

## Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

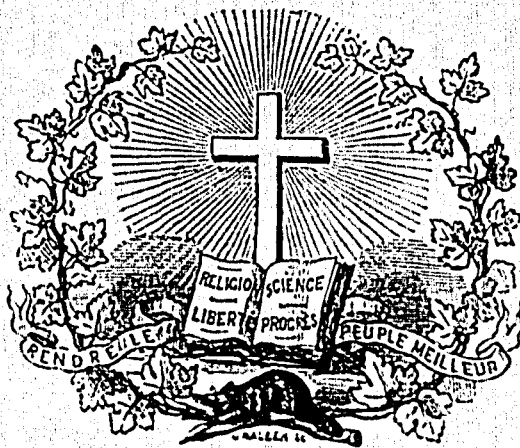
The Institute has attempted to obtain the best original copy available for scanning. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of scanning are checked below.

L'Institut a numérisé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de numérisation sont indiqués ci-dessous.

- Coloured covers /  
Couverture de couleur
- Covers damaged /  
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /  
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /  
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /  
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black) /  
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations /  
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material /  
Relié avec d'autres documents
- Only edition available /  
Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion  
along interior margin / La reliure serrée peut  
causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la  
marge intérieure.
- Additional comments /  
Commentaires supplémentaires:

Continuous pagination.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /  
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/  
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /  
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials /  
Comprend du matériel supplémentaire
- Blank leaves added during restorations may  
appear within the text. Whenever possible, these  
have been omitted from scanning / Il se peut que  
certaines pages blanches ajoutées lors d'une  
restauration apparaissent dans le texte, mais,  
lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas  
été numérisées.



# JOURNAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Volume XXI.

Québec, Province de Québec, Avril 1877.

No. 1.

**SOMMAIRE.**—PARTIE OFFICIELLE: Brevets accordés par les bureaux. —Nominations de commissaires et de syndics.—Nouvelles municipalités scolaires.—Loi sur l'instruction publique (*suite et fin*). PARTIE NON-OFFICIELLE: Fournitures classiques.—La taxe des écoles à Montréal.—Ouvrages Canadiens donnés en prix.—Catechisme des lois scolaires. TROISIÈME LIÈGE: Narration française.—La conférence de M. Valliquet sur l'apiculture. PÉNAUCOÛT: Exercice de mémoire.—Renvoyer l'enfant récalcitrant de l'école ou le mettre à la porte.—Soixantième conférence, etc.—BULLETINS: L'instruction publique, judiciaire, sciences, bibliographie, agriculture, etc. —ANNONCES.

## PARTIE OFFICIELLE

### Département de l'Instruction publique

#### BUREAUX D'EXAMINATEURS QUÉBEC (catholique)

ÉCOLE ACADÉMIQUE, 1ère classe (F et A): M. James Lewis Smith.

ÉCOLE MODÈLE, 1ère classe (F): Mlle. M. Phédéra Pâquet

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE, 1ère classe (F): Mlles. M. Eugénie Blais,

M. Agnus Delisle et M. Aurélie Gagnon; (A): M. James Sloan.

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE, 2ème classe (F): Mlle. M. Démerise Gosselin.

N. LACASSE, secrétaire.

Québec, 6 février 1877.

#### TROIS-RIVIÈRES (catholique)

ÉCOLE MODÈLE, 1ère classe (F): Mlles. Virginie Bourgeois, Victorine Bourbeau, Victorine Béliveau; (F et A): Mlles. Anny Prince, Carolino Hébert et Elodie Héon.

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE, 1ère classe (F): Mlles. Elvine Beauchemin, Eliza Poisson, Lumina Beauchemin, Joséphine Faucher, Céline Boisvert, Emélie Forcier, Georgiana St. Jean, Caroline Lamothe, Eliza Roy, Eliza Geoffroid, Eulalie Champagne et Délina Boisclair.

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE, 2ème classe (F): Mlles. Léa Leblanc, Eliza Lefevre, Emélie Trudel, Anastasio Brassard et Mélina Nobert.

6 février 1877.

#### RIMOUSKI (catholique)

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE, 1ère classe (F): Mlles. Angèle Bélanger, Alberta Lapointe, Delvina Charroto, Céline St. Onge, Léda St. Laurent, Sylvio Lévesque, Victoria Durot.

Rimouski, 20 février 1877.

A.L.F. MARTIN, secrétaire.

#### RICHMOND (protestant)

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE, 1ère classe (A): Mlles. Jane Smith et Harriet Dwyer.  
23 février 1877.

#### COMMISSAIRES D'ÉCOLES

Son Excellence le Lieutenant-Gouverneur a bien voulu, par ordre en conseil du 25 janvier 1877, et en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés par les 48e et 136e clauses du chap. 15 des Statuts Refondus du Bas-Canada, faire les nominations suivantes de commissaires d'écoles, savoir:

Comté d'Arthabaska, Arthabaskaville.—Antoine Gagnon, écuyer, en remplacement de lui-même, aucune élection n'ayant eu lieu en juillet dernier.

Comté de Chicoutimi, Saint-Félicien.—MM. Jean Lachance, Etienne Beaudoin, Joseph Savard, Jean-Baptiste Drolet et Eusèbe Simard. Municipalité nouvelle.

Comté de Drummond, Kingsey.—Le Révérend M. Thomas Quinn, en remplacement du Révérend M. F. X. Désaulniers.

Par ordre en conseil du 17 février 1877:

Comté de Beauce, Saint-Pierre de Broughton.—M. Pierre Fortier, en remplacement de M. Jacques Fortier, fils, qui n'a pas été remplacé par élection.

Comté de Beauharnois, Beauharnois (ville).—Pierre Casimir Duranceau, écuyer, avocat, en remplacement du Rév. M. Charland, qui a résigné.

Comté de Dorchester, Saint Léon de Standon.—M. Charles Audet dit Lapointe, décédé, et qui n'a pas été remplacé par élection.

Comté de Lévis, Notre-Dame de la Victoire.—M. Victor Delisle, en remplacement de M. Louis Nadeau, et M. Antoine Samson, en remplacement de M. Pierre Bégin, aucune élection n'ayant eu lieu dans le temps prescrit par la loi

Comté d'Hochelaga, village Delisle.—Le Rév. A. Séguin, en remplacement de M. S. Dolisle, démissionnaire.

Comté de Montcalm, Doncaster.—MM. Damase Chartrand, Louis Forget, T. Tourangeau, Magloire Menard et Michel Constantineau. La municipalité n'étant pas érigée au mois de juillet. La nomination faite le 13 novembre 1876 est révoquée.

Comté de Montmagny, village de Montmagny.—Joseph Marmetto, François-Xavier Gendreau, Hubert Hébert, écuyers, et MM. George Fournier et Edouard Lemieux.

Par ordre en conseil du 28 février 1877:

Comté de Drummond, Grantham.—M. Joseph Sonnoville, en remplacement de M. Isaie Grangé, qui a quitté définitivement la municipalité et n'a pas été remplacé par élection.

Comté de Drummond, Wendover et Simpson.—M. Arsène Brassard, en remplacement de M. Alexandre Côté, qui a quitté définitivement la municipalité et n'a pas été remplacé par élection.

Comté de Gaspé, Petit Pabos.—MM. William Sutton, Richard Sutton, John Kyse, Daniel McNeil et William Garrett. Municipalité nouvelle.

Comté de Rimouski, Notre-Dame du Sacré-Cœur.—Le Révérend M. Charles Gay et MM. Pascal Parent, Pierre Parent, Joseph Pineau, fils, et François-Xavier Pineau, Cette nomination avait déjà été faite le dix-sept août dernier, mais la municipalité n'étant pas alors légalement constituée, il est à propos de la renouveler.

Comté de Vaudreuil, Saint-Lazare.—Le Révérend M. Thomas Brassard et MM. Louis Campeau, Ephrem Montpetit, Cyprien Gastonguay et Joseph Montpellier. Municipalité nouvelle.

Par ordre en conseil du 19 mars 1877 :

Comté de Bagot, Acton Vale.—M. François Bourgault, en remplacement de M. Honoré Plante, qui a quitté définitivement la municipalité et n'a pas été remplacé par élection dans le temps voulu par la loi.

Comté de Chicoutimi, Notre-Dame de Laterrière.—Le Révérend M. Charles Bacon, en remplacement du Révérend M. Mailley, qui a quitté définitivement la municipalité et n'a pas été remplacé par élection dans le temps voulu par la loi.

Comté de Drummond, Saint-Germain.—Gédéon Manseau, Cécuyer, M. D., en remplacement de M. Cyprien Paradis, qui a quitté définitivement la municipalité, et qui n'a pas été remplacé par élection.

Comté de Gaspé, Barrachois.—M. Louis Auguste Lamontagne, en remplacement du Rév. M. Vigeant, qui a quitté définitivement la municipalité et qui n'a pas été remplacé par élection.

Comté de Richmond, Melbourne.—M. Richard Woodward, en remplacement de M. Adam Patton, qui a quitté définitivement la municipalité et qui n'a pas été remplacé par élection.

Comté de Saguenay, Moulin Beaudé.—MM. Pascal Perron, fils, Johnny Fortin, père, David Tremblay, François Bisson et François Harvey. Municipalité nouvelle.

#### SYNDICS D'ÉCOLES.

Comté de Drummond, Saint-Fulgence.—M. Fulgence Préfontaine, en remplacement du Révérend M. Thomas Quinn, dont la nomination comme commissaire, en date du vingt-cinq novembre dernier, a été révoquée.

Comté de Gaspé, Percé.—M. Peter Lenfesty, en remplacement de M. Thomas Kain, qui ne réside plus dans la municipalité, vu qu'il n'y a pas eu d'élection dans le temps voulu par la loi.

#### ÉRECTION ET DÉLIMITATION DE MUNICIPALITÉS SCOLAIRES

Par ordre en conseil du 25 janvier 1877 :

1. Ériger en municipalité scolaire, sous le nom de Saint-Félicien, tous les lots du canton d'Ashuapmouchouan, comté de Chicoutimi, au nord-ouest de la rivière Saint-Ours, et les cantons de Desmeules et Parant, même comté.

2. Définir, comme suit les limites de la municipalité scolaire de Saint-Louis des Ha! Ha! savoir : comprenant les lots soixante et un à soixante et cinq des rangs B et C inclusivement du canton Armand, les lots quarante-deux à quarante-neuf inclusivement, ainsi que les lots A. B. C. du premier rang du canton Cabano, les lots quarante-deux à quarante-huit du deuxième rang, et quarante-deux à quarante-six du troisième rang du dit canton Cabano inclusivement, cette ligne se continuant ensuite par le côté sud-ouest du chemin neuf de Témiscouata, dans la ligne qui sépare la seigneurie d'avec les terres de la couronne, courant au sud-est jusqu'aux limites de la municipalité de Notre-Dame du Lac Témiscouata, et par le nord-ouest du dit chemin en suivant la ligne qui sépare la seigneurie des terres de la couronne et courant sud-est jusqu'à la rivière Touradis inclusivement.

Par ordre en conseil en date du 23 février 1877 :

1. Distraire de la municipalité de Grande Rivière, dans le comté de Gaspé, le territoire connu sous le nom de "East side of Little Pabos River;" borné au nord-est par la propriété de James Candy, exclusivement, au sud-ouest partie par le Golfe Saint-Laurent et partie longeant la rivière Petit Pabos, jusqu'aux terres non concédées, et l'ériger en municipalité scolaire sous le nom de Petit Pabos.

2. Distraire du canton de Hunterstown, dans le comté de Maskinongé, la nouvelle paroisse de Saint-Alexis, dans le même comté, et l'ériger en municipalité scolaire sous le dit nom, et avec les mêmes limites qui lui sont assignées comme paroisse pour les fins civiles et religieuses, savoir : au sud-est bornée par la limite nord-ouest de Saint-Paulin, étant une ligne traversant le canton de Hunterstown du nord-est au sud-ouest dans le quatrième rang du dit canton, et laissant le lot de Jean Collard, du côté nord-est de la grande Rivière du Loup, et le lot d'Antoine Lafrenière, du côté ouest de la même rivière, dans la paroisse de Saint-Paulin, au sud-ouest par la prolongation en droite ligne de la ligne qui sépare la paroisse de Sainte-Ursule de celle de Saint-Paulin, jusqu'à une distance d'environ six miles dans le canton de Calonne, au nord-ouest par une ligne tirée de l'extrémité de celle qui vient d'être décrite, et gagnant vers le nord-est parallèlement à la première ligne décrite jusqu'à la ligne sud-ouest du canton de Caxton, ou sa prolongation en droite ligne, au nord-est par la ligne de séparation entre le dit canton de Hunterstown et celui de Caxton, ou sa prolongation en droite ligne.

3. Distraire de la municipalité de la paroisse de Saint-Germain de Rimouski, dans le comté de Rimouski, la nouvelle paroisse de Notre-Dame du Sacré-Cœur, avec les mêmes limites qui lui sont assignées comme telle.

4. Diviser en deux la municipalité de Saint-Célestin, dans le comté de Nicolet, la municipalité No. un comprenant cette partie de la paroisse qui se trouve dans les fiefs de Godfroy et de Rocquettaillade, la municipalité No. deux comprenant le reste de la paroisse (la ligne de séparation des deux municipalités étant les lots du cadastre Nos. 172, 335, 336, 337).

#### Nouvelle loi sur l'Instruction publique (suite et fin)

Acte pour amender de nouveau les lois concernant l'Instruction publique en cette province, 40 Vict., ch. 22, 1876.

4. Dans ces divers cas, les commissaires ou syndics d'écoles établiront sans délai entre qui de droit une répartition de la somme à payer, percevront l'argent au plus tôt, par voie d'action ou de saisie comme dans le cas de la perception des cotisations et en tiendront compte à ceux qui y ont droit.

41. Le surintendant sera *ex-officio* visiteur des écoles des arts et manufactures, établies dans la province.

42. Nul ne sera nommé inspecteur d'école à moins qu'il n'ait atteint l'âge de 25 ans, qu'il n'ait obtenu un certificat ou brevet de capacité ou diplôme d'académie, d'école-modèle, ou d'école élémentaire; qu'il ait enseigné pendant au moins cinq ans et qu'il ait subi un examen devant le comité catholique ou protestant du conseil de l'Instruction publique, suivant le cas, ou tout sous-comité nommé par l'un ou l'autre des dits comités, sur ses aptitudes et ses capacités à remplir la charge, le tout en conformité des règlements que fera tel comité, et tel examen aura lieu devant le comité ou tel sous-comité de l'un ou de l'autre des dits comités, suivant le cas, ou devant toutes personnes choisies ou nommées par le dit comité, suivant le cas; les règles et règlements concernant tel examen seront publiés dans le *Journal de l'Instruction Publique* et dans le *Journal of Education*.

43. La septième section du chapitre 12 de la 25<sup>e</sup> Vict., est amendée en y ajoutant les mots suivants: "Tout instituteur ou institutrice qui n'entendra pas continuer son engagement pour l'année suivante, devra donner aux commissaires ou aux syndics d'école un avis semblable."

