

professions ; libérales, que l'on veuille exercer les arts utiles ou les beaux-arts, dont vous a parlé si éloquemment, à la dernière séance du Cabinet de Lecture, M. Adélaïde Boucher, on peut admirablement mettre à profit les avantages qu'offre l'étude des Mathématiques.

Pour mieux vous en convaincre, je viens, ce soir, vous remettre devant les yeux, leur excellence. Je ne me le dissimule pas, l'entreprise est grande, et peut même paraître téméraire, si l'on considère que celui qui ose s'en charger, ne connaît, des Mathématiques, que ce que lui en ont appris les leçons du professeur, savantes, il est vrai, mais qu'il n'a pu recevoir malheureusement que peu de temps. Cependant avec l'indulgence que daignera m'accorder l'honorable auditoire, je ne recule pas devant cette tâche, toute difficile qu'elle paraisse ; et je me croirai largement récompensé de ma hardiesse, si je réussissais à vous inspirer, pour ces sciences, l'estime et le goût qu'elles méritent.

On peut considérer les Mathématiques sous deux chefs différents :

- 1o. Dans la spéculation ou la théorie ;
- 2o. Dans l'application ou la pratique.

Or, dans l'un comme dans l'autre cas, l'excellence des Mathématiques est incontestable.

I.—EXCELLENCE DES MATHÉMATIQUES SPÉCULATIVES OU PURES.

Ce qu'il y a d'abord de frappant dans les Mathématiques pures, c'est la spiritualité de leur objet. Elles sont, en effet, d'après la définition généralement donnée par les savants, et par *Liagre* en particulier, " la science générale de l'étendue et de la quantité, de la direction et de la forme des corps dans l'espace."

Mais tous ces êtres, pris ainsi d'une manière générale, sont une pure abstraction de l'esprit, comme nous l'enseigne l'Ontologie. Les chiffres, les lettres, les signes et tous les symboles dont se servent ces sciences, ne leur enlèvent pas ce caractère tout immatériel qui leur a valu le nom de Mathématiques pures ; car quoique très-utiles, ces signes ne sont pas indispensables et ne forment pas une partie constitutive de la science, qui peut exister sans eux. On les a inventés pour soulager la mémoire et fixer l'esprit, qui, sans leur secours, se fatiguerait bientôt. Les Mathématiques ont donc un objet spirituel, un principe tout immatériel. Par cette belle et précieuse qualité, l'intelligence se développe, sans sortir de sa sphère ; elle connaît ses richesses propres, qui restaient cachées dans son domaine, et dont elle doit la découverte et la jouissance à l'étude des Mathématiques.

Toute belle que soit cette spiritualité de l'objet des Mathématiques, leur excellence ressort principalement des considérations suivantes. De toutes les sciences naturelles, il n'y en a pas de plus vraie et de plus propre à développer l'intelligence.

- I. D'abord, il n'y en a pas de plus vraie.

On ne saurait disconvenir que la physique, la chimie, l'astronomie et toutes les sciences d'observation sont loin de connaître tous leurs principes et d'avoir découvert tous les secrets de la nature.

La philosophie est divisée par les opinions : qui nous enseignera la vérité ? On reste souvent dans le doute, et c'est en effet le reproche que Bossuet, dans son langage éloquent, fait à la philosophie : " Que vois-je, dit-il, dans les écoles ? Que des contestations inutiles, qui ne seront jamais terminées. On y forme des doutes, mais on n'y prononce point de décision." Il n'en est pas ainsi dans les Mathématiques. Elles constituent une science parvenue aujourd'hui à toute sa perfection. Leurs principes sont tous connus et avoués par tout le monde. Elles ne sont pas, comme la philosophie, sujettes aux systèmes. A la fin d'une démonstration, on ne trouve jamais d'objections à résoudre, le *solvuntur objectiones* y est tout à fait inconnu. On n'y connaît qu'un camp, celui de la vérité ; qu'une école, celle du vrai, et par là-même celle du beau, suivant ce mot profond et sublime de Platon : *Pulchrum splendor veri*, que Boileau a traduit par ce vers :

Rien n'est beau que le vrai, le vrai seul est aimable.

