

lieux de les laisser tranquilles et de nommer des gens instruits à leur place.

La troisième cause de la lenteur des progrès dans nos écoles de la campagne, c'est le temps qu'on y perd, par suite des congés extraordinaires, des fêtes tant religieuses que civiles, qu'on ne fait pas remplacer par le congé de la semaine, des congés des jours-gras qu'un malheureux usage veut qu'on fête, et durant lesquels on ne fait pas de classe, et enfin par les vacances de l'hiver et de l'été qu'on donne trop longues. Tout ce temps perdu forme à peu près quatre mois. Quatre mois à retrancher sur douze : un tiers de l'année de perdu ! Comment veut-on après cela que les enfants fassent de grands progrès et n'oublient pas, pendant ce temps de congés et de vacances, une partie de ce qu'ils ont appris dans le cours de l'année ?

La quatrième cause qui paralyse les progrès de l'instruction dans nos campagnes, c'est le manque d'assiduité à l'école chez les enfants et l'apathie des parents qui leur font perdre leurs écoles pour les raisons les plus futiles. Si les parents comprenaient bien le prix du temps de la jeunesse, s'ils étaient en état d'apprécier à leur juste valeur l'utilité et l'importance de l'éducation, ils seraient les premiers à explorer un semblable état de choses et s'efforceraient d'y remédier en se privant du service de leurs enfants pour leur procurer des connaissances dont ils auront tôt ou tard besoin quand ils seront appelés à remplir les devoirs de l'état auquel la providence les destine. Malheureusement, il y en a peu qui le comprennent.

Pas n'est besoin d'insister davantage sur l'énumération de causes si clairement exposées.

Il s'agit, aujourd'hui qu'un bill concernant l'éducation vient d'être introduit dans la Législature de Québec, d'exhorter nos députés à considérer consciencieusement les réformes à opérer.

Cette question d'éducation est tout aussi importante que celle des chemins de fer. Si l'une a pour but le développement matériel d'une partie de la province, l'autre embrasse les intérêts moraux de tout le Bas-Canada.

Puisque le gouvernement se détermine à prendre lui-même l'initiative d'une réforme en matière si sérieuse, que chaque député fasse ses suggestions, ayant soin de se souvenir que l'instituteur est le pivot du système ; que l'aisance, la considération, l'indépendance données au maître en s'efforçant de lui faire un sort meilleur, à l'abri du besoin, élèvent la dignité de la profession, se transforment en résultats positifs pour les élèves, et en titre d'honneur pour l'administration et le pays.

A. ACHINTRE.

ECHOS DE PARTOUT

Lady Flora Hastings, cousine du marquis de Bute, a embassé la foi catholique.

A la prochaine exposition de Philadelphie, il y aura deux cents commis préposés à la vente des billets d'admission.

Les élections sont coûteuses en Angleterre. Les dépenses du candidat qui a été élu membre du Parlement pour le West-Suffolk, le colonel Wilson, de l'opinion conservatrice, se sont élevées à 71,400 francs ; celles du candidat dit libéral, mais évincé, M. Charles Easton, à 70,075 francs.

Le lac Supérieur est gelé pendant cinq ou six mois de l'année. Un ingénieur américain a proposé de mettre à profit ce long intervalle d'hiver pour établir une ligne ferrée sur la surface solide du lac. Cette ligne, partant de Duluth, traverserait le lac suivant sa largeur. Les rails seraient fixés soit directement sur la glace au moyen de crochets et de crampons, soit sur des châssis formés de traverses et de longrines. L'été blissement de cette voie au commencement de l'hiver et son enlèvement avant l'époque ordinaire du dégel, qui a lieu au mois d'avril, pourrait s'effectuer en très-peu de temps.

Londres va bientôt posséder, dans le quartier central de Westminster, le plus grand et le plus magnifique des aquariums. Le bâtiment, dont les travaux avancent avec rapidité, est un véritable monument en fer et en briques, dont le plan rappelle un peu celui du palais de l'Industrie à Paris. Il se composera d'une vaste nef centrale avec bas-côtés, des pavillons flanquant les angles et des grandes portes s'ouvrant sur la façade principale. Bâti à proximité de la Tamise, l'aquarium recevra facilement tous les poissons qui arrivent au port de Londres, et ses grandes dimensions lui permettront de posséder des sujets qui, jusqu'à présent, n'ont pas été vus dans les aquariums.