44. L'école scientifique et industrielle qui porte le nom "École Polytechnique de Montréal" sera désormais désignée sous ce nom, et elle est placée sous le contrôle du surintendant de l'Instruction publique, conformément au programme arrêté le 20 novembre 1873 entre le ministre de l'Instruction publique et les commissaires d'écoles catholiques romains de la cité de Montréal; mais ce programme pourra être modifié, changé ou augmenté, en tout ou en partie, par le surintendant et les dits commissaires d'écoles.

45. Il sera fait, chaque année, ou aussi souvent qu'il le requerra, un rapport au surintendant, par le principal de l'école polytechnique, ou par toute autre personne que le surintendant pourra nommer pour faire un examen à cette fin, constatant le progrès des élèves, l'état des collections, instruments, laboratoire et bibliothèque, et aussi sur tout ce qui

concerne les études dans la dite école, et aussi un rapport des recettes et dépenses de l'établissement et de tout ce qui concerne la statistique et le fonctionnement de cette institution.

46. Il sera nommé, chaque année, deux ou plusieurs personnes compétentes comme commissaires, pour examiner les élèves de chaque cours suivi à la dite école sur les différentes parties des sciences qui leur auront été enseignées dans l'année ; ces élèves seront présentés à l'examen par le principal.

Ces commissaires seront nommés par le lieutenant-gouverneur en conseil, sur le rapport du surintendant, et seront désignés sous le nom de "commissaires de l'école polytechnique."

47. Ces commissaires feront rapport du résultat des examens au surintendant et aux commissaires d'écoles catholiques de la cité de Montréal, et aussi sur le classement des élèves selon leurs capacités et sur les améliorations, changements ou modifications qu'ils croiront devoir suggérer dans l'enseignement et la durée des études.

48. En conformité du rapport des commissaires, le surintendant délivrera à chaque élève ayant suivi assidûment le cours complet d'études de la dite école polytechnique et ayant passé à la fin de chaque année scolaire un examen satisfaisant devant les dits commissaires, le diplôme d'ingénieur, selon la branche des connaissances scientifiques à laquelle l'élève se sera appliqué, soit le diplôme d'ingénieur civil, ou d'ingénieur des mines, ou d'ingénieur mécanicien, ou d'ingénieur industriel ; et les noms seront publiés dans la *Gazette Officielle de Québec*, indiquant le grade du diplôme obtenu.

Mention sera faite dans le diplôme, d'après l'opinion des commissaires, que l'élève a subi son examen d'une manière satisfaisante, ou avec distinction, ou avec grande distinction, ou enfin avec la plus grande distinction.

49. Les élèves actuellement présents à l'école et ayant déjà subi un ou deux examens de fin d'année devant le principal et les professeurs de l'institution ne seront astreints, pour l'obtention du diplôme, qu'au passage des examens futurs devant les commissaires.

50. La nomination du principal, des professeurs et du personnel nécessaire au bon fonctionnement de l'école, sera faite par les commissaires d'écoles catholiques romains de la cité de Montréal et soumise à la ratification du surintendant de l'instruction publique.

51. Les termes employés dans la présente loi pour définir les quatre classes de diplômes délivrés par le surintendant de l'instruction publique aux élèves de la dite école polytechnique doivent être entendus comme suit :

1. Le diplôme d'ingénieur civil sera délivré à l'élève capable de conduire, diriger et exécuter tous les travaux d'art et de construction à la surface du sol ;

2. Le diplôme d'ingénieur des mines à l'élève capable de conduire, diriger et exécuter tous les travaux de découverte, extraction et exploitation de minerais et de minéraux et ceux de leur transformation en métaux utiles ;

3. Le diplôme d'ingénieur mécanicien à l'élève capable de dessiner, combiner et construire tous engins et machines employés dans l'industrie ;

4. Le diplôme d'ingénieur industriel à l'élève capable d'appliquer les sciences de la physique et de la chimie à la production et à la manufacture.

52. Il sera loisible au lieutenant-gouverneur en conseil, sur la recommandation du conseil de l'instruction publique ou sur le rapport du surintendant, de faire adopter et promulguer des règles et règlements pour la tenue, l'établissement, la direction et le maintien d'expositions scolaires ; de nommer un ou plusieurs commissaires à cette fin qui seront tenus de suivre les instructions qui leur seront données par le lieutenant-gouverneur en conseil ; et ces règles et règlements seront publiés dans la *Gazette Officielle de Québec* et seront aussi publiés par le surintendant dans le *Journal de l'Instruction Publique* et dans le *Journal of Education*.

53. Les formules insérées dans cet acte en font partie et suffisent dans tous les cas pour lesquels elles sont proposées ; toute autre formule exprimant les mêmes choses peut être également employée.

54. Tout acte ou partie d'acte ou loi en opposition avec le présent acte est abrogé.

## PARTIE NON-OFFICIELLE

### Fournitures classiques

Le *Journal des Instituteurs* (de Paris), après avoir cité un de nos articles sur le dépôt du département de l'instruction publique, ajoute :

" Nous croyons devoir rappeler à ce propos qu'une organisation analogue existe depuis plusieurs années à Paris. Un magasin spécial pour la confection et la distribution du matériel scolaire a été créé en 1872 pour les écoles de la ville.

" L'objet de la création de ce magasin, dit M. Gréard (1), est : 1o. d'assurer aux écoles, grâce à des approvisionnements proportionnés aux besoins, la fourniture régulière, tant du matériel classique proprement dit (livres, cahiers, plumes, crayons, cartes, tableaux, etc.) que du mobilier scolaire ou du mobilier de ménage de nos établissements ; 2o. de pourvoir d'urgence aux besoins extraordinaires ou aux réparations accidentelles, par l'envoi ou par le remplacement immédiat de ce qui manque ou de ce qui se trouve hors d'usage ; 3o. de surveiller la qualité des confections et des fournitures, en rapprochant les objets confectionnés ou fournis du modèle ou du type déposé ; 4o. de laisser, pour la fabrication du mobilier, le champ ouvert à toutes les améliorations de fond et de détail, dont l'expérience a démontré la possibilité et l'avantage."

### La taxe des écoles à Montréal

Dans un article en réponse à certaines attaques dirigées contre l'administration de l'Académie du Plateau, la *Mirre* affirme qu'à Montréal "l'instruction ne coûte guère plus cher que dans le reste de la province, bien qu'elle y soit plus complète, plus relevée que partout ailleurs." et ce journal ajoute :

" D'après le dernier rapport du ministre de l'Instruction Publique de Québec, les dépenses totales de l'éducation ont été pour l'année 1874-75 de \$1,320,133. La population de notre province est de 1,191,516, ce qui donne une part contributive par tête de \$1.10. La population catholique de Montréal est de 85,485 ; les contributions scolaires provenant de toutes sources se sont élevées à \$104,735, soit \$1.25 par tête de la population catholique.

" En poussant la comparaison entre Montréal et les différents états de la République voisine, l'avantage reste à Montréal au point de vue de l'économie, quoique les rigueurs de notre climat constituent un désavantage pour nous et entraînent de grandes dépenses pour le chauffage. Dans le Missouri, qui possède une population à peu près égale à la nôtre, chaque citoyen paie \$1.25, et c'est l'état où l'éducation coûte le moins ; l'Iowa dépense \$3.55 par chaque habitant ; New-York et New-Jersey \$2.75 ; l'Ohio \$2.78 ; le Rhode-Island \$2.86. Ces chiffres sont tirés de l'*American Cyclopaedia*.

" On est trop porté à oublier que la commission a eu tout à faire en même temps. Notre ville a été emportée soudain dans un mouvement progressif ; il a fallu participer au mouvement général. Or tout était à faire, et c'est ce qui a élevé les dépenses à compte du capital. Pour faire face à ces besoins pressants et impérieux, construire des maisons d'écoles, la commission a émis

(1) *L'Instruction primaire à Paris et dans le département de la Seine* (1871-1872).

des débetures et par un plan bien conçu, reparti le paiement de la dette sur un grand nombre d'années, afin que ceux qui sont destinés à profiter le plus de l'enseignement soient appelés à payer leur quote-part."

### Ouvrages Canadiens donnés en prix

Le département de l'instruction publique distribuera cette année, à part les autres livres canadiens qui sont annuellement donnés en prix dans les écoles, environ 9,000 exemplaires des ouvrages suivants :

*Les Anciens Canadiens*, par P. A. de Gaspé, 2 vols.

*Mémoires*, par P. A. de Gaspé.

*Opuscules*, par l'abbé Ferland.

*Légendes*, par J. C. Taché.

*Forestiers et Voyageurs*, par J. C. Taché.

*Anecdotes*, par G. de Boucherville.

*Le Colonel Hambourgis*, par l'abbé Bois.

*Lecture pour tous*, par Oscar Dunn.

*Le Tomahawk et l'Épée*, par Joseph Marmette.

*Au coin du feu*, par Benjamin Sulte.

*Légendes*, par l'abbé Casgrain.

*Opuscules*, par l'abbé Casgrain.

*A mes enfants*, par N. Legendre.

*A la veillée*, par Faucher de Saint-Maurice.

*Mélanges*, par Hubert LaRue.

*La maison paternelle*, par Patrice Lacombe.

Ces volumes sont reliés en percaline gaufrée, avec titre en or. Le format est in-18 et in-12.

Les maisons d'éducation qui désireraient acheter ces ouvrages pourront le faire à bonne composition en s'adressant au département de l'instruction publique. Les prix sont de \$0.25 à \$0.50.

Les journaux qui s'intéressent au succès de la littérature nationale voudront bien, nous l'espérons, faire part à leurs lecteurs de cette mesure prise par l'hon. Surintendant.

### Catéchisme des lois scolaires

Le Surintendant vient de publier *Les lois sur l'instruction publique mises en demandes et réponses*. Le prix est de \$0.20.

Cet ouvrage pourra être très-utile à tous ceux qui, par leur position, sont appelés à étudier nos lois scolaires. Ces lois sont disséminées dans les statuts et il est difficile parfois de se retrouver au milieu du labyrinthe des amendements et des sous-amendements qui, d'année en année, sont venus modifier la loi organique (ch. 15 des S. R. du B. C.). Avec l'ouvrage que nous annonçons, l'on a d'un coup d'œil l'ensemble des lois, et les recherches deviennent superflues.

## TRIBUNE LIBRE

### Narration Française

Par un élève de Troisième

#### IMPUDENCE ET DÉSESPOIR D'UN PÈRE

Le petit André, dernier rejeton de la famille de Humbert du Viennois, était la joie et l'espérance du Dauphin, son père. Doué des plus belles qualités du corps, il était un objet d'affection pour toutes les personnes du château, et son esprit vif et enjoué lui attirait encore l'admiration de tous ceux qui visitaient son père.

Le malheur qu'il avait éprouvé dès ses premières années, en perdant sa mère, ajoutait encore à l'intérêt que l'on se sentait singulièrement disposé à lui porter. Le nom d'orphelin semblait lui donner plus de charmes et lui marquer un nouveau titre à l'amitié et aux caresses. On reconnaissait dans sa figure enfantine les traits frappants de sa mère, et plusieurs fois cette ressemblance avait interrompu la gaieté du prince pour lui faire verser une larme de regret. Alors le petit André, s'avançant naïvement, venait avec sa petite main essuyer cette larme sur la joue brunie de son père, en lui disant : "Ne pleure pas, père ! Ne pleure pas !"..... Une caresse, un baiser suivait cette action, et le père emmenait son fils pour l'égayer et le distraire. "Viens, mon enfant," disait-il, en se dirigeant vers la croisée, "vois-tu là-bas ? C'est là que nous irons nous promener quand le soleil de mai réchauffera la plaine, et que les fleurs s'épanouiront. Vois-tu ce petit bosquet ?..... C'est là que nous irons nous reposer à l'ombre." "Ah ! oui, nous irons," s'écriait l'enfant ravi par ces promesses. "Mais, vois-tu aussi la rivière ? Regarde ces barques surmontées d'une voile blanche comme la neige ; vois comme elles se balancent mollement et sans bruit ! Les matelots chantent : ils sont joyeux. Eh ! bien, nous aussi, mon André, dans quelques jours, nous nous promènerons, nous chanterons, et nous serons joyeux comme eux. Nous voguerons longtemps au soleil couchant, et quel-ques fois même, entraîné par le doux balancement des flots, tu t'endormiras sur mes genoux."

A ce discours du père, la figure du petit André ne souriait plus, et chaque fois que cette dernière promesse suivait les autres, il répondait : "Oh ! non, père, nous n'irons pas ; j'aurais peur..... si j'allais tomber.".....

"Tais-toi donc, disait le prince ; ne serai-je pas là pour veiller sur toi ? Ne crains rien ! Une seule fois suffira pour chasser les craintes et te charmer."

Le petit André reprenait alors sa gaieté, et le père, content de l'avoir consolé, le laissait à la fenêtre s'amusant à regarder les nacelles qui se croisaient dans la rivière.

Cette scène s'était déjà répétée deux ou trois fois, et le père, aveuglé par le désir de plaire à son fils, ne voyait pas dans ces hésitations le triste pressentiment du sort qui l'attendait.

C'était un soir de Mai. Pendant toute la journée, le château de Humbert avait retenti de la joie la plus bruyante : on célébrait le sixième anniversaire de la naissance d'André. Le soleil couchant dorait de ses feux mourants le sommet des côteaux voisins, et la fleur des champs répondait dans l'air ses parfums les plus purs.

Le Dauphin revenait alors de la promenade avec son fils, en suivant un petit sentier qui serpentait dans la prairie. A chaque instant, l'enfant se courbait pour cueillir une violette ou quelque autre petite fleur sauvage qu'il présentait à son père en riant : c'était une faible récompense qu'il lui offrait, car ce jour avait vu réaliser les promenades tant de fois promises du côteau et du bosquet, et le petit André ne savait que faire pour en témoigner sa reconnaissance.

Cependant le Prince était triste. Le silence du soir, qui commençait à s'étendre sur la campagne, le mettait sous l'influence d'une mélancolie qu'il ne savait trop comment s'expliquer. S'il n'eût pas craint d'attrister son fils, il eût pleuré.

Le père et le fils arrivèrent bientôt dans la cour du château, d'où l'on aperçoit le Rhône. A la vue du fleuve, le Dauphin voulut se donner le plaisir d'une promenade sur l'eau. D'ailleurs ne devait-il pas, ce jour-là, tenir toutes ses promesses ? ..... Aussi, contre son habitude, l'enfant consentit volontiers à l'offre que lui en fit son père.

Ils partent à l'instant, et bientôt une légère embarcation obéissant à l'impulsion des rames, fend les eaux endormies du fleuve. Le petit André s'émerveille d'un spectacle si nouveau pour lui. Tantôt il admire le mouvement de la rame qui, frappant la surface de l'eau, laisse un tourbillon verdâtre où brillait tout à l'heure les rayons dorés du soleil. Tantôt c'est le long sillon que la barque traîne derrière elle et où semblent se jouer mille diamants.

