

vernement à soutenir un système d'écoles industrielles élémentaires semblables à celles du département des Sciences et des Arts, en Angleterre, ou à celles de Prusse, il en résulterait un double avantage au point de vue de l'éducation supérieure des Sciences, en procurant de l'occupation à plusieurs des gradués, comme professeurs, et en donnant aux étudiants les connaissances préliminaires dont ils ont besoin. D'un autre côté, les effets de ces écoles seraient d'une importance incalculable pour les classes ouvrières du pays. La bienfaisance privée pourrait sans doute faire quelque bien à ces institutions; mais quant au système qu'il conviendrait d'adopter, c'est à la Législature que cette tâche appartient et l'objet à atteindre ne saurait être garanti qu'en payant les résultats d'après le système anglais, en vertu de dispositions relatives à l'examen et à l'inspection.

#### CONCLUSION.

Pour terminer, je me permettrai de rappeler à quelques uns de mes auditeurs et d'informer les autres que les vœux présentés dans cette lecture et qui, semblables à un flot irrésistible, ne cessent d'être un obstacle chez tout peuple civilisé, ne sont pas nouvelles dans ma bouche. Lorsque, en 1855, j'acceptai non sans beaucoup de défiance la charge pénible et alors assez peu encouragée que j'ai maintenant l'honneur d'occuper, j'exprimai sur le même sujet des vœux tout aussi avancés que celles que j'émettais aujourd'hui. Dès cette époque je voyais aussi clairement qu'en ce moment que les progrès et l'extension de l'éducation scientifique constituaient le plus grand mouvement de notre siècle en matière d'éducation. J'avais alors étudié les rapports des commissaires de l'Université en Angleterre; j'avais lu l'admirable tableau tracé par Sir Charles Lyell des maux que produisaient les systèmes existants; j'étais familier avec les détails du système prussien. J'avais été récemment chargé, de concert avec plusieurs amis distingués de l'éducation et sous la présidence de Sir Edmond Head de l'organisation d'un plan pour réformer l'Université du Nouveau-Brunswick. Je revenais précisément de conférer avec des hommes remarquables en fait d'éducation et de connaissances scientifiques en Angleterre et aux États-Unis. Fortement convaincu de la nécessité de l'enseignement des Sciences en ce pays, j'avais à cœur de l'y introduire, plein d'espoir que si une éducation quelconque se recommandait à une population mercantile et progressive, ce devait être celle-là.

Après avoir fait l'aveu dans mon discours d'imagination que je venais parmi vous dans l'espoir de faire avancer l'étude des sujets auxquels je m'étais dévoué, et en même temps la cause de l'éducation, je maintenant que l'esprit de réforme universitaire généralement répandu à l'étranger avait pour objet de faire plus complètement que jamais des grands centres académiques les principaux moteurs du progrès des Sciences pratiques, des arts utiles et de l'éducation populaire; j'indiquais surtout l'établissement d'écoles du génie civil et des mines, ainsi que d'écoles d'agriculture scientifique, comme des entreprises auxquelles on devait se mettre sur-le-champ.

Lorsque je jette un regard en arrière sur les espérances et les luttas de ces premières années, tout en éprouvant un sentiment de profonde reconnaissance envers Dieu pour la part de succès qu'il a faite à cette université et pour le degré de prospérité auquel elle a atteint; et bien que plein de gratitude envers ses nombreux bienfaiteurs, je ne saurais oublier combien ont été déçues mes propres espérances. On a fait beaucoup pour l'éducation générale, et le Collège McGill est progressivement arrivé à être une institution comparativement grande et prospère. Mais tout ce que j'ai fait en ce sens, n'importe quel homme l'eût fait. La seule chose que j'aurais pu faire, ce pour quoi j'aurais sacrifié tout ce que j'eusse gagné dans mes investigations originales de géologie et qui eût été d'une importance bien plus réelle que tout le reste non-seulement pour Montréal, mais encore pour ce grand pays depuis la Rivière-Rouge jusqu'à Terre Neuve, cette chose n'a pas été faite. J'avouerai que souvent je cède presque au sentiment désespérant qu'elle ne sera pas faite de mon vivant, et qu'il est possible que je n'aie jamais l'occasion de rendre à la

population canadienne le seul grand service que je me croie en état de lui rendre.

