

quoique fixe au centre de l'univers, tourne sur lui-même en 25 jours $\frac{1}{2}$.

L'*atmosphère du soleil* est de 600 à 900 lieues (d'après Herschell.)—On a déjà vu que l'atmosphère de la Terre n'est que de 15 à 16 lieues environ.

L'*orbite de la lune* est de 600,000 lieues environ.

La lune parcourt 14 lieues par minute, en tournant autour de la Terre.

La *plus grande distance de la lune à la terre* (ou l'apogée) est de 91,000 lieues.—La *plus petite distance* (ou le périégée) est de 80,000 lieues.

La Lune est 49 fois *plus petite que la Terre*.

Quant au *poids de la lune*, il faudrait 75 lunes pour former un poids équivalent à celui de la terre. (Arago, Rapport sur l'impression des Œuvres de Laplace.)

Le *diamètre de la lune* est près de 800 lieues (environ $\frac{1}{4}$ du diamètre de la terre.)

La planète *Jupiter* est 1470 fois plus grosse que la Terre; elle met près de 12 ans à faire sa révolution autour du Soleil.—Le *diamètre* de Jupiter est 11 fois celui de la Terre.

La planète *Saturne* est 887 fois plus grosse que la Terre, elle met près de 29 ans $\frac{1}{2}$ à faire sa révolution autour du Soleil.—Le *diamètre* de Saturne est près de 10 fois celui de la Terre.

En mettant bout à bout, en ligne droite, 30 globes gros comme la terre, on pourrait atteindre à la lune.—Il en faudrait 12,000 pour atteindre au soleil, et 440,000 pour atteindre à la planète de M. Le Verrier (Neptune.)

La distance de l'équateur au pôle, comptée sur un méridien, contient 100,001,790 mètres, et non pas le nombre rond de 10 millions.—L'erreur commise est regrettable, mais peu importante pour les usages ordinaires. Un mètre en platine, bien étalonné, à 0 degré de température, devient à la température de 21 degrés juste la dix-millionième partie de la distance du pôle à l'équateur, comptée sur le méridien.

LA MAISON DES CHAMPS.

(Suite.)

Retiré dans sa chambre, il pensait à Madeleine pendant des nuits entières. Le matin, quand, accablé de fatigue et d'insomnie, il retournait à ses travaux, il ne voyait devant lui que le gracieux fantôme de celle qui troublait le repos de son cœur, et qu'il s'efforçait en vain de ne pas aimer autant qu'il aimait son père adoptif. Le pauvre garçon craignait même de l'aimer bientôt davantage, et il se reprochait durement un sentiment qu'il qualifiait d'ingratitude.

Plusieurs semaines s'écoulèrent ainsi. Jean ne pouvait s'accoutumer à vivre si près de Madeleine, et pourtant un froid mortel le saisissait toutes les fois qu'il songeait à s'en détacher par la fuite.

Elle n'était jamais la même deux jours de suite; chaque matin elle semblait se renouveler. Jean était, avec toutes les personnes qui l'entouraient, amical et confiant; mais avec Madeleine, il se sentait tout autre. Malgré leur manière de vivre en famille, comme frère et sœur, ils semblaient rester étrangers l'un à l'autre, comme au premier moment de leur connaissance. Jean causait volontiers avec elle, car il lui trouvait de l'esprit et de la candeur; elle était sans prétentions ni minauderies; mais il éprouvait pendant toute la durée de leurs entretiens, une sensation douloureuse et inexplicable. Madeleine, de son côté, accueillait tout le monde avec une franche gaieté, mais c'était toujours à Jean qu'elle avait le moins de choses à dire; elle paraissait même s'apercevoir si peu de cette différence, qu'elle lui témoignait souvent le désir d'être moins timide et plus liée avec lui.

Cependant, les travaux du domaine de Douarnes avançaient avec une rapidité qui faisait honneur à la capacité du jeune intendan. Madame Bertin s'associait de grand cœur à tout le bien qu'il voulait faire, avait ouvert une école pour les petites filles du hameau, et Jean pour se distraire de la pensée trop immédiate de Madeleine, passait les soirées d'été à instruire les jeunes garçons. Dans ses autres moments de loisir, il se livrait à des lectures sérieuses; mais rien ne parvenait à diminuer le sentiment qui l'entraînait sans cesse vers la jeune personne qui lui offrait un touchant modèle de toutes les grâces.

Un matin, dès l'aurore, arriva de Brest un message pressé, de la part de M. Plélan.

Jean ouvrit la lettre avec empressement et pâlit. Puis il courut s'enfermer dans sa chambre et ne parut pas au déjeuner de famille.

Madame Bertin, fort inquiète, vint s'informer s'il était malade.

—Madame, lui dit Jean, je pars dans deux heures. Je serai bientôt remplacé ici. Je désire que vous venilliez bien me garder un bon souvenir. Pardonnez-moi de ne pouvoir m'expliquer davantage.

—Quoi, vous nous quittez, M. Jean? et pour toujours!...

Jean ne lui répondit pas.

La bonne dame, stupéfaite de cette catastrophe si inattendue, s'éloigna tout en larmes.

M. Plélan venait d'envoyer en communication à Jean une lettre venue de la Martinique, dans son paquet de correspondance. Cette lettre annonçait que le capitaine Josselin avait été ruiné par la faillite soudaine d'une maison de commerce qui faisait valoir ses fonds. Réduit à la plus grande gêne, et n'ayant pas même l'espoir de recueillir les plus minces débris de sa fortune, il voulait