Ses joyeux éclats de rire témoignaient de sa surprise et de son admiration, et son père était tout étonné de le voir charmé d'une chose qui jusqu'alors avait paru lui causer de la crainte. En effet toutes les appréhensions du jeune de Humbert s'étaient enfuies pour faire place à cette témérité enfantine qui brave le danger parcequ'elle ne le connaît pas. Lui, naguère si craintif aux seules paroles de son père, il allait maintenant de l'avant à l'arrière de l'embarcation, communiquant au prince toute la joie qu'il prenait à ce nouveau genre de promenade. De temps en temps il se penchait, et laissait traîner sa petite main dans l'eau, tout surpris du léger murmure que rendait l'onde au passage de ses doigts.

Malgré les charmes de cette promenade, le Dauphin ne partageait pas la joie de son fils. Depuis quelques heures une tristesse étrange s'était attachée à lui et ne le quittait plus.

Hélas ! père infortuné ! c'est l'amour paternel qui se change en pressentiment et qui te prépare au coup terrible qui doit bientôt te frapper !

Plongé dans la mélancolie, le père oublia peu à peu la surveillance qu'il aurait dû exercer sur son fils. Celui-ci, tout entier à sa jouissance, ne l'interrogeait plus. Après avoir parcouru en tous sens la petite embarcation, il alla se placer derrière le prince, et commença à se parler, faisant mille commentaires sur tout ce qu'il voyait. Mais au moment où il alla se pencher pour plonger de nouveau son petit bras dans l'eau, il perdit l'équilibre et disparut sous la barque. Pas un cri ne se fit entendre, et la chute de l'enfant se confondit avec le bruit de la rame.

Une minute s'écoula avant que le prince, n'entendant plus la voix du petit André, se détourne..... Un cri de stupeur s'échappa de sa poitrine, et, faisant sur lui le signe de la croix, il se précipita dans le fleuve à la recherche de son enfant.

La nacelle s'en allait doucement à la dérive, et les mouvements du prince au milieu du fleuve produisaient sur la surface polie des eaux des lames légères qui, en expirant sur la rive, imitaient des sanglots comprimés. Chaque fois qu'il revenait à la surface, il jetait un cri de désespoir que répétaient après lui les échos cachés du bord.

La lutte fut terrible. Cinq fois le père infortuné alla demander au lit de la rivière le fils qu'elle venait de lui ravir : cinq fois l'onde le repoussa, jusqu'à ce qu'enfin, épuisé de fatigue, il dut céder.

Dans son désespoir, il allait lui-même se laisser submerger lorsque des voix confuses qui se firent entendre du rivage le rendirent à la raison. Il pensa d'abord que les courants y avaient jeté le corps de son fils, et il s'y dirigea en criant : " André ! André ? " Plusieurs voix semblaient lui répondre, mais, en arrivant, il reconnut avec douleur que ce n'était que l'écho qui disait aussi : " André ! André ! "

L'alarme se rendit bientôt jusqu'au château. En ce moment tout le personnel fut dans l'émoi, et l'on n'entendit partout que pleurs et lamentations. Sur l'ordre du Dauphin, une personne était venue jeter cette désolante nouvelle, et chacun voulait courir au rivage pour chercher l'enfant et secourir le père dans son infortune.

Le jour était tombé : les ombres enveloppaient déjà la rivière, et les pâles rayons de la lune venaient par intervalle jeter capricieusement une lueur argente sur les eaux sombres et silencieuses. Tout était enseveli dans le calme de la nuit. Cependant une voix étouffée se faisait entendre, et répétait avec des sanglots : " André ! André ! "

C'était le prince qui, étendu sur le rivage, ne voulait pas écouter les consolations que ses gens s'efforçaient vainement de lui donner, et qui n'avait qu'une plainte, qu'un cri : " André ! mon André ! "

Le fleuve jusqu'à présent si tranquille se voit bientôt sillonné en tous sens par une foule d'embarcations. Le malheur de la famille de Humbert s'était promptement répandu dans les environs, et tous voulaient apporter leurs condoléances au prince en cherchant le corps de son fils.

Le silence règne au milieu de cette multitude attristée : l'on n'entend que le clapotis des rames et les gouttelettes qui en retombent comme des pleurs sur le sombre miroir des eaux. Le flambeau qui surmonte chaque nacelle ajoute à la scène je ne sais quoi de triste et de lugubre. Tantôt l'on dirait les mauvais génies du lieu qui, contents de leur victime, se rassemblent pour rire de la douleur. Tantôt, et d'une manière plus vraie et plus consolante, l'on dirait une troupe d'anges descendus du ciel pour chercher leur frère. Les ténèbres ne permettent plus de distinguer les embarcations, et l'on n'aperçoit plus que les pâles lumières qui se croisent et se mêlent dans toutes les directions.

Tout à coup elles se rassemblent toutes à un même endroit, et paraissent de loin comme un immense catafalque. On venait de repêcher le cadavre du petit André. Ses yeux étaient fermés, ses petites mains étaient jointes sur sa poitrine, et ses lèvres semblaient garder encore l'empreinte du dernier mot de gaieté qui s'en était échappé.

A l'instant on l'apporte à son père qui, pour la première fois depuis l'accident, répond directement aux questions qu'on lui pose. Jusqu'alors on n'avait pu lui faire raconter les circonstances de cette catastrophe, car la douleur l'avait paralysé. Après les premiers instants accordés aux sanglots, on se rendit au château dans la tristesse et le silence.

Trois jours se sont écoulés..... Le château de Humbert, autrefois si animé, si rempli de joie, demeure dans le deuil et la solitude. Plus de banquets, plus de ris ni de plaisir : le malheur s'en est emparé et y exerce son empire en vainqueur et en maître.

Accablé sous le poids de son infortune, le Dauphin voulut rompre à jamais avec le monde. Il abandonna tous ses domaines au royaume de France, pour vivre retiré de la société, seul avec ses chagrins. Il prit l'habit de solitaire, et vint habiter une petite chapelle sur les confins de ses terres. C'est là qu'il passa le reste de sa vie dans la pénitence et l'abnégation : ce n'était plus le brillant Prince de Humbert d'autrefois, mais l'humble et pauvre ermite du Viennois. On ne le vit plus apparaître richement équipé aux fêtes et aux tournois ; il était disparu de sa seigneurie, se disait-on, et l'on ignorait le lieu de sa retraite.

Cependant, durant plusieurs années encore, au mois de Mai, quand le soleil avait terminé sa course, et que les ténèbres s'étendaient sur le Rhône, un ermite passait et repassait lentement sur la rive, et sur son chemin, on entendait ces paroles entrecoupées de soupirs : " André ! mon fils André ! "

ERNEST CHOUINARD.

Québec, 10 Février 1877.

La conférence de M. Valiquet à l'école normale Jacques-Cartier

APICULTURE

LES MÂLES

Les mâles, ou faux bourdons, ainsi nommés à cause du bourdonnement qu'ils font en volant, sont plus longs et plus gros que les ouvrières, ils sont aussi plus gros que les reines ; leur vol est lourd et bruyant. Leur trompe est trop courte pour leur permettre de butiner le miel dans les fleurs ; aussi ils se nourrissent des provisions de la ruche ; leurs mâchoires sont faibles ; leurs jambes n'ont pas de corbeilles ; leurs yeux sont proéminents et se rejoignent au-dessus de la tête. Ils ne peuvent se défendre, n'ayant pas d'aiguillon.

On voit les mâles sortir des ruches, dans la bonne saison, entre midi et trois heures. En hiver, au commencement du printemps et en automne les mâles sont rares, parce que les abeilles les tuent dès que la récolte du miel commença à baisser ; aussi l'existence des mâles est très-précaire, puisqu'elle dépend des circonstances de la récolte ; c'est ce qui fait qu'on ne peut guère préciser la moyenne de la durée de leur vie.

Il est à remarquer que quand une ruche a perdu sa reine, elle a la prévoyance de ne pas tuer ses mâles et de les conserver, malgré la pénurie de la récolte, jusqu'à ce que la jeune reine ait commencé sa ponte.

Cette présence anormale des mâles dans les ruches indique, d'une manière assez sûre, les ruchées qui sont orphelines.

Dans les ruches abandonnées à elles-mêmes, la reine pond chaque année des centaines et parfois des milliers de mâles, au grand détriment de l'apiculteur ; car les mâles sont gros mangeurs et dépensent le plus clair du profit, par le miel qu'ils absorbent, tant pendant leur élevage que pour leur entretien.

Pour parer à cet inconvénient, les apiculteurs à rayons fixes ont inventé des grilles qu'ils placent à leurs ruches, grilles d'un calibre tel que les ouvriers peuvent les traverser, tandis que les mâles sont arrêtés au passage ; mais ces grilles ne remplissent que très-partiellement leur objet, car elles n'empêchent pas les abeilles d'élever des mâles.

Les apiculteurs à rayons fixes ont encore inventé un autre moyen pour se débarrasser du mâle, c'est de les décapiter lorsqu'ils sont à l'état de crâles ; ce moyen ne vaut guère mieux que le précédent, car outre qu'il est répugnant, il tue les mâles quand ils sont à moitié élevés ; puis les abeilles réparent les cellules que la reine se hâte de regarnir d'œufs du même sexe.

Les apiculteurs de la nouvelle école, dite du rayon mobile, ont résolu le problème, qui consiste à supprimer presque totalement la ponte des mâles ; car dans un rucher de dix ruches, quelques douzaines par ruche sont suffisantes pour les besoins de la reproduction, et le miel que les centaines, ou milliers de mâles de chaque ruche pouvaient consommer, est ainsi ajouté à la récolte de l'apiculteur.

L'œuf qui produit un mâle met en moyenne environ vingt-cinq jours à devenir insecte parfait. Cette moyenne peut être plus courte ou plus longue, suivant les circonstances de l'élevage.

#### CONSTRUCTIONS DES ABEILLES

Nous avons vu que les abeilles secrètent la cire entre les anneaux de leur abdomen. Cette matière sert aux abeilles à construire les rayons dans lesquels elles habitent.

La cire est une substance ferme, grasse, demi-transparente, susceptible de fondre à 80 degrés centigrades ; soluble dans l'alcool, et qui peut se mélanger aux autres corps gras.

La cire est donc la graisse des abeilles, elle est formée chez elles comme la graisse chez les animaux, par la digestion de la nourriture, et elle est plus ou moins abondante suivant que les abeilles mangent plus ou moins.

C'est Huber qui le premier a fait des expériences pour reconnaître quelle était la substance dont les abeilles avaient besoin pour faire la cire. Plusieurs apiculteurs, avant lui, prenaient pour de la cire le pollen qu'ils voyaient les abeilles rapporter à la ruche dans les corbeilles de leurs pattes. D'autres ayant reconnu que les pelottes contenues dans les corbeilles étaient du pollen, supposaient que ce pollen servait aux abeilles pour en composer la cire. Réaumur pensait que les abeilles dégorgeaient la cire. Un apiculteur de Lusace remarqua que les abeilles secrétaient la cire entre les anneaux de leur abdomen. Cette observation publiée en 1768 ne parut pas assez fondée pour qu'on s'y arrêtât. Huber, en 1793, la vérifia et la proclama en même temps qu'un autre apiculteur anglais.

D'après les observations de Huber, il résulterait que

les plaques formées sous l'abdomen ont besoin d'une autre élaboration pour être réellement de la cire. Il pensait que les abeilles, en mâchant ces plaques, les imprégnaient d'une sorte de salive, qui changeait leur composition chimique, et que c'est cette salive qui servait aux abeilles à coller entr'elles les plaques pour en former des rayons. Aujourd'hui on ne croit plus à la nécessité de cette salive ; on a remarqué qu'il faut aux abeilles une haute température pour fabriquer leurs rayons ; que cette chaleur suffit pour rendre les plaques malléables et faciles à réunir et que si la chaleur fait défaut les abeilles perdent beaucoup de ces plaques, qu'elles sont incapables d'utiliser et qu'elles laissent tomber, faute de pouvoir les souder.

Huber essaya de faire fabriquer de la cire aux abeilles en les nourrissant de pollen et de sucs de fruits ; les abeilles ne produisirent pas de cire. Puis, quand il leur eut donné du miel et de l'eau, il les vit se mettre aussitôt à construire des rayons. Il les priva plusieurs fois des rayons commencés, sans leur donner le moyen de se procurer autre chose que du miel et de l'eau, et cependant elles continuèrent à produire de la cire. Il fut donc avéré que la base de la cire est le miel.

Depuis, un autre apiculteur, le baron de Berlepsch, fit des expériences qui semblent prouver que le pollen entre, pour une petite part, dans la formation de la cire ; les abeilles nourries de pollen et de miel ayant dépensé moins de miel, pour un poids donné de cire, que celles qui n'avaient eu que du miel à leur disposition.

Peut-être, malgré l'expérience de Berlepsch, Huber avait-il raison en supposant que les abeilles, pour faire la cire, n'ont besoin que de miel. Le miel contient tous les éléments qui composent la cire ; le pollen contient en outre une certaine quantité d'azote, substance nécessaire à l'entretien de la vigueur des êtres. N'est-il pas probable que les abeilles privées de pollen ne jouissaient pas d'une santé aussi parfaite que celles qui en avaient à leur disposition, et que c'est au bon état de santé de celles qui jouissaient de cet aliment qu'est dû leur rendement supérieur en cire ?

Nous savons tous que pour obtenir de la graisse des animaux, il faut qu'ils mangent en poids bien des fois autant de grain qu'ils produisent de livres de graisse. On s'est rendu compte de la quantité nécessaire et on a trouvé de six à dix, et même d'avantage, de grain sec pour un de graisse, et nous n'admettrions pas volontiers la croyance qu'il ne faut pas plus d'une à trois livres de maïs sec pour produire une livre de lard. C'est là cependant ce que certains apiculteurs de la vieille école du rayon fixe, voudraient nous faire croire. Se basant sur des expériences illusoire et faites trop légèrement, ces apiculteurs avancent que la cire ne coûte aux abeilles que d'un à trois grammes de miel pour un gramme de cire ; mais dans les expériences qu'ils mettent en avant pour prouver leur assertion, ces apiculteurs ont oublié un facteur important : la différence de dépense qui existe, qui ne peut pas ne pas exister, entre un essaim sans bâtisse, par conséquent sans couvain à nourrir, et une ruchée ayant cette dépense à faire.

Nous dirons donc, jusqu'à ce qu'on nous apporte des preuves contraires, basées sur des expériences sérieuses, que la cire coûte aux abeilles au moins dix livres de miel pour une livre de cire. C'est le poids minimum trouvé par Berlepsch. Milne, Edwards et Dumas ont trouvé un chiffre plus élevé : 25 parties de miel ou 20 parties de sucre pour une partie de cire, le sucre rendant plus de cire que le miel.