Le dessèchement du lac de Fucino vient d'être achevé et complété par le prince Torlonia. La somme dépensée pour transformer en excellentes terres de culture ce marais aux exhalaisons malsaines a été de 35 millions de francs. Les travaux furent commencés en 1854. Autrefois, le lac avait une superficie de 162,000 hectares sur 22 mètres de profondeur. Pour le dessécher, un canal de décharge fut creusé et un tunnel percé ; ce dernier avait plus de 3,000 mètres de longueur. Pour l'exécution, on put profiter de quelques restes d'anciens travaux remontant au règne de l'empereur Claude, alors que son affranchi et favori Narcisse voulut, lui aussi, essayer de dessécher le lac de Fucino. Au fur et à mesure que les terres se découvraient, des arbres étaient plantés, le sol drainé, et peu à peu s'élevaient des fermes avec leurs bâtiments d'exploitation, destinés à transformer le pays. La végétation qui se développe vigoureusement assainit l'atmosphère.

Aux dernières nouvelles, le gouvernement italien venait de décerner une médaille d'honneur en bronze au prince Torlonia pour les services rendus à l'agriculture, à l'hygiène et à la science par l'achèvement de ce beau travail.

Un récent calcul a permis d'établir qu'en une seconde de temps un piéton franchit 1 mètre à 1½ mètre ; pendant le même espace de temps, un cheval au trot parcourt de 2 à 8 mètres ; au galop, de 5 à 9 ; à la course, 12 mètres. Si nous comparons ces vitesses à d'autres connues, nous voyons que le cheval au galop va aussi vite que, sur un chemin de fer, le train de marchandises ; à la course, il est aussi rapide que le train de voyageurs. Le train express franchit, dans le même temps, de 18 à 20 mètres. La voiture de poste ne dépasse guère 3 mètres par seconde ; c'est le cas de dire qu'elle va comme le vent, puisque celui-ci, quand il est modéré, a une vitesse égale. En tempête, c'est 15 mètres que parcourt le vent ; en ouragan, c'est 30. Que sont ces vitesses auprès de celle du son, 340 mètres par seconde ; du boulet de canon, 470 mètres ; du mouvement de rotation de la terre sur elle-même, 448 mètres, et son mouvement de translation autour du soleil, 29,400 mètres...

SUR LES QUESTIONS DES ENFANTS

J'étais assis hier au coin du feu, mon fils jouait à côté de moi, je lisais attentivement la curieuse relation d'une excursion en Chine, quand l'enfant me tira le bras et me dit : — Père, pourquoi... — Laisse-moi. — Pourquoi, en soufflant le... — Laisse-moi donc ! lui dis-je. Mais, lui, avec cette providentielle obstination des enfants : — Pourquoi, en soufflant le feu avec un soufflet, l'allume-t-on ? Répond moi, père, dis-le moi... — Je n'en sais rien, repris-je avec une sorte d'impatience, en le repoussant. Il s'éloigna, chagrin, et je me remis à ma lecture. Mais j'étais distrait ; mon attention, détournée un moment, ne pouvait se reprendre au fil du récit ; et, malgré moi, sur ces pages, au milieu des noms étranges de ces contrées lointaines, je voyais toujours les yeux interrogateurs de l'enfant et sa mine avidement curieuse. Bientôt donc, les rivages de la Chine s'éloignèrent de moi sans que je m'en aperçusse ; et, ma pensée dérivant, je me mis à réfléchir à cet admirable *pourquoi* qui fait le fond du langage de l'enfance. — Quel esprit d'investigation ! me disais-je ; comme tout les trappe dans ce monde nouveau pour eux ! Il y avait une peine réelle sur sa petite figure, quand je l'ai repoussé. Et, en effet, comment ai-je pu le repousser ? N'est-ce pas une faute, plus qu'une faute, d'amortir ainsi cette ardeur, qui est comme la faim et la soif de l'intelligence ? N'est-ce pas, en quelque sorte, leur fermer les yeux ? Toujours écartés, ils perdent l'habitude de voir ; les objets eux-mêmes n'ont plus pour eux leur signification, et nous plongeons dans la nuit ceux que nous sommes chargés d'éclairer. Mes réflexions devenaient des remords. « Ainsi, tout à l'heure, pourquoi avoir refusé de lui répondre ? pourquoi, lorsqu'il me demandait cette explication, lui avoir dit... « Je ne sais pas ? » A peine avais-je achevé ce mot, que je m'arrêtai, frappé d'un coup subit : — « Pourquoi je lui ai dit *je ne sais pas* ? repris-je avec lenteur — par une raison bien impérieuse, bien puissante, bien honnête... c'est que... je ne le sais pas ! »

