

beautés, il doit y avoir au delà de ce qui rassurait les aspirations insaisies de l'âme.

Avez-vous remarqué dans le ciel des astres dont la lumière tranquille jette un éclat moins vif et plus égal que les autres? Suivez-les pendant quelques jours et vous vous apercevrez bientôt qu'ils changent de place par rapport aux autres, s'éloignant des uns, se rapprochant des autres. Ce sont des *planètes*, astres *errants*, qui, comme notre Terre, tournent autour du soleil dans un espace de temps plus ou moins long. D'autres, au contraire, brillent d'un éclat vif et scintillant qui semble changer de couleur, de ton et même de place d'un moment à l'autre, par un mouvement de va-et-vient peu considérable. Ils semblent tous cloués sur la voûte céleste et se mouvoir tout d'une pièce avec elle dans le cours d'un jour et d'une année, sans changer de situation relative au moins d'une manière apparente. On les appelle *étoiles fixes*.

Le nombre en est prodigieux. A la vue simple, dans les temps les plus sereins on ne peut guère en voir plus de mille à la fois, mais le télescope nous en découvre une infinité d'autres. Quelques astronomes n'ont pas reculé devant la pensée d'admettre un *nombre infini* d'étoiles, se fondant sur ce qu'en vertu de la loi d'attraction universelle, elles ne pourraient autrement se maintenir en équilibre. Mais un *nombre infini* est-il possible? Nous verrons plus tard comment on peut s'en passer.

Les étoiles sont disséminées d'une manière très-irrégulière. On voit, en effet, des parties du ciel garnies d'étoiles très-rapprochées, et d'autres parties tout-à-fait obscures, appelées vulgairement *nids à charbon*. Qui est-ce qui ne connaît pas le *chemin de Saint Jacques* ou la *voie lactée*? C'est une bande blanche qui fait le tour du ciel et qu'on n'aperçoit que dans les temps clairs. Lorsqu'on l'examine avec un télescope, on voit qu'elle est entièrement composée d'étoiles très-rapprochées dont l'ensemble forme cette blancheur qui la distingue. L'accumulation des étoiles est telle en certains endroits que Herschell prétend qu'il y en a plus de 50,000 dans un espace de 15 degrés de long sur 2 de large! La place estime que la *voie lactée* peut renfermer dix mille millions d'étoiles!

Supposez une meule de moulin cent fois plus large qu'épaisse: Voilà la figure que Herschell donne à la *voie lactée*. Un rayon de lumière parti d'une extrémité de la meule, mettrait soixante ans à se rendre à l'autre bout en parcourant 70,128 lieues par seconde. Ceux qui savent la

multiplication pourront trouver en lieues cette distance en multipliant 70,128 par 60 secondes, par 60 minutes, par 24 heures, par 365 jours et enfin par 60 ans. Divisant le produit par 100, ils auront l'épaisseur de la meule.

Ne croyez pas que ce Mr. Herschell vous en conte: tout cela est le résultat d'un travail exécuté avec intelligence et persévérance. Sa méthode était très-simple. En comptant le nombre des étoiles qu'il voyait ensemble dans son télescope, il trouva que dans les parties du ciel les plus éloignées de la *voie lactée*, il ne voyait qu'une ou deux étoiles, et qu'à mesure qu'il s'en rapprochait, le nombre en augmentait, et qu'enfin dans la *voie* elle-même, il y en a 119,000 visibles en semble dans son télescope. Puis au moyen du calcul, il en vint à conclure les dimensions de la meule. Le croyez-vous? Notre soleil en fait partie; c'est un grain de poussière confondu avec la *meule*, aux yeux d'un spectateur placé dans une étoile! Et notre Terre hélas! elle ne figure pas même dans ce brillant cortège.

Notre *meule* de moulin n'est pas seule de son espèce; on compte avec le télescope plus de 6,000 *nébuleuses*, amas d'étoiles placées à des distances qui effraient l'imagination. Il y en a de toutes les formes. Les unes sont disposées en anneau régulier, d'autres ressemblent à des verres de lunettes; ici est un noyau tout blanc entouré d'une auréole dont l'éclat va en diminuant vers les bords; à côté, est un éventail ou une aigrette; ailleurs on voit un amas sans formes régulières. Dans quelques-unes, le télescope laisse voir des étoiles distinctes mais d'autres ne présentent que de la poussière d'étoiles. Belle poussière, dont les grains sont des millions de fois plus gros que la Terre!

Il y a des *nébuleuses diffuses* dont on prétend que la condensation doit amener un jour la formation de nouvelles étoiles. Herschell a même calculé que notre soleil était autrefois une nébuleuse de ce genre *deux trillions* de fois plus grosse que cet astre!

Sans avoir recours au télescope, on s'aperçoit aisément que les étoiles ne sont pas toutes également brillantes. Les astronomes les ont divisées sous ce rapport en seize *grandeurs* pour les distinguer. Les plus brillantes étoiles, au nombre d'une quinzaine, forment la première grandeur, la seconde en renferme une cinquantaine. La distribution inégale des étoiles brillantes donne un autre moyen de les distinguer. Elles sont ordinairement réunies en groupes dont on a formé dès la plus haute antiquité les constellations, auxquelles on donna différents noms.

Près du pôle arctique il y a sept belles étoiles rangées sous la forme, les uns disent, d'une chaise, d'autres, d'un chariot... &c. Les anciens les ont appelées la *Grande Ourse*: c'est incontestablement la plus remarquable de toutes les constellations; aussi s'en sert-on pour retrouver les autres étoiles dans le ciel par un moyen qu'il serait impossible d'indiquer suffisamment sans une carte céleste. Cette constellation ne passe jamais au-dessous de l'horizon, mais on la voit tourner dans l'espace d'un jour autour d'une étoile qu'on appelle polaire.

Ne vous fiez pas toujours au chiffre qui indique sur les cartes ou sur les globes la *grandeur* d'une étoile. Il y en a qui changent d'éclat, comme le font voir les anciens catalogues comparés aux modernes. On en cite un bon nombre qui ont notablement augmenté ou diminué en éclat.

X. Y. Z.

(à continuer).

U. A. B. E. I. L. L. E.

"Foran et hæc olim meminisse juvabit."

Québec, 29 Avril 1852.

Lors même que le mois de Mai n'aurait pour le recommander, que la place qu'il occupe dans la plus agréable des saisons, son brillant soleil, si beau après un long et rigoureux hiver, la riche verdure et les *waves* fleurs dont il embellit les chaumières et ce je ne sais quoi qui charme et enchante dans la renaissance qu'il opère; c'en serait assez pour en faire le plus beau mois de l'année; mais à tous ces avantages il en joint un autre plus digne de notre attention et de notre amour; il n'est pas seulement le mois des fleurs de nos jardins; mais il est encore le mois de celle que l'on appelle *Rosa mystica*; c'est le Mois de Marie.

En effet, ce n'est pas un des moindres titres du mois de Mai que celui d'être spécialement consacré à Marie. Des enfants bien nés revoient toujours avec plaisir les jours qu'ils appellent les fêtes de leurs parents; pour leur témoigner la satisfaction dont ils jouissent à ces anniversaires, ils prennent tous les moyens que leur peut suggérer la piété filiale; quel doit donc être notre bonheur pendant ces jours consacrés par la religion à cette mère que nous avons au ciel, et quels moyens ne devons-nous pas employer pour lui prouver notre attachement. Ce serait desavouer le nom de fils bien nés que de laisser passer avec indifférence un mois qui doit nous être si cher; car c'est surtout envers la jeunesse que la Sainte Vierge est prodigie de grâces.