Pourtant, je sais qu'il s'est fait beaucoup de bons travaux préliminaires; en accumulant les matériaux, on a fait naître le goût des sciences, et je ne veux pas encore renoncer à l'espérance de voir à Montréal une institution parfaitement montée où tout étudiant quelque peu intelligent et qui aurait reçu une éducation élémentaire pourrait apprendre les principes et les faits scientifiques en même temps qu'acquérir les connaissances nécessaires pour devenir apte à l'exploitation des mines, à la métallurgie, à la doctimie et à la profession d'ingénieur, à l'agriculture, à la fabrication des produits chimiques ou autres applications de la science aux arts. Tant que tous ces progrès n'auront pas été réalisés, je sentirai que le travail de ma vie n'a été que très-partiellement et très-imparfaitement couronné de succès, et je saurai que cette cité n'a pas pris les moyens de se préparer pleinement à la grandeur que sa position et ses avantages naturels lui assignent, mais à laquelle elle ne peut atteindre qu'en devenant la métropole instruite d'un pays instruit, instruit non-seulement au point de vue de l'érudition et de la littérature en général, mais encore dans cette science qui signifie puissance, puisqu'elle manie l'ensemble des forces qui sont l'expression matérielle de celles du Tout-Puissant ouvrier.

## SCIENCES.

### Les pigeons messagers.

L'instinct qui ramène le pigeon à son colombier est un fait d'observation presque aussi ancien que le monde. La première colombe messagère fut celle de Noé, qui revint portant dans son bec le rameau, symbole de la délivrance, quoiqu'elle eût trouvé où reposer ses pieds, ce que n'avait pas fait le corbeau, oiseau de mauvais augure.

Il faudrait remonter bien loin dans l'antiquité pour retrouver l'origine de la poste aux pigeons. Presque toutes les nations, la Perse, la Médie, l'Inde, la Chine ont leur race de pigeons messagers; et, en raison de ces qualités merveilleuses, ce charmant être a pris une place importante dans la littérature légendaire. Qui de nous n'a lu avec délices le conte si touchant du pieux chanoine Schmidt: *Das Taubchen (la Colombe)*?

Comment expliquer ce phénomène surprenant d'un pigeon ou d'une hirondelle transportés dans des paniers bien fermés à cent lieues de leurs nids, et revenant à tire-d'ailes vers leur jeune famille? On a longtemps été tenté de soupçonner chez ces étonnants oiseaux l'existence d'un sixième sens que nous n'avons pas; et ce soupçon se serait peut-être changé en certitude sans ce fait qu'en général, pour assurer le succès de ces longs retours, il faut soumettre l'oiseau voyageur à des exercices préalables, le porter successivement à des distances de plus en plus grandes, et le lancer toujours dans la même direction. Mais les faits étranges dont nous sommes témoins à Paris, le retour au colombier de pigeons non préalablement exercés, après un long circuit fait en ballon et sur les chemins de fer, déroute de nouveau toutes les conjectures, et nous laisse en présence d'un véritable mystère.

A l'occasion d'une très-intéressante brochure publiée par un savant physicien de mes amis, M. Delézenne, professeur à la Faculté des sciences de Lille, j'ai fait, il y a quelques années, une étude attentive de ce qui a été écrit sur ce fait curieux d'histoire naturelle, et je suis heureux de pouvoir publier aujourd'hui, en l'abrégé, le résumé que je fis alors d'une question aujourd'hui pleine d'actualité. Mais avant d'entrer en matière, qu'il me soit permis de déplorer l'imprévoyance fatale qui nous a réduits à la douloureuse nécessité de confier notre correspondance au messager ailé des temps primitifs.

Au 4 septembre, du moins, l'investissement de Paris devenait une éventualité non pas seulement probable, mais certaine et imminente. Il était prévu depuis plusieurs semaines déjà, et la