Il est du reste facile de prouver qu'il faut plus d'une à trois parties de miel pour produire une partie de cire, et tout apiculteur peut aisément se donner le plaisir de faire l'expérience que voici :

Posez un essaim en le mettant en ruche ; supposons qu'il pèse 4 livres, soit environ 20,000 abeilles. On a reconnu que 10,000 abeilles qui essaient se sont chargées par provisions d'environ une demi livre de miel (soit 250 grammes). Votre essaim pesera donc environ une livre de plus que si on eut pesé ces abeilles en tout autre moment que celui où elles essaient. On a reconnu en outre qu'une colonie d'abeilles sans couvain dépense moins de 30 grammes de miel par jour. Si vous tenez l'essaim dans un endroit tout à fait obscur pendant plus de trois jours, vous trouverez ces abeilles mourant de faim. Que sera devenu sa provision de miel ? Il lui en fallait moins de 90 grammes pour se nourrir. Le surplus a été employé à fabriquer de la cire pour se loger. Il lui restait environ 400 grammes de miel, sa nourriture déduite ; alors, à raison de 3 grammes de miel pour un gramme de cire, il a dû produire au moins 130 grammes de cire. Détachez la cire produite et pesez-la, vous en trouverez 20 à 30 grammes. Alors il vous faut bien admettre que la cire coûte aux abeilles une grande quantité de miel.

Mais pourquoi ne peut-on déterminer exactement la quantité nécessaire ? Parce que cette dépense varie suivant les circonstances. Par exemple, si, dans l'essaim en expérience, il se trouve une grande quantité de jeunes abeilles, la dépense sera plus forte que si toutes ont dépassé l'âge adulte. Car il faut à ces jeunes du miel, beaucoup de miel, pour terminer leur croissance.

En outre la dépense sera plus forte si le temps est frais, ou si l'essaim est faible, que par un temps chaud et avec un essaim nombreux ; ne savons-nous pas qu'un animal prend plus facilement la graisse s'il est chaudement logé que s'il souffre du froid ? Or les lois de la nature sont les mêmes pour tous les êtres, pour le bœuf et pour la fourmi.

Les abeilles, pour produire la cire, se suspendent en grappe pendant un tempsassez long. On pense qu'il leur faut 24 heures de digestion pour produire la cire. Les crochets de leurs pattes leur servent à se suspendre les unes aux autres ; elles forment alors des festons, des guirlandes, plus ou moins rapprochées et compactes suivant que la température de la ruche est plus ou moins élevée.

De temps en temps une abeille se détache d'un groupe et va déposer la cire qu'elle a produite ; elle prend avec ses pattes une des huit petites gauffres de cire qui se sont formées sous son abdomen, quatre de chaque côté ; elle la porte à ses mandibules, la pétrit et la place, la colle, devrais-je dire, au plafond de la ruche ; elle continue pour la gauffre suivante, jusqu'à la dernière. Ce petit dépôt de cire est informe d'abord ; une autre abeille succède à la première, remanie la cire préalablement déposée, arrange celle qu'elle apporte, et bientôt on voit que le petit amas de cire a pris la forme d'une cellule ébauchée ; puis d'autres cellules se forment adossées à la première, le fond de l'une d'elles servant de centre à la réunion de trois autres. Le fond de chaque cellule étant convexe, nulle autre disposition ne pouvait mieux convenir pour économiser l'espace, tout en assurant une plus grande solidité.

Les abeilles construisent donc leurs rayons de haut en bas. Ces rayons sont d'une légèreté extrême, fins, transparents. En vérité, on ne peut s'empêcher d'admirer ce beau travail, quelque habitué qu'on soit à le voir. Les rayons neufs sont si légers qu'une ruche d'une capacité de 2,016 pouces cubes ne donne à la fonte que 900 grammes de cire.

Les abeilles construisent aussi de bas en haut ; mais c'est seulement quand elles continuent des constructions déjà faites. Par exemple, quand on leur a pris du miel par le dessus de la ruche, ou quand on a ajouté par le

haut, un récipient, pour leur donner de la place, ces constructions ne présentent plus la régularité qui distingue celles qui ont été faite normalement, c'est-à-dire de haut en bas.

Dès qu'un rayon est ébauché, un autre est placé à côté, à une distance régulière, de centre à centre, de un pouce et demi. Puis, si l'essaim est nombreux, un troisième rayon se forme pendant que les deux premiers sont prolongés, et ainsi de suite.

Les abeilles construisent d'abord tous les rayons à cellules d'ouvrières, c'est-à-dire à petites cellules. Car il se trouve dans la ruche trois sortes de cellules. Les cellules d'ouvrières sont les plus nombreuses ; leur nombre varie ; elles peuvent occuper les neuf dixièmes de la ruche ou seulement les trois quarts, suivant les circonstances où se trouvait la ruchée au moment de la fabrication, circonstances que nous examinerons plus tard.

Les cellules de mâles, plus grandes que les cellules d'ouvrières et facilement reconnaissables à leur grandeur, occupent le reste de l'espace. Enfin on remarque, sur le bord des rayons, ou dans quelques irrégularités, des cellules beaucoup plus grandes que les deux formes ci-dessus, et dont l'orifice est tourné en bas, ce sont les cellules de reines. Le nombre de ces cellules est très restreint, ne s'élevant, en général, qu'à quelques-unes dans chaque ruche.

Les rayons ne servent pas seulement de berceaux aux jeunes abeilles, ouvrières ou mâles, mais encore ils servent à loger les provisions.

Nous avons vu que ces rayons coûtent beaucoup de miel aux abeilles pour leur fabrication. C'est ce qui fait qu'il est d'une mauvaise pratique de rogner ou tailler les rayons, comme le font certains apiculteurs, pour obtenir une récolte de cire. Car si nous supposons que la cire coûte 10 fois son poids de miel, en supposant le prix du miel de 15 cents, nous avons \$1.50 pour prix de revient d'une livre de cire valant de 30 à 35 cents.

Mais là ne s'arrête pas la perte : en taillant les rayons, taille qui se fait généralement au printemps, nous privons la reine de place pour y pondre, et nous diminuons ainsi la force active, la force productive de la colonie.

Cela étant, que penserons-nous des systèmes de culture qui, comme celui de M. Vignole, ou comme celui du Gâtinais, exige qu'on mette à la fonte les bâtisses entières des ruchées pour loger à nu les essaims ?

La production du miel n'est pas régulière ; telle journée, quoique voyant éclore des millions de fleurs, habituellement mellifères, telle journée n'est pas propice à la sécrétion du miel ; les abeilles restent inactives. Le lendemain, le vent a changé ; les abeilles travaillent ; chaque ruchée récolte abondamment. Mais celles qu'on a privées de leurs bâtisses, en partie ou entièrement, n'ont pas de place pour loger la récolte, et pendant que leurs voisines amassent du pollen, elles sont forcées de rester inactives faute de place. A combien s'élèvera la perte que subira l'apiculteur par la mauvaise pratique ? On ne peut le préciser ; mais cette perte sera immense et viendra ajouter au prix de revient des bâtisses.

Mais pourquoi l'école du rayon fixe fond-elle ses bâtisses ? c'est parcequ'elle ne peut faire autrement pour se procurer du miel, et surtout parcequ'elle a enseigné que les rayons sont trop vieux, ne conviennent plus pour élever le couvain, quand ils sont noirs, quand ils ont cinq ou six ans de durée. Or aucun enseignement n'est plus faux. J'ai vu des bâtisses de 22 ans, j'en ai en ce moment qui ont 18 ans et qui sont aussi bonnes que de plus jeunes. M. J. Wagner, fondateur de l'*American Bee Journal*, en a conservé pendant 25 ans, sans qu'il ait pu remarquer que les abeilles qui y étaient élevées fussent plus petites ou moins vigoureuses, ou que la reine y



pondit moins que dans des bâtisses moins anciennes. Telles étaient, telles sont cependant les raisons que les partisans du renouvellement des bâtisses mettent en avant. Ils disent : la reine refusera de pondre dans les vieilles bâtisses, ou elle y pondra moins, et les abeilles qui y naîtront seront plus petites, n'ayant pas eu assez de place pour s'y développer.—Tout cela n'existe que dans l'imagination de ces vieux apiculteurs. L'expérience a prouvé que la reine pondra autant et que les abeilles écloreont aussi grosses dans une vieille bâtisse que dans une nouvelle.

Ayons donc le plus grand soin des bâtisses ; sachons qu'elles sont la fortune de l'apiculteur. Tant qu'elles ne sont pas pourries, elles peuvent servir. Si nous en voyons au sortir de l'hiver qui soient blanches de moisissure, ne les brisons pas, donnons-les à nettoyer à une forte colonie ; elles nous rendront encore de longs et précieux services.

## P E D A G O G I E

### Exercice de mémoire

#### LA FOURMI ET L'ABELLE

A jeun, le corps tout transi,  
Et pour cause,  
Un jour d'hiver, la fourmi,  
Près d'une ruche bien close,  
Rôtait pieuse de souci.  
Une abeille vigilante  
L'aperçoit et se présente.  
—Que viens-tu chercher ici ?  
Lui dit-elle.— Hélas ! ma chère,  
Ne soyez pas en colère ;  
Le fais in, mon ennemi,  
A détruit ma fourmilière :  
Mon magasin est tari,  
Tous mes parents ont péri  
D'un faim, de froid, de misère ;  
J'allais succomber aussi,  
Quand du palais que voici,  
L'aspect m'a donné courage :  
Je le savais bien garni  
De ce bon miel, votre ouvrage ;  
J'ai fait effort, j'ai fini  
Par arriver sans dommage.  
Oh ! moi suis-je dit, ma sœur  
Est fille laborieuse,  
Elle est riche et généreuse,  
Elle plaindra mon malheur ;  
Oui, tout mon espoir repose  
Dans la bonté de son cœur.  
Je demande peu de chose ;  
Mais j'ai faim, j'ai froid, ma sœur !  
—Oh ! oh ! répondit l'abeille,  
Vous discourez à merveille ;  
Mais vers la fin de l'été,  
La cigale m'a conté  
Que vous avez rejeté  
Une demande pareille.....  
—Quoi ! vous savez ?—Mon Dieu, oui,  
La cigale est mon amie ;  
Que feriez-vous, je vous prie,  
Si, comme vous, aujourd'hui  
J'étais insensible et fière,  
Si j'allais vous inviter  
A promener, ou chanter ?  
Mais, rassurez-vous, ma chère,  
Entrez, mangez à loisir,  
Usez-en comme du vôtre ;  
Et surtout, pour l'avenir,  
Apprenez à compatir  
A la misère d'un autre.

DE JESSIEU.

### Renvoyer l'enfant récalcitrant de l'école, ou le mettre à la porte de la classe.

Je pars de cette donnée : l'instituteur et l'institutrice étant, à l'école, les suppléants des pères, mères et tuteurs, je me demande quel est le véritable devoir des instituteurs et des institutrices à l'égard des enfants mal élevés et dont le caractère malveillant trouble l'enseignement de l'école comme il trouble la paix intérieure sous le toit paternel.

C'est de faire mieux que pères, mères et tuteurs ; c'est de vaincre les difficultés que présente la première éducation de leurs enfants ou pupilles.

Qu'arriverait-il si, à chaque incartade, l'homme du peuple, qui n'a pas étudié l'art de conduire les enfants, ne trouvait dans son autorité paternelle d'autre ressource que de mettre son fils à la porte ? Se conduirait-il mieux à la rue et rentrerait-il corrigé ? Evidemment non. C'est le contraire qui arriverait. Mais l'homme du peuple ne fait pas cela. Le plus souvent, il jure, il tempête, il bat son enfant et l'avilit au lieu de le corriger. Lorsqu'il est fort en colère, il jette son fils à la porte. Dans l'un et dans l'autre cas, il lui fait plus de mal que de bien. Supposons même que les parents mettent fréquemment leur enfant à la porte, lorsqu'il se conduit mal : est-il rationnel que les éducateurs fassent comme eux ?...

Je reconnais que tout le monde doit reconnaître que l'instituteur le plus pédagogue se trouve parfois dans des positions extrêmement difficiles : Voici par exemple, un enfant qui ne semble se plaire que dans les mauvaises actions, qui reçoit en ricanant les remontrances paternelles de son maître, n'en tient aucun compte, trouble constamment l'ordre de la classe et empêche les autres enfants de recevoir l'instruction nécessaire. Dans ces cas exceptionnels il faut bien recourir aux voies légales, sauf à prévenir les parents du renvoi de leur enfant et à user près d'eux de tous les moyens propres à ramener l'élève à de meilleurs sentiments.

Donc, l'expulsion de l'école est parfois une nécessité ; mais le mettre à la porte de la classe, je ne le ferais jamais. Ou l'enfant est susceptible d'amendement ou il ne l'est pas. Celui auquel on inflige, devant ses condisciples, l'humiliation d'être expulsé de la classe, ne fût-ce que momentanément, ne verra pas dans cette punition un acte paternel de la part de son maître, et le moyen disciplinaire n'exercera aucune influence salutaire sur lui. S'il s'agit d'un enfant incorrigible, on use du moyen extrême.

Envisageons la question au point de vue pédagogique :

Par la même raison qu'il est préférable pour nous de faire amputer une articulation ou un membre, que de voir tout le corps emporté par une gangène, il vaut mieux sacrifier une brebis galeuse que de compromettre l'avenir de tout un troupeau.

Mais avant de songer à l'amputation, il est indispensable de s'assurer si le mal est réellement incurable, si l'on a épuisé tous les remèdes que fournissent la nature et la science. Agir autrement, c'est mutiler inutilement un corps humain, c'est lui infliger une souffrance cruelle, souvent même causer la mort du malade.

Je crois que l'analogie est saisissable.

L'instituteur qui use trop promptement du renvoi d'un élève ou de la mise à la porte comme moyen disciplinaire, fait aussi plus de mal que de bien à l'enfant :

- 1° L'élève néglige son instruction ;
- 2° Au lieu de retourner chez lui où l'attend une correction brutale, il court les rues et ne fait rien de bon ;
- 3° Loin de songer à mieux se conduire, il trouve plaisir à se faire expulser de la classe, afin de s'adonner à sa vie vagabonde ;
- 4° Si le maître fait rapport aux parents, l'enfant encourt

de ce chef de terribles corrections qui, loin de le ramener à de bons sentiments, l'aigrissent d'avantage, lui font prendre définitivement l'école et le maître en aversion et il finit, comme un grand nombre, par rester ignorant et se perdre prématurément dans une condition servile quelconque.

Je pense qu'il n'y a rien d'exagéré dans ces hypothèses, mais qu'elles sont de nature à faire réfléchir les jeunes instituteurs qui recourent à l'exclusion de l'école ou de la classe, avant d'avoir épuisé tous les moyens que leur offre la science pédagogique, savoir : patience persistante ; représentations paternelles et cordiales ; sollicitude profonde pour un enfant malheureux, souvent brutal et indocile par la faute de ses parents.

Lorsque toutes les bonnes voies ont été épuisées, mais alors seulement, on recourt à la mesure extrême, et le maître ayant rempli tout son devoir, à la conscience tranquille, on ne peut rien lui reprocher de ce chef. J. D.

**Soixantième Conférence de l'Association des Instituteurs de la circonscription de l'école Normale Jacques-Cartier, tenue le 24 et le 25 janvier 1877**

SEANCE DU 24

Présidence de M. A. D. Lacroix.

