

## *Saviez-vous que...*



### La Lune, notre voisine

La Lune est le seul et unique satellite naturel de la Terre. Comparativement aux autres satellites connus, la Lune est beaucoup plus rapprochée de sa planète. Elle est aussi plus grosse que ce qui semble être la norme par rapport à la taille de la planète autour de laquelle elle tourne.

Cette anomalie a amené certains astronomes à penser que la Lune n'a pas pu se former naturellement. Ils ont développé une théorie reposant sur un impact cosmique qui serait survenu alors que la Terre n'avait que quelques millions d'années. La Terre aurait alors été heurtée par un corps de la taille de Mars. L'impact aurait été tellement violent que de nombreux débris auraient été projetés dans l'espace. L'agglomération de ces débris aurait formé la Lune.

Initialement la Lune aurait paru énorme dans le ciel terrien. Elle n'était située qu'à environ 25 000 kilomètres de la Terre alors qu'elle se situe maintenant à près de 384 500 kilomètres. Bien que la Lune ne s'éloigne de la Terre que d'environ 3,2 centimètres par année, sur une période de milliards d'années cet éloignement est important.

L'effet de la Lune sur la Terre serait presque un demi-million de fois plus élevé que celui du Soleil. Son influence gravitationnelle produit les marées et un allongement de la durée du jour. Elle agirait un peu comme un frein sur la vitesse de rotation de la terre. Alors qu'initialement la Terre effectuait une rotation complète en un peu plus de cinq heures, il lui faut maintenant un peu plus de 24 heures pour le faire. La Lune a aussi une influence sur l'inclinaison de l'axe de rotation de la Terre; ce qui aurait une effet stabilisateur sur les changements climatiques, favorisant l'apparition et le maintien de la vie sur la Terre.

*... il ne sert à rien à l'homme de gagner la lune s'il vient à perdre la Terre (Mauriac)*