II. Mais ce qu'il y a de plus remarquable dans les Mathématiques, c'est que, de toutes les sciences, il n'y en a peut-être pas qui favorise plus puissamment le développement des facultés intellectuelles. De même que l'harmonie de la nature révèle la grandeur infinie de son Auteur, et présente à l'esprit de l'homme un champ immense d'étude et de connaissances ; ainsi l'unité des Mathématiques, qui fait que toutes leurs parties se lient, comme les pierres d'un édifice, ou comme les anneaux d'une chaîne, offre à l'intelligence une suite de déductions logiques et vraies, qui la développent et l'agrandissent, en même temps qu'elle est une preuve belle et puissante de leur perfection.

Tout le monde conviendra que la faculté qu'il nous importe le plus de perfectionner, c'est le raisonnement. Il est indispensable, pour tout homme, de bien raisonner et de bien juger dans la sphère où Dieu l'a placé. Mais d'ailleurs l'esprit ne peut contracter l'habitude générale et constante de raisonner bien, qu'en s'efforçant de toute la justesse possible dans *chacun* de ses raisonnements *en particulier* ; or il est évident que l'étude des Mathématiques est un exercice excellent pour la lui faire acquérir ; car, comme l'observe M. Pinault : " Elles sont le meilleur modèle d'application de la logique que l'on puisse offrir." (L'honorable auditoire me permettra de lui rappeler que M. Pinault est une des gloires de la Société St. Sulpice qui, depuis son illustre fondateur, M. Olier, n'a cessé de verser dans les deux mondes les bienfaits du Christianisme, de la science et de la civilisation).

Dans les autres sciences, l'esprit est sujet à s'égarer. Mais dans les Mathématiques, il n'y a pas à redouter ce danger. " La nature exacte des opérations Mathématiques est, dit Liagre, un frein salutaire qui arrête les fantaisies de l'imagination et empêche celle-ci de se lancer au hasard dans le champ des hypothèses." Dans cette science, en effet, la route est sûre et toute tracée. " Elle est, pour ainsi dire, adjointe à un autre auteur, bordée de précipices affreux ; si l'on s'en écarte, la lourdeur de la chute avortit dès l'instant même, que l'on s'est trompé."

Les raisonnements mathématiques sont d'une exactitude rigoureuse ; c'est une vérité que savent parfaitement tous ceux qui possèdent cette science. " On n'y emprunte, dit Liagre, aucune donnée à l'expérience, on rejette entièrement le secours des sens, et les résultats que l'on obtient, basés uniquement sur des opérations intellectuelles, ont toute la rigueur des raisonnements eux-mêmes." La vérité que l'on démontre nous apparaît avec tant de clarté et d'évidence que souvent, à la fin d'une démonstration que l'on suit et saisit sans trop de peine et qui ne comporte aucun doute, aucune objection, on reste tout étonné et comme en admiration. Les raisonnements conduisent ainsi au plus haut degré de certitude où l'homme puisse atteindre, à la *certitude mathématique*. Nous ne voulons pas dire que les Mathématiques soient la seule science qui donne la certitude ; il faudrait être insensé pour le soutenir. Mais nous soutenons que tout ce qu'elles enseignent, est démontré avec une rigueur impitoyable, tandis que les autres sciences offrent beaucoup de questions qui ne sont point résolues, ou ne le sont que d'une manière incertaine et hypothétique. Cette excellence des Mathématiques sur toutes les autres sciences présente pour l'intelligence les plus heureux résultats. Le jugement est exercé et s'habitue à être précis. " La rectitude que donne à l'esprit, l'étude des Mathématiques, dit l'abbé Bordes, est un avantage très-positif et très-réel. La rigueur des théorèmes géométriques donne à l'esprit une fermeté dont l'influence salutaire se fera toujours plus ou moins sentir." " Cette étude, dit le Docteur Whewell, en parlant de l'étude des Mathématiques, nous accoutume à un enchaînement de déductions logiques, dans lequel chaque anneau se rattache au précédent. Elle donne ainsi de la continuité à l'attention, de la cohérence aux idées ; elle apprend à l'intelligence à saisir les points fondamentaux d'un raisonnement et à classer avec ordre les divers éléments de conviction, en leur accordant leur juste degré d'importance ; qualités, continue le Docteur, que l'on rencontre trop rarement dans le monde."

(A Continuer.)