PRÉSENTS : M. l'abbé Verreau, M. l'insp. MacMahon, MM. A. Goyette, J. Brassard, D. Boudrias, U. E. Archambault, F. X. P. Demers, J. T. Dorais, J. Allaire, S. Aubin, A. Brunet, P. Nantel, L. Charbonneau, H. B. Granger, C. W. Smith, J. D. Boisvert, P. Defoy, C. O. Caron, O. Pelletier, I. Nadon, F. X. Boileau, A. Martin, J. Goyette, J. Kelly, A. Courville, J. E. Juairé, P. M. Adhémar, P. Ahern, O. N. Turgeon, C. Brault, P. L. O'Donoghue, M. Lanctôt, G. Boudrias, J. Leroux, C. Leblanc, J. O. Drouin, C. Grégoire, O. Boisvert, J. B. Demers, N. Latrémouille, O. Caron, G. Gervais, J. O. Cassegrain et les Elèves de l'École Normale.

M. le Président, avant de présenter à l'auditoire M. D. Boudrias, qui avait bien voulu consentir à faire les frais de cette séance, s'est exprimé en ces termes :

« Nous sommes réunis ce soir, messieurs, pour entendre parler d'un événement qui a eu du retentissement dans le monde entier ; d'un événement qui n'a laissé aucune nation indifférente, et qui est encore plein d'actualité : l'Exposition universelle de Philadelphie.

« La grande république américaine, voulant célébrer dignement le centième anniversaire de son indépendance, avait convié dans ce but tous les peuples de l'univers à un banquet fraternel et commémoratif. Ceux-ci, répondant aussitôt à son appel, s'empressèrent d'envoyer dans la ville de Philadelphie tous les plus beaux produits de leur richesse, de leur travail, de leur industrie et de leur intelligence.

« Naturellement, toutes les classes de la société, depuis le prince jusqu'à l'humble artisan, y avaient de nombreux représentants : les Instituteurs du Bas-Canada font, cependant, exception à cette règle. N'ayant en main qu'un fonds, pourtant assez considérable.....de dévouement et d'abnégation, fonds qui vaut bien les greenbacks, mais qui est peu connu, et qui n'a pas cours chez nos positifs voisins, force leur a été de se résigner à la pénible mais toute-puissante raison qui les obligeait de rester chez eux, et d'attendre patiemment des jours meilleurs.

« Notre place était pourtant bien marquée dans ce grand travail de la civilisation : car, bien que je sois loin d'avoir la prétention d'attribuer aux instituteurs

primaires tout le mérite d'avoir formé ces intelligences d'élite qui ont produit les merveilles de l'Exposition, ils y ont néanmoins pris une part considérable. En effet, qui ne reconnaît l'importance des premiers soins donnés à ce tendre arbuste qu'on appelle l'enfant, et qui ignore les suites heureuses ou funestes qui seront les conséquences inévitables de sa première éducation ?

« Au regret de ne pouvoir occuper cette place est venu s'en joindre un autre : celui de voir que les Principaux de nos Ecoles Normales, qui, par leurs aptitudes spéciales et leurs connaissances étendues, étaient le plus en état de faire une judicieuse comparaison des différentes méthodes, et qui, par leurs rapports intimes avec les instituteurs, pouvaient le mieux nous faire bénéficier du résultat de leurs sérieuses investigations, avaient été complètement oubliés.

« Les féconds enseignements de cette grande exposition scolaire seront-ils donc complètement perdus pour nous ? Je ne crois pas, messieurs. Déjà, un instituteur distingué, dont le dévouement à cette Association est bien connu, a daigné nous entretenir de ce sujet ; ce soir, M. Boudrias, un des rares instituteurs qui aient eu le bonheur de s'asseoir à ce banquet de l'intelligence, de s'éclairer à ce flambeau lumineux et civilisateur de l'Exposition, a consenti, avec une générosité qui l'honore, à nous faire partager le fruit de ses observations, en nous communiquant le résultat de ses impressions.

« Espérons, dans l'intérêt de l'éducation, que ce noble exemple trouvera, parmi ceux qui ont visité l'Exposition, de nombreux imitateurs. »

M. Boudrias prit alors la parole, et entretint les membres de la conférence du sujet suivant : De l'Exposition universelle de Philadelphie considérée au point de vue de l'Instruction Publique.

Ce monsieur n'a donné que la première partie de son sujet, se réservant de traiter la seconde dans une séance ultérieure. Pour cette fois, il n'a parlé que de la construction et de l'ameublement des bâtisses d'école, c'est-à-dire de ce que nous pourrions appeler le côté matériel de son travail. A la suite des détails multiples et circonstanciés dans lesquels il est entré, l'auditoire a pu se convaincre que M. Boudrias a dû mettre à profit tous les moments qu'il a passés à l'Exposition, et que tout ce qui, d'une façon ou d'une autre, se rattache à l'Instruction a été pour lui l'objet d'une étude approfondie.

Proposé par M. U. E. Archambault, secondé par M. C. O. Caron :

Qu'un vote de remerciement soit offert à M. Boudrias pour la manière habile et surtout pratique avec laquelle il a traité son sujet.—Adopté.

Et la séance est ajournée au lendemain, à 10 heures de l'avant-midi.

SEANCE DU 25

Présidence de M. A. D. Lacroix.

PRÉSENTS : M. l'abbé Verreau, M. F. X. Valade, ex insp. d'écoles ; MM. les inspecteurs d'écoles Caron, MacMahon et Grondin ; MM. J. Brassard, A. Goyette, U. E. Archambault, D. Boudrias, J. T. Dorais, F. X. P. Demers, H. C. O'Donoghue, W. Fahey, G. Gervais, S. Aubin, J. Archambault, J. O. Mauffette, L. A. Primeau, J. Allaire, J. Cosson, F. X. Boileau, J. Leroux, P. M. Adhémar, J. Goyette, J. E. Juairé, O. Caron, N. Latrémouille, H. Tétrault, I. Nadon, C. Leblanc, O. N. Turgeon, J. B. Demers, J. D. Boisvert, A. Courville, W. Reynolds, A. Chatigny, A. Martin, J. Kelly, J. O. Drouin, O. Boisvert, C. Grégoire, J. A. Manseau, W. J. McDonald, J. Dufresne, N. Mallet, E. Leblanc, J. Guérin, A. Chassé, P. Nantel, A. Brunet, J. Ahern, J. A. Toupin, P. H. Vaillancourt, N. J. Bellefeuille, J. Champoux, T. Whitty, C. Brault, P.

L. O'Donoghue, A. J. Boucher, H. C. Martineau, M. C. Black, A. Grant, H. B. Grant, H. B. Granger, N. Matte, C. Valiquet, G. Boudrias, M. Guérin, G. St. Jacques, J. Chartrand, J. N. Miller, J. O. Cassegrain et les Elèves de l'Ecole Normale.

Lecture et adoption du compte-rendu de la dernière conférence.

M. le Président fait lecture d'un rapport sur les travaux de l'Association depuis le 26 Mai 1875 jusqu'au 26 Mai 1876 exclusivement.

Ce rapport, qui n'est que la continuation et l'extension du rapport que M. le président fit au mois de mai dernier, se trouve à la suite du présent compte-rendu.

M. U. E. Archambault, secondé par M. J. T. Dorais, propose, et il est résolu :

"Que l'ordre du jour soit suspendu de manière à permettre aux membres de la conférence de prendre immédiatement en considération les motions et avis de motions."

M. H. Tétrault, secondé par M. J. Ahern, propose, et il est résolu :

"1o. Que le conseil général d'administration soit prié de prendre en considération l'opportunité de changer le jour et l'ordre du jour des conférences, de fixer le commencement et la fin de chaque séance, et de supprimer ou de maintenir la conférence du mois d'août ;

"2o. Qu'il soit de plus prié de faire rapport de sa décision à cette séance même."

En vertu de cette résolution, les membres du conseil général d'administration se réunissent, et font, sur les questions proposées à leur considération, le rapport que voici :

"Votre conseil à l'honneur de faire rapport :

"1o. Qu'il croit opportun de changer l'ordre du jour, et qu'en conséquence les motions, suggestions et avis de motions viennent immédiatement après l'élection des officiers, au lieu de venir après toute discussion ;

"2o. Qu'il croit inopportun et tout-à-fait au désavantage des membres de l'association demeurant à la campagne de changer le jour des conférences ;

"3o. Que l'ouverture des séances soit fixée à 10 heures l'avant-midi, et la clôture à 5 heures de l'après-midi ;

"4o. Que, vu le petit nombre d'instituteurs qui, en général, assistent à la conférence du mois d'août, il devient inutile de la maintenir davantage, et qu'en conséquence elle soit supprimée."

M. U. E. Archambault, secondé par M. J. Allaire, propose, et il est résolu :

"Que le rapport du conseil général d'administration dont il vient d'être fait lecture soit adopté."

M. D. Boudrias, secondé par M. U. E. Archambault, propose, et il est unanimement résolu :

"1o. Qu'une adresse de félicitation soit, au nom des membres de cette association, envoyée à Sa Sainteté Pie IX, à l'occasion du cinquantième anniversaire de sa consécration épiscopale ;

"2o. Qu'un comité composé de M. l'abbé Verreau, de MM. Lacroix et Cassegrain soit chargé de la rédaction de cette adresse."

M. U. E. Archambault, considérant les attaques nombreuses, gratuites et tout-à-fait inqualifiables auxquelles sont exposés les instituteurs de la part de certains journaux de cette province, propose, secondé par M. J. F. Dorais :

"Qu'un comité composé de M. l'abbé Verreau, de MM. Lacroix et Cassegrain, avec pouvoir de s'adjoindre d'autres membres, soit chargé d'aviser aux meilleurs moyens d'avoir un organe de publicité dont l'objet serait de défendre les droits des instituteurs."—Unanimement adopté.

M. D. Boudrias, secondé par M. J. O. Cassegrain, propose, et il est unanimement résolu :

"Qu'un vote de remerciement soit, au nom de cette association, offert à l'honorable conseil de l'instruction publique pour l'intérêt qu'il a témoigné aux instituteurs, en décidant que, à l'avenir, les inspecteurs d'écoles seront choisis parmi les membres du corps enseignant."

M. J. N. Miller, secondé par M. J. Ahern, propose, et il est unanimement résolu :

"Qu'un vote de remerciement soit, au nom des instituteurs de cette circonscription, offert à MM. les abbés Verreau et Chandonnet, à l'occasion des remarquables écrits qu'ils ont publiés sur l'éducation et surtout pour la sympathie qu'ils ont témoignée aux instituteurs."

M. Verreau, en réponse, dit n'avoir fait qu'un simple acte de justice en prenant la défense des instituteurs. Il a toujours vu avec peine l'espèce de mépris et d'ostracisme qu'on cherche à faire peser sur eux. Dans ses rapports, il a déjà signalé cette malheureuse tendance qui règne ici, tandis qu'on s'efforce partout ailleurs de relever la position de l'instituteur. Une loi récente met le comble à la mesure, en imposant une obligation à laquelle un homme d'honneur ne peut souscrire. Quelques journaux se sont alarmés, parce qu'on a dit que nos écoles ne sont pas aussi avancées qu'elles devraient l'être ; mais ces journaux ne devraient pas oublier que cet acte public et officiel, s'il répondait à la vérité, serait la critique la plus impitoyable de l'état de l'instruction dans la province de Québec, et donnerait l'idée la plus triste de l'éducation morale et intellectuelle des instituteurs. L'imputation heureusement est fautive, et nous devons espérer qu'une imputation aussi fautive disparaîtra bientôt. Nous sommes tous solidaires, et si quelqu'un se met sur la brèche pour défendre le corps, ses confrères doivent le soutenir. M. Verreau, en terminant, dit combien il est sensible au témoignage de reconnaissance que la conférence vient de lui donner.

M. U. E. Archambault désirant appeler l'attention des membres de la conférence sur l'utilité des expositions scolaires en cette province, s'exprime à peu près dans le sens que voici :

"Les expositions scolaires sont l'unique moyen de constater le degré d'instruction dans cette province. Nous paraissions plus arriérés que nous ne le sommes réellement, parce que nous manquons d'organisation. Nous savons trop dire ce que nous ne sommes pas, et nous n'avons aucun moyen de constater ce que nous valons. Une exposition scolaire préparée d'une manière intelligente serait, tout le monde en conviendra, le seul criterium qui pût nous mettre en mesure de juger de l'état de l'instruction publique en cette province."

"Cette exposition embrasserait naturellement tout ce qui, directement ou indirectement, se rapporte à l'enseignement : méthodes de lecture, d'histoire, de géographie—carnets d'écriture—devoirs d'orthographe, d'arithmétique, de tenue des livres—dessin—travaux à l'aiguille—ameublement, plans de bâtisses d'école—en un mot, tout ce qui doit se rencontrer dans une école bien tenue et bien organisée y trouverait sa place."

"Tous ces documents et ces matériaux pourraient être recueillis par les inspecteurs d'écoles."

"La chose semble plus difficile pour ce qui concerne les collèges, les couvents et autres institutions indépendantes. Cependant, si nous voulons avoir une idée exacte de l'état de l'instruction publique en cette province, il ne faut pas exposer que les produits de nos écoles élémentaires, mais surtout ceux de l'instruction supérieure."

"Pour atteindre ce but, il suffirait de faire appel à la bonne volonté des personnes qui dirigent nos collèges et nos couvents, au moyen d'une circulaire émanant du département de l'instruction publique, revêtue de l'approbation du conseil de l'instruction publique ; et il n'est pas probable qu'une seule de ces importantes institutions

refusât de concourir. En outre, il serait facile de leur faire comprendre qu'une semblable exposition est pour le plus grand avantage de l'instruction publique en général et de la religion en particulier, en démontrant d'une manière péremptoire que l'instruction donnée par les catholiques vaut au moins celle donnée par les protestants.

"Maintenant, que faudrait-il pour arriver à ce résultat désirable? Il suffirait, suivant moi, et comme point de départ, que chaque école élémentaire et chaque maison d'éducation secondaire ou supérieure fissent faire, sur papier de grandeur uniforme, les compositions de fin d'année, de quelque nature qu'elles fussent, et les transmissent aux inspecteurs d'écoles, ou directement au département de l'instruction publique.

"Il y aurait d'abord une exposition provinciale, et tous les produits qui mériteraient au moins une mention honorable dans l'opinion des juges de l'exposition seraient placés en exposition permanente dans chacune de nos écoles normales. L'avantage d'une semblable exposition n'a pas besoin d'être démontré: tout le monde conviendra que cela serait le plus grand honneur pour l'instituteur que de voir les produits de son école prendre place dans cette exposition; et, en outre, une véritable source d'avantages matériels pour lui, puisque ce serait sans contredit le moyen le plus effectif de faire apprécier son mérite, non-seulement dans la localité où il enseigne, mais encore dans la plupart des autres localités de la province.

"L'émulation que créerait dans les différentes municipalités une telle organisation aurait pour résultat indubitable l'amélioration des écoles qui existent déjà, et la fondation de nouvelles sur un pied réellement supérieur.

"Enfin, ces expositions permanentes dans les écoles normales seraient le plus puissant motif de ralliement pour les instituteurs, qui, à l'époque des conférences, viendraient comparer le résultat de leurs méthodes d'enseignement avec celles de leur confrères. Elles offriraient également la plus grande facilité à ceux des étrangers qui visitent notre pays, et qui veulent avoir une idée claire et précise de l'état de l'instruction publique, ainsi que de l'efficacité du système en opération dans cette province."