Le livre me tomba des mains, mon igno-

rance m'apparut pour la première fois dans toute son étendue ; et, comme en tombant, mon livre s'était ouvert à la première page, je lus sur le titre : *Voyage dans l'Inde et dans la Chine*. Voilà qui est bien étrange ! pensai-je : je me fatigue à apprendre ce qui se passe en Chine, et je ne sais pourquoi ce soufflet, dont je me sers à chaque moment, allume le feu qui me chauffe tous les jours ! Que dis-je, ce soufflet ? Mais ce clou qui le supporte, mais ce mur, où est attaché ce clou : mais ces papiers peints qui recouvrent ce mur, d'où viennent ils ? Et ce livre où je lis, et ce papier où j'écris, qui les fabrique ? Comment ? Où ? Depuis quand ? Les questions abondaient, les pourquoi se multipliaient ; je voyais pour ainsi dire chaque objet s'animer sous mes regards et m'interroger ! Tous ces mystères au milieu desquels j'avais vécu sans les comprendre ni les sonder, et qui se révélèrent à moi, m'accablaient sous cet éternel *je ne sais pas*, mon unique et humiliante réponse.

La voix de cet enfant m'a réveillé de mon sommeil d'ignorance. J'en veux sortir pour lui. Je veux étudier ce petit monde qu'on appelle une chambre, pour l'y guider et lui en montrer les principales merveilles. M. Xavier de Maistre, ce délicat esprit, qui appartient au dix-huitième siècle par le badinage et au nôtre par la rêverie, a écrit son charmant petit livre avec un mélange piquant de scepticisme et de sensibilité ; l'on y sent l'homme qui a vu Voltaire et qui a entrevu Chateaubriand ; mais en réalité son *Voyage autour de sa chambre* n'est qu'un aimable prétexte pour en sortir. Moi, c'est dans mon réduit même que je veux concentrer mes pérégrinations ; je pars en pèlerinage pour chez moi ! Et toi, cher interrogateur, toi dont l'obstiné *pourquoi* m'a jeté dans ce nouveau mouvement d'idées, viens avec moi, écoute, regarde, instruis-toi, instruis-moi. — Enfants, enfants ! nous vous aimons d'une affection bien profonde ; et cependant nous ne savons pas tout ce que vous êtes pour nous. Non seulement Dieu nous a donné en vous des sources inépuisables de joie, mais vous nous servez d'instituteurs ; vos questions ingénues ouvrent nos yeux ; le besoin de vous instruire nous force à apprendre ou à réapprendre, et nous vous devons tout, même ce que nous vous donnons !

ERNEST LEGOUVÉ.

PERSONNEL

M. George H. Frothingham, ci-devant associé principal de la maison Frothingham et Workman, est mort le 20 courant, après une courte maladie.

Marcel Bourget, écuyer, notaire, du village Lauzon, Lévis, vient d'être nommé commissaire pour recevoir les affidavits de la Cour Supérieure et de Circuit pour ce district.

L'hon. Daniel MacDonald a résigné comme procureur-général de la Nouvelle-Ecosse, et sera remplacé par M. O. S. Wheeler, qui n'est pas encore membre de la législature. Il va se présenter dans le comté de Guysboro.

La *Gazette Officielle* contient les nominations suivantes :

C. Blais, de Sorel, pour être député inspecteur des poids et mesures.

Le lieutenant E. G. Selby Smith, pour être aide-camp du major-général Selby Smith avec le rang de capitaine dans la milice canadienne.

Le lieutenant-colonel Jarvis, député adjoint-général de milice du district militaire No. 3, ayant rempli les devoirs de cette charge durant cinq ans, a été promu au grade de colonel depuis le mois de juin 1875.

Sa Sainteté le Pape vient de conférer à l'hon. M. Caron, lieutenant-gouverneur de la province, le titre de Grand-Croix de l'ordre de St. Grégoire-le-Grand.

M. le grand-vicaire Cazeau vient d'être nommé Prêlat Domestique du St. Père. Cette élévation à la prélature donne au grand-vicaire, outre le titre de monseigneur, le droit de porter la soutane violette, le rochet et la mantellette violette.

SCIENCE POPULAIRE

INFLUENCE DES FORÊTS

Cette influence de la destruction des forêts sur le climat et sur l'abondance de la pluie vient d'être une fois de plus clairement démontrée par M. le conseiller Wex, dans une communication faite récemment à la Société de géographie de Vienne. Il résulte des chiffres recueillis par l'honorable M. Wex que depuis les déboisements considérables qui ont eu lieu dans l'espace de cinquante ans le niveau moyen de l'Elbe a baissé de dix-sept pouces ; celui de l'Oder, de dix-sept pouces également ; celui du Rhin, de vingt-quatre pouces ; de la Vistule, de vingt-six ; enfin du Danube, à Orsova, de cinquante-cinq. On constate en même temps une diminution très-sensible dans le rendement de toutes les sources.

