? Autant de points d'interrogation que la science pose devant nous.

Il y a là des questions dignes d'intéresser au plus haut point le penseur et le philosophe. Ce sont toutes ces questions qui vont nous occuper dans les chapitres suivants.

Une étude de notre propre séjour au point de vue astronomique s'impose donc avant tout.

La Terre est une véritable boule isolée dans l'espace.

Cette vérité que notre science actuelle a mise hors de doute n'est pas neuve précisément.

Les peuples anciens, beaucoup plus avancés en civilisation que veulent nous le faire croire nos historiens modernes, avaient des connaissances astronomiques très étendues. Les philosophes grecs étaient de véritables ignorants en comparaison des prêtres égyptiens, et j'étonnerai sans doute plus d'un lecteur en leur disant que les recherches récentes opérées sur la grande pyramide de Chéops montrent que ses constructeurs étaient de grands astronomes.

Ils connaissaient la grosseur de la Terre, sa distance au Soleil, la durée de l'année solaire d'une façon précise, la marche exacte des planètes, et très probablement la densité de notre Globe.

Leurs sciences naturelles étaient beaucoup moins avancées, et si le récit de la Genèse donné par Moïse nous étonne par sa merveilleuse concordance avec les faits les plus certains et les plus généraux constatés et mis en relief par la géologie moderne, il ne faudrait pas en conclure que l'auteur sacré a puisé cette connaissance dans la science de son époque; son savoir avait certainement une autre origine.

Il y a lieu de croire aussi, d'après certains faits, que la rotondité de la Terre n'était pas inconnue de quelques peuples très anciens.

Comment cette vérité s'obscurcit-elle aux temps de la Grèce antique et de la Rome païenne, c'est ce que d'autres essayeront de vous expliquer.

Toujours est-il que les écrits des Pères de l'Église font souvent mention, et sans ambiguïté, de la rotondité de la Terre et de sa situation isolée dans l'espace.



LA RÉGION DE LA PAGE
PRÉCÉDENTE VUE A
L'ŒIL NU

Saint Basile, qui vivait au IV^e siècle, écrivait dans son Commentaire sur la Genèse : « La Terre, dont l'étendue est si vaste et le poids si considérable, ne s'appuie que sur elle-même. » (IV^e Homélie.) Ailleurs, il en donne la raison : « Il ne faut pas s'étonner si aucun soutien ne lui est nécessaire; elle est par son propre poids à la place qu'elle occupe. Ce serait contre sa nature de tomber plus bas, et il lui est aussi difficile de descendre que de s'élever. » (I^{re} Homélie.)

J'ai en ce moment le texte grec sous les yeux, il n'offre aucune ambiguïté.

Le chanoine Copernic et même Galilée n'ont donc rien inventé; ils ont tout au plus précisé et remonté le courant de leur époque. Mais, bien avant eux, saint Ambroise avait enseigné la même doctrine, et il est bien curieux de voir avec quelle aisance il commente le texte de Job : « Dieu a suspendu la Terre dans le vide. » Son illustre disciple saint Augustin enseignait les mêmes vérités. Dans son livre *De la Cité de Dieu*, il écrit cette phrase tout à fait significative : « La Terre se balance dans l'espace. »

En fait, notre science moderne ne saurait mieux s'exprimer, et en étudiant les mouvements dont notre Globe est animé, nous n'arriverons pas à un autre résultat.

Lorsque l'œuvre destructrice du Temps aura enfoui dans les entrailles du sol les monuments de nos civilisations européennes; lorsque, peut-être, de nouvelles hordes de barbares descendues de l'Asie centrale remplaceront nos générations qui se hâtent vers la décadence et la mort, l'esprit reprendra peu à peu ses droits et, lentement, il retrouvera ses anciennes provinces.

Et lorsqu'un archéologue de l'an 4000, attardé sur les ruines de nos Babylones modernes, exhumera d'antiques parchemins à demi rongés par les siècles, il sera tout étonné peut-être de constater que ses contemporains s'enorgueillissent de leurs découvertes. En supposant, par exemple, qu'il soit parvenu à déchiffrer quelques lignes de cet ouvrage, il sera stupéfait de constater que longtemps avant lui on s'était imaginé que la Terre était le jouet dans l'espace de toutes les influences cosmiques. Et il conclura ce que nous savons nous-mêmes, c'est-à-dire que l'histoire est un perpétuel recommencement. Continuons donc, sans nous lasser jamais, la recherche de la vérité, et loin de dédaigner les théories des philosophes anciens, ayons une pensée de reconnaissance pour ceux qui nous ont précédés, qui ont amassé les matériaux dont notre science se sert chaque jour, qui ont patiemment observé les faits et qui, ainsi, nous ont aidé à pénétrer plus avant vers la solution des grandes énigmes de l'Univers.



CHAPITRE II

NOTRE PLANÈTE

Lorsque l'auteur de la *Cité de Dieu*, il y a quinze siècles, enseignait à ses contemporains que la Terre se balance dans l'espace, il ne pouvait soupçonner toute la peine qu'éprouveraient les astronomes futurs à démontrer cette vérité.

Maintenant, nous sommes à même de prouver que le Globe terrestre ressemble à une véritable bulle de savon cherchant sans cesse son équilibre et oscillant au moindre souffle.

La découverte de ses mouvements est liée à l'histoire de l'Astronomie, et vous n'imaginez pas ce qu'il a fallu de travail, d'expériences et de calculs, pour arriver à vous apprendre quels mouvements divers vous éprouvez pendant qu'assis tranquillement dans un fauteuil, au coin du feu, vous parcourez ces pages.

Située à 149 495 000 kilomètres, en moyenne, de notre Soleil, la boule qui nous porte décrit autour de cet astre un chemin presque circulaire.

Si tous les jours de l'année vous examiniez à l'aide d'une lunette le disque du Soleil, vous ne tarderiez pas à vous apercevoir que sa grandeur subit en apparence des variations régulières. Il paraît plus ou moins gros suivant la saison : ceci provient de ce que nous sommes tantôt plus loin, tantôt plus près de cette grande source de chaleur. Voilà pourquoi je vous parlais d'un chemin *presque* circulaire.

Plantez deux épingles sur un carton blanc à une distance l'une de l'autre de 5 ou 6 centimètres; reliez-les par un fil non tendu de 10 à 12 centimètres, puis, à l'aide d'un crayon finement aiguisé, tendez le fil et tracez une courbe, vous obtiendrez une image de la route suivie par la terre et les planètes autour du soleil : c'est une *ellipse*.