A la suite de ces quelques considérations, M. U. E. Archambault, secondé par M. F. X. P. Demers, propose, et il est unanimement résolu:

"1o. Que cette Association a vu avec plaisir le pouvoir qui a été donné au Lieutenant-Gouverneur en Conseil de nommer une commission pour l'établissement et le maintien d'expositions scolaires;

"2o. Que cette même Association verrait avec le plus vif plaisir l'honorable Surintendant de l'instruction publique profiter du pouvoir que lui confère la loi, pour demander au Lieutenant-Gouverneur en Conseil de nommer au plus tôt cette commission;

"3o. Qu'un comité composé de M. l'abbé Verreau, de MM. A. D. Lacroix, J. O. Cassegrain, du moule et du secondeur, soit autorisé à préparer une requête dans le sens de la résolution précédente, et à l'adresser à l'hon. Surintendant de l'instruction publique."

M. l'abbé Verreau, M. Valade, MM. les inspecteurs d'écoles MacMahon, Grondin et Caron parlent hautement en faveur de l'idée émise par M. Archambault et du plan que ce dernier suggère. Comme lui, ils reconnaissent qu'une exposition scolaire permanente serait de nature à promouvoir l'instruction dans la province; qu'elle offrirait à l'instituteur le précieux avantage de faire apprécier ses services, et de se tenir au courant des progrès de l'instruction; qu'enfin, elle attirerait l'attention du public, et serait sans aucun doute le moyen le plus efficace de préparer l'opinion publique à l'adoption de toute mesure

qui tendrait à élever le niveau intellectuel dans le pays.

M. J. T. Dorais donne avis de motion qu'à la prochaine conférence il proposera un vote ayant pour objet de protester énergiquement contre certaine formule injurieuse aux instituteurs, laquelle est contenue dans l'"Acte pour amender de nouveau les lois de l'instruction publique en cette province."

M. J. Ahern fait lecture d'un *Essai sur les Banques et leurs opérations*.

Les principaux chefs sur lesquels il s'est surtout appesanti sont les suivants:

Ce que c'est qu'une banque—Diverses espèces de banques: banques de dépôt, banques de circulation—Division du capital; capital réel, capital fictif—Création du crédit—Utilité des banques—Services qu'elles rendent à l'industrie—Effet de la circulation des billets sur le commerce—Conséquences funestes d'une trop grande émission de billets—Jusqu'à quel point une banque peut émettre des billets.

M. Ahern a traité ces différents points avec méthode et clarté. Il a su, par des allusions pleines d'à-propos, jeter du charme sur une matière aussi aride, et s'est élevé à des considérations d'économie sociale d'un ordre tout à fait supérieur.

M. C. O. Caron, secondé par M. J. Ahern, propose, et il est résolu:

"Que la séance soit ajournée jusqu'au dernier vendredi de mai prochain, à 10 heures de l'avant-midi."

J. O. CASSEGRAIN,  
Secrétaire.

Rapport sur les travaux de l'Association depuis le 26 mai 1875 jusqu'au 26 mai 1876, par A. D. Lacroix.

(SÉANCE DU 26 MAI 1876)

SUJETS DE DISCUSSION

1o. Quelle est la méthode la plus prompte de faire acquérir l'orthographe *syllabique* aux enfants?

2o. Est-il préférable d'appliquer à la discipline dans les écoles le *système monarchique* ou le *système républicain*?

3o. L'instituteur étant censé tenir dans sa classe la place du père de famille, n'est-il pas par là même autorisé à infliger des punitions personnelles lorsqu'il le juge nécessaire?

4o. L'enseignement oral devrait-il être adopté pour inculquer aux enfants les premières notions de géographie et d'histoire?

5o. Doit-on exiger de l'élève les réponses mêmes du texte, ou bien l'équivalent?

6o. Est-il opportun d'établir des retraites pédagogiques?

7o. Est-il préférable que le professeur corrige lui-même les devoirs des élèves ou qu'il les fasse corriger par les élèves eux-mêmes?

8o. Doit-on récompenser le travail quotidien des élèves, et par quels moyens le faire?

9o. Quel est le meilleur traité d'histoire du Canada dont on puisse faire usage dans nos écoles?

10o. L'enseignement simultané d'un grand nombre de matières dans les écoles est-il nuisible aux progrès des élèves?

11o. Quelle grammaire anglaise conviendrait le mieux pour l'enseignement de l'anglais dans nos écoles françaises?

12o. Quels sont les moyens les plus propres à exciter l'émulation chez les enfants?

13o. Quels moyens doit employer l'instituteur pour habituer ses élèves à raisonner ce qu'ils apprennent et ce qu'ils font?

14o. Serait-il important d'enseigner l'économie sociale dans nos écoles? A quel degré d'instruction l'élève pourrait-il commencer cette étude?

## LECTURES, DISCOURS, ETC.

10. Lecture d'un *Rapport sur les travaux de l'Association* depuis le 26 mai 1865 jusqu'au 26 mai 1871, par M. J. O. Cassegrain.
20. Lecture sur les *punitions corporelles* dans les écoles primaires, par M. F. X. P. Demers.
30. Causerie sur un *voyage aux Etats Unis*, par M. H. E. Archambault.
40. Essai sur le *But de l'éducation*, par M. J. O. Cassegrain.
50. Essai sur les *Qualités morales, physiques et intellectuelles de l'instituteur*, par M. J. O. Mauffette.
60. Lecture sur l'*Importance des études grammaticales*, par M. J. O. Cassegrain.
70. Lecture sur l'*Enseignement laïque et l'enseignement religieux en Canada*, par M. U. E. Archambault.
80. Lecture sur l'*Origine du langage*, par M. William Fahy.
90. Essai sur la *Nécessité pour tout homme et en particulier pour l'instituteur d'élever sa position*, par M. J. O. Mauffette.
100. Lecture sur l'*Avenir des enfants qui nous sont confiés*, par M. R. Martineau.
110. Causerie scientifique sur l'*Electricité*, par M. A. Duval.
120. Lecture sur les *Devoirs de l'homme*, par M. D. Boudrias.
130. Discours sur l'*Education*, par M. l'inspecteur Valade.
140. Lecture sur la *Monnaie*, par M. H. Tétrault.
150. Lecture sur la *Vie d'un instituteur*, par M. J. O. Mauffette.
160. Discours sur l'*Importance des études philosophiques*, par M. l'abbé Verreau.
170. Lecture sur les *Organes vocaux au point de vue anatomique, et considérés comme instruments de la parole et du chant*, par M. A. J. Boucher.
180. Lecture sur l'*Education et le travail : l'Education et la richesse*, par M. J. G. Mauffette.
190. Entretien sur le *Calcul décimal*, par M. J. Leroux.
200. Discours sur l'*Education*, par M. l'inspecteur Valade.
210. Essai sur les *Leçons de choses*, par M. William McKay.
220. Causerie sur les *Sciences*, par M. C. Pfister.
230. *Esquisse biographique sur Pestalozzi : ses travaux dans la cause de l'éducation*, par M. Wm. McKay.
240. Lecture sur les *Devoirs de l'instituteur*, par M. A. Allaire.
250. *Quelques réflexions sur l'instruction et les instituteurs laïques en Canada*, par M. A. D. Lacroix.
260. Entretien sur l'*Enseignement en France et en Belgique*, par M. l'abbé Verreau.
270. *Quelques remarques sur l'Emulation—moyens de créer de l'Emulation*, par M. William MacKay.
280. *Conseils aux instituteurs et aux institutrices qui enseignent dans mon district d'inspection*, par M. l'inspecteur Caron.
290. Entretien sur la *Ventilation*, par M. A. Duval.
300. Lecture sur la *Monnaie*, par M. H. Tétrault.
310. Discours sur l'*Ecriture*, par M. M. P. Riordan.
320. Lecture sur la *Dignité de l'enfant—Mission de l'instituteur*, par M. l'inspecteur Valade.
330. Lecture sur le *Dévouement*, par M. H. C. Dozois.
340. Lecture sur l'*Education*, par M. J. O. Mauffette.
350. Lecture sur l'*Economie sociale*, par M. Wm. McKay.
360. Lecture sur les *Croisades*, par M. E. Poupart.
- Nous avons donc eu pendant cet espace de temps trente-six lectures et quatorze discussions. Si nous ajoutons à ces chiffres ceux qui se trouvent dans les rapports

précédents de MM. Archambault et Cassegrain, nous arrivons à un total de cent deux lectures et cinquante-et-une discussions.

D'après ce qui précède, messieurs, il est facile de se convaincre, par la variété et l'importance des sujets qui ont été traités, que ceux qui ont assisté à nos conférences n'ont pas perdu leur temps.

Ces nombreuses et intéressantes lectures forment, comme l'a si bien dit M. Archambault dans un de ses rapports, un excellent cours de pédagogie pratique élaboré par vous tous ; et, maintenant que l'on a pris la louable habitude de publier une analyse succincte mais complète de tout ce qui se fait à chaque séance, j'espère que tous les instituteurs s'empresseront de se procurer la série complète de ces comptes-rendus : les nouveaux membres, pour se mettre au courant de ce qui a été fait ; les anciens, pour s'assurer de ce qui reste à faire.

Nos discussions ont aussi été pour nous d'un puissant secours. Ces jointes oratoires ont pour effet de jeter de la clarté sur tous les points obscurs ; de faire disparaître des préjugés, quelquefois depuis longtemps enracinés ; d'ouvrir des horizons nouveaux ; d'établir l'uniformité dans les méthodes d'enseignement, et, enfin, d'habituer les instituteurs à l'usage de la parole, avantage trop négligé ou trop peu apprécié, ce qui les met souvent dans une position d'infériorité vis-à-vis de personnes auxquelles ils sont infiniment supérieurs sous le rapport des talents et de l'éducation.

Si je trouve nos séances instructives et intéressantes, messieurs, et ce n'est pas sans raison, je ne puis dire qu'il en soit de même de celle du mois d'août. L'expérience nous a depuis longtemps appris qu'il faut ou en changer l'époque, ou la supprimer complètement. Je suis certain qu'elle est cause qu'un grand nombre de nos confrères qui y ont assisté, s'abstiennent de revenir à nos conférences, sous prétexte qu'elles sont inutiles ou qu'elles offrent peu d'attrait. Les chiffres éloquentes que je vous ai soumis, il y a un instant, auront-ils le pouvoir de les détromper et de les ramener à des idées plus justes ? Je le souhaite plus que je n'ose l'espérer.

Nous aurions pourtant besoin de tous les dévouements pour la réussite de la belle œuvre que nous avons entreprise. Notre Association marcherait encore avec plus d'ardeur à la plus noble des conquêtes, si elle ne voyait pas dans ses rangs de si nombreuses et de si déplorables défections.

Le département de l'instruction publique étant maintenant soustrait aux hasards et à l'influence néfaste de la politique, nous aurions tout lieu d'augurer un nouvel état de choses, si nous savions nous entendre pour faire connaître nos griefs et exposer nos besoins. Il serait même à souhaiter que tous les instituteurs de la province, ou au moins un délégué de chaque association, pussent se réunir à une certaine époque de l'année pour traiter les affaires d'un intérêt général. C'est alors seulement que nous pourrions faire de grandes choses, malgré l'humilité apparente de nos fonctions. Car, ne l'oublions pas, messieurs, c'est un homme d'état éminent qui l'a dit : *L'avenir de la nation est entre les mains des instituteurs.*

## BULLETINS

## L'INSTRUCTION PUBLIQUE

*Rapport officiel du bureau d'éducation.*—Le bureau d'éducation (Board of Education) aux Etats-Unis, qui fait partie du département de l'intérieur, vient de publier un rapport circonstancié sur l'instruction et l'éducation dans la République américaine. Dans tous les états qui composent l'Union américaine, les

écoles publiques sont gratuites pour toute la jeunesse. En outre, ces écoles, ajoute le rapport, sont uniquement des institutions de l'Etat. Enfin, chaque Etat est possesseur d'un fonds scolaire auquel le gouvernement fédéral contribue en allouant aux Etats une certaine étendue de terrain, pris sur le domaine public et qui se monte, pour la communauté, à plusieurs millions d'acres.

Le rapport constate ensuite la coéducation des deux sexes dans les écoles publiques. On prétend qu'il en ressort, en moyenne, une supériorité d'intelligence pour les filles; mais, d'un autre côté, un travail trop assidu a provoqué un état de dégénérescence physique; la myopie a beaucoup augmenté parmi les élèves, surtout les villes, où l'on compte jusqu'à 15 p. 100 de myopes.

En conséquence, on recommande l'exercice de la gymnastique, une meilleure ventilation, un meilleur jour dans les salles de classes, et de l'eau en abondance dans les écoles.

La population des Etats-Unis en âge de fréquenter les écoles se monte, à l'exception de quelques territoires qui n'ont pas envoyé leur statistique, à plus de 14 millions, dont 8 millions et demi, et au delà, sont inscrits sur les listes scolaires.

Le nombre des maîtres, dans ces écoles publiques, est de 249,262. Les Etats du Nord présentent un plus fort effectif d'instituteurs du sexe féminin; dans les Etats de la Nouvelle-Angleterre, ce nombre est huit fois plus élevé que celui des instituteurs masculins, tandis que les Etats du Sud la proportion est renversée. Ces derniers Etats, longtemps démoralisés par la plaie de l'esclavage, sont extrêmement en arrière, au point de vue éducationnel, de ceux du Nord, de l'Est, et de l'Ouest.

Le salaire moyen des maîtres dans les écoles publiques est, par mois, de 50 dollars pour les hommes et de 40 dollars pour les femmes; mais il y a une différence essentielle, sous le rapport des émoluments, entre les campagnes, où l'enseignement ne dure que six mois, et les villes, où le traitement d'un instituteur dépasse quelquefois 2,000 dollars.

Les dépenses annuelles se montent, par tête, en ne prenant que la population en âge de fréquenter l'école, c'est-à-dire les enfants de six à seize ans, se monte, disons-nous, à 6 dollars en moyenne; dans les Etats du Nord, où le niveau des écoles est plus élevé, le chiffre est plus fort.

Le nombre des jardins d'enfants dépasse aujourd'hui la centaine; 3,000 enfants y sont instruits par 226 institutrices.

Les écoles d'un degré supérieur, tenant le milieu entre les écoles proprement dites et les académies, sont au nombre de 1,245, ayant 6,800 maîtres et 109,000 élèves. Dans ce nombre, 215 sont uniquement pour les garçons et 311 pour les filles; le reste, plus de 700, sont du genre mixte.

Il existe, en outre, des établissements d'instruction d'un niveau supérieur, pareils aux collèges ou académies, et uniquement destinés aux filles: on compte 222 de ces établissements, ayant 2,405 professeurs de l'un et de l'autre sexe, et 24,000 élèves.

On compte, en outre, 255 universités ou établissements prenant ce titre, avec 4,000 professeurs, soit hommes, soit femmes, et 59,000 étudiants, parmi lesquels, en plusieurs universités, l'autre sexe fait nombre.

