

L' Abeille.

4me. Année.

“ Je suis chose légère et vais de fleur en fleur. ”

4me. Année.

L. IV.

PETIT SÉMINAIRE DE QUÉBEC, 5 Février, 1852.

No. 15

EXISTENCE de DIEU.

Les cieux instruisent la terre
A révérer leur Auteur;
Tout ce que leur globe enserme
Célèbre un Dieu créateur.
Quel plus sublime cantique
Que ce concert magnifique
De tous les célestes corps!
Quelle grandeur infinie!
Quelle divine harmonie
Résulte de leurs accords!

De sa puissance immortelle
Tout parle, tout nous instruit.
Le jour au jour la révèle,
La nuit l'annonce à la nuit.
Ce grand et superbe ouvrage
N'est point pour l'homme un langage
Obscur et mystérieux;
Son admirable structure
Est la voix de la nature
Qui se fait entendre aux yeux.

Dans une éclatante voûte
Il a placé de ses mains
Ce soleil qui dans sa route,
Eclaire tous les humains.
Environné de lumière
Cet astre ouvre sa carrière
Comme un époux glorieux,
Qui, dès l'aube matinale,
De sa couche nuptiale
Sort brillant et radieux.

L'univers à sa présence,
Semble sortir du néant.
Il prend sa course, il s'avance
Comme un superbe géant.
Bientôt sa marche féconde
Embrasse le tour du monde
Dans le cercle qu'il décrit;
Et par sa chaleur puissante,
La nature languissante
Se ranime et se nourrit.

O que tes œuvres sont belles,
Grand Dieu! quels sont tes bienfaits!
Que ceux qui te sont fidèles
Sous ton joug trouvent d'attraits!
La crainte inspire la foi;
Elle assure notre voie,
Elle nous rend triomphants,
Elle éclaire la jeunesse,
Et fait briller la sagesse.
Dans les plus faibles enfants.

J. B. ROUSSEAU.

OBJETS, AVANTAGES ET PLAISIRS
DE LA SCIENCE.

I

SCIENCES MATHÉMATIQUES. (Suite.)
Nous voici maintenant arrivés à un

nouveau genre de calcul qui n'est pas moins intéressant, ni moins utile, que celui qui nous a occupés jusqu'à présent, je veux dire: la GEOMETRIE. L'objet de cette science est l'étude des propriétés des figures, c'est à dire, de portions déterminées de l'espace: elle s'occupe aussi des distances qui séparent différents points les uns des autres. Ici revient cette fameuse question que j'ai toujours essayé de prévenir jusqu'à présent: “ A quoi sert?... de quelle utilité?... à quoi bon, par exemple, de savoir qu'une ligne perpendiculaire à une autre forme avec elle un angle droit? que les trois angles d'un triangle valent toujours deux angles droits? que telle ligne s'appelle *sinus*, telle autre *tangente*, &c. &c. ? ”

Que répondriez-vous à un petit enfant qui commence à parler, s'il vous demandait pourquoi on l'oblige de se casser la tête à apprendre comment on prononce telle ou telle syllabe? pourquoi on lui fait perdre un temps si précieux, tandis qu'il pourrait si bien s'amuser? Vous lui diriez sans doute: Mon enfant, commence par apprendre avec beaucoup de zèle tout ce qu'on t'enseigne, et ensuite tu verras par toi-même combien il est agréable de savoir lire. Je suis tenté de faire la même réponse aux questions ci-dessus. Mes amis, commencez par apprendre avec ardeur les éléments de la Géométrie, et ensuite, vous pourrez juger, par votre propre expérience, combien c'est non seulement utile, mais agréable. Cependant, comme vous n'êtes plus des enfants et que vous jouissez au suprême degré de la liberté de pensée si fort en vogue par le temps qui court, vous pourriez bien ne pas me croire sur parole et demander des preuves. Patience donc, je vais essayer de vous satisfaire.

D'abord, il est bon de remarquer que le mot *Géométrie* est un terme générique qui comprend plusieurs grandes divisions dont les principales sont: la *Géométrie* proprement dite, la *Trigonométrie Rectiligne* et *Sphérique*, les *Sections Coniques* et les *Courbes* en général.

La *Géométrie* prit naissance en Egypte où l'inondation annuelle du Nil rendait nécessaire à chaque propriétaire la connaissance de moyens propres à lui faire

retrouver son bien après le retrait des eaux. Aujourd'hui la Géométrie est une science plus générale et dont la mesure des terrains n'est qu'une des nombreuses applications.

Je ne vous ferai pas injure de vous prouver l'utilité de pouvoir calculer l'étendue d'un champ, la grandeur d'un emplacement, la différence de niveau entre deux endroits; de pouvoir mesurer la capacité d'un vaisseau, la masse d'une muraille, la longueur d'un chemin, c'est évident; or tout cela est de la Géométrie, mais de la grosse espèce, et il n'est pas nécessaire d'être un phénix, ni d'avoir fait un cours complet de Mathématiques pour cela: en nier l'utilité serait faire rire de soi, je passe à d'autres choses.

Il n'est pas toujours facile d'approcher les objets qu'on veut mesurer, une tour par exemple, qui se trouve de l'autre côté d'un précipice, et dont on désire connaître la hauteur: de même il ne serait pas facile, on peut même dire qu'il serait impossible par les moyens ordinaires, de mesurer la largeur d'une rivière un peu considérable la distance entre deux îles, l'espace compris entre les sommets de deux montagnes; cependant il est quelquefois nécessaire et souvent de la plus grande utilité de connaître ces dimensions, comme aussi la profondeur d'un ravin dans lequel on ne peut descendre, la hauteur verticale d'une montagne au dessus de la mer. Eh bien! tous ces calculs, si difficiles en apparence, sont de la plus grande facilité à l'aide de la *Trigonométrie Rectiligne*.

Voulez-vous, par des calculs d'un autre genre, connaître la plus courte distance entre deux villes très-éloignées ou deux positions quelconques sur la terre, la *Trigonométrie Sphérique* vous rendra ce problème si aisé que, sans sortir de votre cabinet, si vous connaissez la longitude et la latitude de ces places, quelques minutes de calcul vous donneront une réponse satisfaisante.

Cette science vous apprendra encore, entre autres belles choses, le moyen de calculer l'heure du jour sans horloge, l'heure du lever ou du coucher du soleil, de la lune, le calcul des éclipses, si surprenant, si difficile en apparence; et cela, avec une