L'ÉLECTRICITÉ EMPLOYÉE POUR METTRE LE FEU AUX CANONS

L'électricité est aujourd'hui le moyen mis en usage en Angleterre pour enflammer les charges de pièces qui vont subir leurs épreuves ; c'est avec l'électricité que le feu a été mis ces jours-ci aux pièces de 80 tonneaux. Ce système a été employé pour la première fois en 1856 ; jusqu'alors on s'était servi de boulets fixés au-dessus du trou de lumière. L'abandon du boulet-fer est dû à un cruel accident. Il y avait un certain nombre de canons à éprouver à l'arsenal de Woolwich ; on les plaça devant la suite, en rang, appuyés sur une forte chaîne. Les boulets-fer communiquèrent par le feu en même temps ; un des canons partit avant les autres et malheureusement éclata. Un des boulets alla frapper la pièce voisine, la renversa en lui faisant présenter la bouche du côté de l'arsenal ; en ce moment le coup partait et le projectile passait par-dessus l'arsenal et la ville de Woolwich, tomba dans le Dockyard, sans faire de mal fort heureusement. Cet accident se renouvela sur un mortier, en 1855, à peu près dans les mêmes conditions, et c'est alors que M. Kinlay, directeur des expériences, chercha un autre moyen de mettre le feu aux pièces ; ses idées se tournèrent vers l'électricité. En 1856, il demanda la solution de son problème au *tube galvanique* qui venait de faire son apparition ; il mitait le tube en communication avec la charge de la poudre au moyen d'un fil de platine. Ce système fut en usage jusqu'en 1862, époque à laquelle parurent les tubes électriques qui conduisirent M. Kinlay aux appareils actuels.

LA CONSERVATION DES POISSONS PAR LE FROID

Près de la ville de New-York se trouve un large et florissant établissement où l'on conserve, au moyen du froid, les poissons de prix, comme le saumon.

Le premier étage de cet établissement est entièrement formé d'une salle de refroidissement gigantesque ayant de doubles murs en zinc et divisée en trois sections, lesquelles sont elles-mêmes divisées chacune en deux compartiments. La glace et le sel, broyé ensemble dans un moulin, sont introduits dans les espaces ménagés entre les murs, à travers les ouvertures faites dans le plancher du second étage, ces ouvertures étant disposées de manière que tel ou tel compartiment peut être refroidi isolément et tout à fait indépendamment des autres.

Après que les poissons ont été nettoyés, ils sont placés dans des terrines par couches séparées par des lits de sel et de glace. Ils sont alors laissés ainsi jusqu'à ce qu'ils soient complètement gelés ; ensuite, ils sont accrochés dans les chambres glacées, où la température est maintenue à 12 degrés environ au-dessous de zéro ; là, les poissons deviennent aussi durs et aussi rigides que des blocs de glace et des barres de fer ; on les conserve dans cet état pendant un mois et un an même, et ils sont aussi frais, au bout de ce temps, qu'ils venaient d'être pêchés. Il suffit de les dégeler pour les rendre bons pour la cuisson.

Le poisson est recueilli en été, quand il est abondant, et conservé ordinairement jusqu'à l'hiver.

LES MANGEURS DE RATS

Il vient de se former en Belgique, à Gembloux, une Société de *rat-jagers*. Les membres se réunissent une fois par semaine ; chaque séance est terminée par un grand repas où le rat tient la plus grande place. Cette société, suivant l'exemple de la Société hollando-belge, veut détruire le préjugé attaché à la viande de ces petits animaux. A ce propos, un savant belge raconte que les anciens Romains mangeaient déjà des souris grises assaisonnées avec des glands et des châtaignes. Buffon rapporte que les habitants de la Martinique mangent sans dégoût les petites souris et qu'ils recherchent surtout le rat musqué. Les rats grimpeurs forment en des principaux aliments à Cuba, à la Jamaïque.

Les Chinois ont en grande estime un potage de rats auquel ils ajoutent des chauves-souris, des vieux poissons desséchés, des escargots et des œufs pourris. Quand les premiers Chinois arrivèrent en Californie, ils parurent enchantés de voir, à San-Francisco, des rats dans les maisons et les égouts ; au grand étonnement