Ce n'est pas tout: des écoles sont consacrées aux beaux-arts, aux métiers, à l'industrie, surtout à l'agriculture, écoles au nombre, en tout, de 84, comptant 759 professeurs et 7,157 étudiants. Puis il y a des branches représentées spécialement, telles que la théologie, qui compte 123 séminaires avec 625 professeurs et 5,234 étudiants; le droit, avec 43 établissements 234 professeurs et 2,777 étudiants; la médecine, la chirurgie et la pharmacie: 105 établissements, 1,172 professeurs et 10,000 étudiants.

Le rapport mentionne ensuite les bibliothèques, qui seraient au nombre de 3,682, avec 12,480,964 volumes, mais sans y comprendre les bibliothèques scolaires.

Enfin les Etats-Unis possèdent 41 établissements de sourds-muets, avec 293 professeurs et 5,087 élèves. A Washington, fonctionne une sorte d'école normale où l'on forme l'enseignement des sourds-muets des deux sexes. Puis 29 établissements de jeunes aveugles, ayant 498 professeurs et 2,064 élèves; 270 écoles d'orphelins et 11 petits établissements pour les enfants atteints d'idiotisme.

Le rapport se termine par un vœu pressant relatif à la création d'un musée d'éducation ou musée pédagogique, établissement qui entrerait, en rapport avec les principaux centres d'instruction publique sur le globe, se tiendrait au courant de tous les progrès accomplis dans le monde entier, recueillerait les rap-

ports publiés à l'étranger et les rendrait accessibles au public. Nous parlions récemment d'un musée de ce genre, fondé en Italie par le dernier ministre de l'instruction publique et qui fonctionne, paraît-il, avec un plein succès; on sait qu'il est question de créer à Paris une institution semblable.

JUDICIAIRE.—COUR DE CIRCUIT.

No. 13108

Montréal, 10 avril, 1877.

Présidence de l'Hon. Juge W. Dorion.

Les commissaires d'écoles pour la village d'Hochohaga, Demandeurs, ex. Ephrem Hudon et Adolphe Roy, Défendeurs.

Les Défendeurs sont poursuivis pour la somme de \$175, montant de leur cotisation scolaire pour l'année 1876. Ils plaident à cette action que le rôle de perception en vertu duquel ils sont poursuivis est nul parce que le rôle d'évaluation de la municipalité qui a servi de base au dit rôle de perception est lui-même nul à sa face ayant été fait après le mois de juillet 1875 et par les estimateurs de la corporation, non par des évaluateurs nommés par le gouvernement.

Les demandeurs répondent: qu'ils ont agi sur le rôle d'évaluation qui leur a été fourni par la corporation et qui était en force lorsqu'ils ont fait leur rôle de perception;

Que la légalité de ce rôle d'évaluation n'a pas été mise en question dans les trois mois de sa publication ni depuis;

Que les demandeurs d'ailleurs n'avaient pas à s'enquérir de la légalité ou de l'illégalité du rôle d'évaluation de la corporation; qu'ils devaient le prendre tel qu'il était et que, quand même il serait nul, cela n'invaliderait pas leur rôle de perception.

Pour bien comprendre cette question il est nécessaire d'examiner le mécanisme de nos lois municipales et scolaires relatives à la perception des revenus qui leur sont propres.

Les rôles d'évaluations des corporations municipales doivent être précédés de certaines formalités.

Les commissaires d'écoles n'ont au contraire aucune formalité à remplir pour faire leur rôle de perception, excepté dans le cas où il n'y aurait pas de rôle d'évaluation de fait dans la municipalité. Dans ce cas ils sont obligés d'en faire un eux-mêmes.

Dans le cas actuel il y avait un rôle de la municipalité en existence. Il n'était pas contesté. Est-ce que les commissaires d'école devaient s'enquérir si les évaluateurs qui l'avaient fait avaient autorité ou non pour le faire?

Pour répondre à cette question, il suffit de dire que ce rôle d'évaluation n'est que pour servir de base au rôle de perception, et que ce rôle de perception peut ensuite être amendé par les commissaires d'école, s'ils le jugent à propos. D'après cela, il est évident que les commissaires d'école devaient prendre le rôle tel qu'il était, et que leur rôle de perception n'est pas envalidé par les vices qui pouvaient l'entacher.

Mais sur la question même de savoir si le rôle d'évaluation est nul parce qu'il n'a pas été fait par des évaluateurs nommés par le gouvernement, je ne partage pas l'opinion des défendeurs.

Le code municipal dit qu'il sera fait un rôle d'évaluation en 1872 et ensuite tous les trois ans (art. 716), c'est-à-dire que le rôle d'évaluation aurait dû être fait en 1875 et non en 1876. Je doute que cet article eût l'effet d'empêcher le conseil municipal de faire un rôle d'évaluation tous les ans, s'il le jugeait à propos, mais pour rendre la chose plus claire, l'article 746 a dit que tous les ans, le conseil peut amender le rôle d'évaluation. Or, le pouvoir d'amender, suivant moi, implique celui de changer, de modifier, enfin de faire un nouveau rôle, si on le jugeait à propos.

Sur le tout, je suis d'opinion que les défendeurs n'ont pas fait voir que le rôle d'évaluation était nul, et que l'eussent-ils fait voir, cela n'entraînait pas la nullité du rôle de perception des commissaires d'école.

Jugement pour les demandeurs pour \$175 et dépens.

Un jugement semblable avait été rendu précédemment par Son Honneur le juge Caron, cour de circuit, Montréal, en février dernier, dans la cause des commissaires d'école du village d'Hochohaga et Lucie Cuvillier.

Mousseau, Chapleau, Archambault et Désaulniers, avocats des demandeurs.

E. Barnard, avocat des défendeurs.

SCIENCES

Le Téléphone.—Le téléphone est sorti de la théorie pour entrer dans la voie pratique, et d'après les expériences qui viennent d'en être faites ces jours passés, il n'est plus possible

de douter qu'il n'y ait dans cette invention extraordinaire le germe d'une des applications les plus curieuses, peut-être même les plus importantes de la science moderne.

La première expérience publique a été faite lundi dernier à Steinway Hall. La foule était immense. A huit heures tous les sièges étaient occupés, le palier était encombré, l'escalier obstrué et la porte extérieure assiégée. En fait, on a rarement vu à New-York un pareil empressement aux plus intéressantes soirées artistiques. Il s'agissait pour les savants et pour les curieux d'avoir le mot d'une nouveauté qui est tout un événement. La soirée était d'ailleurs extrêmement attrayante en elle-même. Les exercices du *téléphone* étaient encadrés entre les deux parties d'un excellent concert organisé par M. Strakosch.

Mais nous n'avons pas à nous occuper ici du concert. A 9 h. 30 m. le professeur Elisha Gray, l'inventeur du *téléphone*, a paru sur la plateforme, où se trouvaient deux pianos, dont un seul avait été employé dans la partie musicale. Sur le second était placé un appareil composé d'une double série graduée de tubes de bois de forme rectangulaire, reliés entre eux par des traverses, au milieu desquelles étaient fixés des clés de cuivre. Au centre de l'une des barres était attaché un électro-aimant pourvu de deux fils électriques ordinaires. L'un correspondait à la droite, l'autre à la gauche de la plateforme. Sur une table, à gauche, était un instrument télégraphique devant lequel un opérateur a pris place, au milieu d'une bruyante salve d'applaudissements.

Le professeur Gray s'est avancé et a adressé à l'auditoire une courte allocution dans laquelle il a dit que l'objet de l'expérience n'était pas de faire entendre une excellente musique, mais une musique venant de loin, destinée à prouver tout simplement la transmission des sons par l'électricité. "Les uns, a-t-il ajouté, s'attendent à entendre une symphonie complète, les autres à n'entendre rien du tout. Les uns et les autres seront trompés dans leur attente." Puis il a expliqué en peu de mots le principe de l'invention. Il a terminé en annonçant que les sons qui allaient se produire étaient transmis par le pianiste Boscovitz, opérant dans une chambre haute du *Western Union Telegraph*, au coin de la 10<sup>me</sup> rue et de Chesnut street à Philadelphie. Dans le trajet, les sons avaient à traverser un espace de cent milles, en passant par dessous trois rivières.

Après cette allocution, l'opérateur a signalé à Philadelphie que tout était prêt, et un profond silence s'établit dans l'assemblée. Il se fit d'abord un murmure confus, puis la mélodie *Home Sweet Home* se dégagait distinctement, quoique les notes hautes fussent à peine perceptibles. Pas une modulation cependant ne fut perdue, et l'air entier put être saisi, comme s'il eût été exécuté par un orgue lointain. De chaleureux applaudissements accueillirent cette première épreuve. Le résultat fut télégraphié au professeur Boscovitz, qui répondit bientôt après en faisant entendre deux autres morceaux familiers, *Corné, Gentil, et You'll remember me*. Les variations sur ce dernier air ont été particulièrement distinctes. L'appareil fut alors déposé sur le plancher même de la plateforme, le professeur Gray voulant éloigner toute arrière-pensée que le piano fit pour quelque chose dans la production du son. *The last rose of summer, M'Appari, de l'opéra de Martha, le Carnaval de Venise*, et enfin le *Yankee Doodle*, ont été successivement exécutés; mais la sonorité obtenue dans ces derniers morceaux a été moindre que dans les précédents.

Tel a été l'effet de cette expérience qui, en tant que nouveauté, a été extrêmement intéressante, mais qui a démontré qu'il faudrait de grands perfectionnements pour que la nouvelle invention pût rendre des services de quelque importance dans la pratique.

Une seconde expérience du même genre a eu lieu le lendemain, mardi, avec le même succès et les mêmes résultats à l'Académie de musique de Brooklyn. L'assemblée était nombreuse, et l'enthousiasme n'a pas été moindre. Le professeur Gray a fait une observation très singulière, c'est que la veille une partie des sons avaient été détournés par des opérateurs curieux à différentes stations du trajet, et que cette indiscrétion avait nui sensiblement à la transmission. Dans la journée encore le même inconvénient s'était produit pendant la répétition. Mais des observations, a-t-il dit, avaient été faites à qui de droit, et il y avait lieu d'espérer qu'il en serait tenu compte. Une plus grande sonorité a été obtenue, en effet, et l'expérience a été notablement plus satisfaisante que celle de Steinway Hall. — (*Courrier des Etats-Unis* du 5 avril)

*Téléphone et Electroscopie* — Nous savons déjà ce que c'est que

le *téléphone*, — un procédé par lequel un concert donné à Steinway Hall peut être entendu à l'Académie de Musique, en passant par Liverpool, Londres, Paris, le canal de Suez, Calcutta, Pékin, San Francisco et la Nouvelle-Orléans. Mais ce n'est pas tout; une fois en train la science fait des prodiges; une merveille en engendra une autre, et après le *téléphone*, nous avons maintenant l'*electroscope*, un mot barbare, mais une chose très civilisée. Qu'est ce que l'*electroscope*? L'*electroscope* est à la vision ce que le *téléphone* est à l'ouïe; c'est-à-dire qu'avec l'*electroscope* on peut voir l'image, exactement reproduite, d'un objet placé, ou d'une scène qui se passe à une distance quelconque. Un voyageur peut faire le tour du monde et échanger des sourires avec sa femme et ses enfants assis tranquillement au foyer domestique.

Voici comment les choses se passent. On sait que la lumière, avec les phénomènes de la vision qu'elle produit, (le dessin des lignes, le modèle des ombres et la gradation des couleurs) se transmet par la vibration plus ou moins forte et plus ou moins rapide des ondes lumineuses, comme le son se transmet par la vibration des ondes sonores. Or, les ondes lumineuses, comme les ondes sonores, sont susceptibles d'être repercutées par l'électricité, et elles peuvent, par conséquent, être dirigées par un fil conducteur convenablement adopté à cette fonction délicate. Voilà la théorie; maintenant voici l'application pratique.

L'*electroscope*, comme le *téléphone*, se compose de deux chambres, une au point de départ, l'autre au point de destination, reliées entre elles par un fil, ou par une combinaison de fils métalliques. Dans la chambre de départ, la paroi antérieure interne est hérissée de fils imperceptibles dont l'extrémité apparente forme par leur réunion une surface plane, comme serait une plaque d'acier. Ces fils, à la sortie de l'appareil, sont tendus de façon à former une sorte de câble qui peut se prolonger à l'infini, et qui, parvenu à la chambre d'arrivée, se détord et s'épanouit en autant de facettes infinitésimales représentant exactement la même surface qu'au *terminus* originaire. Maintenant si devant cette surface vous exposez une image ou un objet quelconque, et que les vibrations lumineuses correspondant aux détails des formes, des ombres et des couleurs de cet objet soient saisies par chacun des fils conducteurs soumis à un courant électrique, elles se reproduiront identiquement à l'extrémité de ces fils, et produiront un *fac simile* parfait de l'image primitive. Grâce à ce procédé combiné avec le *téléphone*, pour nous borner à un seul exemple, non seulement on pourrait entendre à la Nouvelle-Orléans ou à Chicago un opéra représenté à l'Académie de Musique de New-York, mais encore on pourrait voir les acteurs sur la scène et le public dans la salle. Nous laissons pour le moment à nos lecteurs le soin d'exercer leur imagination sur cette donnée. Le champ est immense, et ce n'est point à première vue que nous voudrions entreprendre d'en donner autre chose qu'un aperçu.

*Le lac bouillant de la Dominique*. — Nous extrayons du récit d'une exploration faite par M. Palgrave, ancien consul anglais à Saint-Thomas, les intéressants détails qui suivent sur le lac bouillant de la Dominique :

Dans l'été de 1875, le monde scientifique a été surpris et intéressé par la nouvelle qu'un lac d'eau toujours bouillante avait été découvert près du sommet d'une montagne de la Dominique. Cette île, la plus haute des Petites Antilles, est une colonie britannique située entre les îles françaises de la Guadeloupe et de la Martinique, et ne mesurant pas plus de 300 milles carrés. Là, disait-on, au haut d'une montagne, est un lac toujours en ébullition.

M. Palgrave a visité ce lac l'été dernier, et il vient d'en donner une description détaillée dans le *Macmillan's Magazine*. Deux expéditions dans cette région avaient précédé celle de M. Palgrave, qui a eu la bonne fortune d'avoir pour guide le docteur Nicholls, jeune médecin de la colonie, lequel avait été un des découvreurs du lac bouillant.

Le point de départ est Roseau, principale ville de la Dominique. On va de là à cheval dans un hameau élevé de 1,500 pieds au dessus du niveau de la mer. A partir de ce point il faut aller à pied, tantôt à travers de magnifiques forêts tropicales, tantôt au milieu de buissons épineux enchevêtrés les uns dans les autres, tantôt en escaladant un sol rocailleux et glissant. Après avoir franchi un interminable labyrinthe d'arbustes, l'explorateur s'est trouvé subitement tout au bord d'un précipice à pic; un pas de plus, il tombait dans la Grande Soufrière, à plusieurs centaines de pieds de profondeur. La Grande Soufrière est un cratère à demi éteint, recouvert de cendres sillonnées

par d'innombrables filets d'eaux vives, blanches, noires et rouges.

Le lac bouillant se trouve au nord-est du premier cratère, et il faut grimper pendant une heure environ pour y parvenir. Sa vue est à la fois étrange et effrayante. Entouré de falaises presque perpendiculaires de cendres et de pierre ponce, dont la hauteur varie de 60 à 100 pieds, il écume et mugit comme une bête fauve dans sa cage ; sa surface, autant que les explorateurs ont pu la mesurer, est d'environ 200 yards de long sur 100 de large ; il a l'apparence d'un gigantesque chaudron recouvert de vapeur à travers laquelle, quand la briso de la montagne écarte ce voile par moments, on aperçoit une masse confuse de vagues qui s'entrechoquent, courant furieusement dans tous les sens, un chaos d'eaux bouillantes. A 6 pieds du bord, la profondeur est de 50 à 60 pieds ; l'altitude est d'un peu plus de 2,400 pieds au dessus de la mer ; le lac est alimenté par le bas, et la température de ses eaux est de 185 degrés Fahrenheit au bord extrême du lac, de près de 20 degrés un peu plus loin. A cette altitude, le point d'ébullition de l'eau est de 207 degrés, par une température atmosphérique de 64 degrés. Le centre d'ébullition est à peu près au milieu du lac, endroit où naturellement les explorateurs n'ont pas pu plonger leurs thermomètres. L'accès du lac n'est possible que d'un côté, les falaises étant partout ailleurs absolument perpendiculaires.

L'excursion au lac de la Dominique, aller et retour à partir de Roseau, requiert trois jours et deux nuits. Elle est difficile, mais sans présenter d'obstacles insurmontables à un bon marcheur. Il n'existe pas de sentiers tracés, et il faut se frayer un passage à travers une végétation tropicale ; en revanche, on n'est pas exposé à la rencontre de bêtes féroces ou de serpents venimeux, les uns et les autres étant inconnus sur l'île de la Dominique.

BIBLIOGRAPHIE

—*Légendes de Saint Joseph*, patron de l'Église Universelle, 1 vol. in 12 br. 30 centims franco par la poste. Montréal : J. B. Rolland et Fils, libraires éditeurs, 12 et 14, Rue St. Vincent.

Ce volume se compose de trente-deux légendes et un appendice.

Il est d'usage de terminer les exercices du mois de St. Joseph en citant un exemple qui réveille l'attention des fidèles. On pourrait lire cet ouvrage avec profit durant le mois de Saint Joseph.

Cet ouvrage n'est pas seulement utile sous le rapport de la piété ; c'est aussi un livre de lecture des plus attrayants, tant par la variété que par le choix des légendes qui y sont rapportées. Les grandes personnes le recevront et le parcourront avec plaisir ; les enfants seront émus de joie en lisant les belles et touchantes histoires qu'il renferme ; en un mot, c'est un livre utile à tous, car aux parents il enseignera la manière de bien élever leur famille et aux enfants ce qu'ils doivent d'amour, de respect et d'obéissance envers leurs parents.

—M. Ernest Dohm, du *Kladderadatsch* de Berlin, vient de traduire les *Fables de La Fontaine*. L'œuvre et l'auteur méritent plus qu'une mention incidente. Cette traduction, en vers allemands, vient de paraître dans une édition de luxe, in-folio et accompagne les illustrations de Gustavo Doré. L'auteur a mis trois ans à ce travail, qui est une merveille de souplesse, de fidélité et d'élégance. Le vers allemand est moulé sur le vers de La Fontaine ; la coupe et le mètre sont exactement reproduits ; un hexamètre français est rendu par un hexamètre allemand, et un vers de six ou huit pieds, par un vers du même nombre de syllabes. Le poète-traducteur a poussé la conscience artistique jusqu'à employer une rime plus ou moins riche, selon le degré de richesse de la rime originale, et à rendre par des archaïsmes allemands équivalents, les vieux mots français que La Fontaine enchaînait volontiers dans la langue du dix-septième siècle.

Ce n'est pourtant pas un travail de pénible marquerie qui est sorti de ce tour de force littéraire ; le vers de M. Dohm est facile, alerte et pittoresque.

AGRICULTURE

—Eh bien ! sait-on ce que coûte à l'agriculture la destruction d'une nichée d'oiseaux ?

Dans une des dernières séances de la Société protectrice des animaux, nous avons entendu la lecture d'une note dans laquelle sont additionnées les pertes que cause la destruction d'un nid.

Le fils d'un paysan déniché un nid de passereaux ou autres oiseaux qui contient au moins cinq œufs ou cinq petits. Chaque petit mange journellement cinquante mouches ou autres insectes. Cette consommation dure quatre ou cinq semaines ; prenons une moyenne de trente jours, ce qui fait 55 multiplié par 5 par 30 égalent 7,500 mouches pour chaque nichée.

Chaque mouche mange journellement en fleurs, feuilles, etc., une quantité égale à son poids jusqu'à ce qu'elle ait atteint son maximum de croissance ; en trente jours, elle aura mangé une fleur par jour ; fleur qui aurait été en fruit. Donc, en trente jours, chaque mouche ayant mangé trente fruits, le 7,500 mouches de tout à l'heure auraient mangé 225,000 fruits.

Si le fils du paysan avait laissé où il était le nid qu'il a déniché, il aurait épargné à son père 225,000 pommes, poires, abricots, pêches, etc.

Il n'y a plus de Pyrénées.—Avant le 1er janvier 1878, la France et l'Espagne orientale seront reliées par le chemin de fer qui, pour le moment, s'arrête à la frontière française de Banyuls-sur-Mer. Il y a plusieurs années qu'on travaille à cette ligne destinée à mettre en communication directe Perpignan et Barcelone.

Les voyageurs à destination de cette dernière ville qui ne veulent pas prendre la voie de mer à Cette, sont contraints aujourd'hui de subir douze heures de diligence entre Perpignan et Girona, d'où le chemin de fer les conduit en quatre heures à Barcelone.

A partir du 1er janvier 1878, on pourra aller directement, presque sans changer de voitures, de Paris à Barcelone, Murcie et Malaga. Les Catalans et les habitants de la Murcie profiteront évidemment de la nouvelle ligne pour visiter l'Exposition.

—Une dépêche nous annonçait le mois dernier le décès, à l'âge de soixante et un ans, de sir Yung Bahadoor, premier ministre du puissant maharajah de Népal (Hindoustan). *L'Amrita Patrika* nous apporte le récit de ce Richeheu asiatique qui avait su conserver l'indépendance de son pays tout en acceptant le protectorat de l'Angleterre.

Le 25 février dernier, jour consacré, sir Yung Bahadoor était allé se baigner à Bagomtte ; il entra dans le fleuve avant le lever du soleil et, après avoir achevé ses ablutions, il s'assit sur la rive. Au bout d'une heure, lorsque son escorte vint à sa rencontre, il avait rendu le dernier soupir, ayant succombé à un anévrisme. Un exprès fut envoyé aussitôt à Catmandou, capital du royaume de Népal ; le maharajah ordonna de différer les funérailles jusqu'au 1er de mars. Les trois femmes légitimes de Sir Yung Bahadoor, appelées pour constater le décès, annoncèrent leur intention de ne pas survivre à leur époux.

Le frère et le fils du défunt tentèrent inutilement de les détourner de leur sinistre projet. Elles firent dresser un immense bûcher de bois de sandal et de résine, puis elles prirent un bain, récitèrent des prières et offrirent des présents aux brahmines. Avant de monter sur le bûcher, les Ramees donnèrent des conseils à leur beau-frère, en le chargeant de l'exécution de diverses mesures à prendre en vue du bon gouvernement du pays et de la paix ; elles demandèrent aussi la mise en liberté de plusieurs prisonniers. On les vit ensuite s'avancer au milieu du bûcher sans manifester d'émotion et en chantant des hymnes.

Le corps de sir Yung Bahadoor ayant été placé sur le dos, l'aînée des Ramees prit la tête sur ses genoux, et les deux autres, les pieds. Les trois princesses, dont les regards ne quittaient pas le mort, furent bientôt enveloppées de flammes que le fils du défunt attisant en jetant des combustibles odoriférants, après avoir mis lui-même le feu au bûcher. Un quart d'heure ne s'était pas écoulé, qu'il ne restait plus que des cendres et des ossements calcinés.

Sir Yung Bahadoor laisse une fortune évaluée à 50 millions de francs et une superbe collection de diamants. En récompense de son attachement à la Couronne britannique, la reine lui avait accordé le titre de baronnet, la grand-Croix de l'Ordre du Bain et de l'Étoile du Sud.

On sait que le défunt, qui exerçait un pouvoir sans limites dans le Népal, empêcha le maharajah son maître de se joindre à la terrible révolte des cipayes ; il fournit même les contingents de montagnards du Thibet avec lesquels le général Havelock put opposer la première résistance aux efforts de l'insurrection.

Sir Yung Bahadoor était un des plus intrépides chasseurs de l'Asie ; on raconte qu'il a tué de sa main plus de 700 tigres dans les jungles immenses de la province de Terai, où il procura l'année dernière au prince de Galles les plaisirs d'un sport sans pareil, et qui sont peuplés de gibier de toute espèce.



## ANNONCES

## Instituteurs

Monsieur A. Héroux, de St. Constant (Laprairie), instituteur breveté de l'école normale Jacques-Cartier, et ayant une expérience de plusieurs années dans l'enseignement, — est en disponibilité.

M. Thos. Deschênes, instituteur à l'Académie de Buckingham, P. Q., porteur d'un brevet pour académie, et ayant enseigné pendant vingt-six ans, sollicite de l'emploi. Il peut enseigner le français et l'anglais. Il sera disponible le 1er juillet prochain. S'adresser à lui-même à Buckingham, ou à N. Lacasse, cœnier, Professeur à l'École Normale Laval, Québec.

M. L. Fayt, 109, rue St. Antoine, Montréal, pourvu d'un brevet d'école-modèle du bureau des examinateurs de Montréal, est en disponibilité.

## CARTE DE LA NOUVELLE FRANCE

POUR SERVIR A L'ETUDE DE L'HISTOIRE DU CANADA

PAR P. M. A. GENEST.

Carte murale de  $4\frac{1}{2}$  pieds sur  $5\frac{1}{2}$ , unique en ce genre, a obtenu l'approbation des personnes les plus compétentes. Elle peut servir pour l'enseignement de la géographie actuelle de notre pays; mais son but principal est de reproduire l'ancienne géographie sous la domination française.

En vente chez MM. les libraires: S. Hardy, F. Fréchette, N. Langlais, L'Épave et Daryeau, à Québec.

Chez MM. Beauchemin et Valois, à Montréal; Oliv. Trudel, à Trois-Rivières.

Prix: Montée et vernie \$1.50.

En feuille 3.00.

Envoi de circulaire gratis en s'adressant à l'auteur à Québec.

## DICTIONNAIRE GÉNÉALOGIQUE

DE TOUTES LES FAMILLES CANADIENNES

PAR

M. L'ARBÉ C. TANGUAY

Avec un Fac-Simile de la Première carte inédite de la Nouvelle-France en 1611.

Les personnes qui ont souscrit au Dictionnaire Généalogique et qui voudraient recevoir ce volume par la poste sont priées de nous envoyer le montant de leur souscription qui est de \$2.50 en y ajoutant 40 centimes pour les frais de poste. Celles qui ont souscrit chez les Messieurs suivants pourront se le procurer en s'adressant après le 17 Mai courant à

J. A. LANGLAIS, Libraire, Rue St. Joseph, St. Roch de Québec.  
J. N. BUREAU, Trois-Rivières.  
E. L. DESPRÉS, Maître de Poste, St. Hyacinthe.  
JAMES W. MILLER, Maître de Poste, de Ste. Lucie de Rimouski.  
A. GAGNÉ, Maître de Poste de Kamouraska.  
R. OUELLET, " " L'Islet.  
F. H. GIASSON, " " L'Anse à Gilles.  
E. LEMIEUX, Ottawa.  
F. X. VALADE, Longueuil.  
L. O. ROUSSEAU, Château-Richer.

Les personnes qui ont souscrit chez MM. DUREAU & ASSÉLIS, pourront s'adresser à M. L. M. CHÉMAZIE, Libraire, Québec.

En vente chez l'Éditeur

EUSÈBE SÉNÉGAL,

10, Rue St. Vincent, Montréal.

### Aux Commissaires d'Écoles pour la reprise des Cours Élémentaires.

PREMIÈRE MISE EN VENTE

DES INTÉRESSANTS

## LIVRES DE LECTURE

DE

M. A. N. MONTPETIT

Adaptés par le Conseil de l'Instruction Publique dans le concours de 1874.

Seule Série approuvée par le Conseil de l'Instruction Publique de la Province de Québec, par S. G. l'Archevêque de Québec et par NN. SS. les Evêques du Canada.

LE PREMIER LIVRE DE LECTURE, vol. format in-18, d'environ 160 pages, texte encadré, illustré de 32 gravures, cartonnage, couverture imprimée, la doz. \$1.20.

LE DEUXIÈME LIVRE DE LECTURE, vol. format in-18, 240 pages, texte encadré, illustré de 10 gravures, cartonnage, couverture imprimée, la doz. \$1.50.

LE TROISIÈME LIVRE DE LECTURE, vol. format in-18 de 320 pages, texte encadré, illustré de 56 gravures, cartonnage, couverture imprimée, la doz. \$2.40.

LES QUATRIÈME ET CINQUIÈME LIVRES seront mis en vente dans le courant de l'année 1876.

NOUVELLE MÉTHODE POUR APPRENDRE A BIEN LIRE — nouvelle édition complètement revue et augmentée, par F. E. Juneau, inspecteur d'écoles, vol. format in-12 de 96 pages, texte encadré, cartonnage, couverture imprimée, la doz. \$1.50.

NOUVEAU TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE D'ARITHMÉTIQUE A L'USAGE DES ÉCOLES. Deuxième édition, complètement revue et augmentée par L. H. Bellerose, instituteur, vol. format in-12 de 180 pages, cartonnage, couverture imprimée, la doz. \$2.50.

NOUVELLE MÉTHODE D'ÉCRITURE THÉORIQUE ET PRATIQUE, approuvée par le Conseil de l'Instruction Publique. Cette méthode comprend une série de sept cahiers gradués de 24 pages chaque, la doz. 80 cts.

NOUVELLE CARTE DE LA PUISSANCE DU CANADA, comprenant les provinces de Québec, Ontario, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Manitoba, les territoires du Nord-Ouest, l'Île du Prince-Édouard, Terre-Neuve, et une partie des États-Unis, TEXTE EN FRANÇAIS, format 26 par 38 pouces, coloriés, collés sur toile, vernis et montés sur rouleaux, \$2.50.

NOUVEL ABRÉGÉ DE GÉOGRAPHIE MODERNE, à l'usage de la jeunesse, par M. l'abbé Ls. Gauthier, vol. in-12 cartonné, la doz. \$1.00.

ÉLÉMENTS DE GÉOGRAPHIE MODERNE, à l'usage des écoles élémentaires; nouvelle édition avec questionnaire, vol. in-12, cartonné la doz. \$1.20.

En vente chez

J. B. ROLLAND & FILS, Éditeurs-Propriétaires,

Et chez les Libraires et les principaux marchands.