

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.

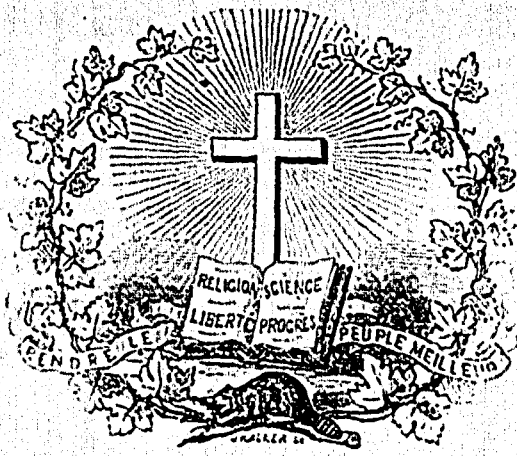
- Coloured covers /
Couverture de couleur
- Covers damaged /
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or 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:

Pagination continue.

- 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 XX.

Québec, Province de Québec, Mai 1876.

No. 5.

SOMMAIRE.—LITTÉRAIRE : Poésie : Hier et aujourd'hui. PÉDAGOGIE : Le commencement.—C'est trop long.—Leçons familières de langue française (suite). Variétés : Le peintre et la corneille. DOCUMENTS OFFICIELS : Rapport du ministre de l'instruction publique. AVIS OFFICIELS.—AVIS.—Nominations : Commissaires et syndics d'écoles et membres de bureaux d'examineurs.—Municipalités scolaires : érections et délimitation. COLONNES DE LA RÉDACTION : Circulaire de M. Waddington concernant la destruction des oiseaux insectivores.—Bulletin bibliographique. NOUVELLES ET FAITS DIVERS.—Bulletin des sciences.—Bulletin de l'histoire naturelle.—Bulletin de l'histoire.—Bulletin des statistiques.—Bulletin de l'ethnographie.—Bulletin de la géographie.—Bulletin des connaissances utiles.—Faits divers.—Annonces.

LITTÉRATURE.

POÉSIE.

Hier et aujourd'hui.

C'était hier. Dans le feuillage
L'oiseau voletait en chantant,
Et, sur le sable du rivage,
Le flot murmurait doucement.
Devant nos yeux l'espace immense,
Et sur nos têtes le ciel bleu
Où le soleil, cet œil de Dieu,
Nous accompagnait en silence.

Je les conduisais par la main ;
Ils me demandaient bien des choses,
Dans leur cher babil enfantin,
Sur les effets et sur les causes,
Et je leur disais : Mes enfants,
Je tâche de vous satisfaire,
Mais vous saurez sans votre père,
Hélas ! lorsque vous serez grands.

Nous cheminions dans la prairie
Où les parfums suivaient nos pas ;
Et, sur cette plaine fleurie,
Je jouissais de leurs ébats.
Puis nous marchions près de la grève,
Entre la forêt et la mer,
Plaines de bonhour ; c'était hier :
Hier un passé comme un rêve.

He las ! Ils sont loin, maintenant,
Je suis là, seul, à les attendre ;
Et l'homme a remplacé l'enfant
Je n'ai plus rien à leur apprendre.
Ils ont leur famille, à leur tour,
Moi, tandis que ma tête blanche
Dans la solitude se penche
Je me souviens d'eux chaque jour.

Nous avions si longtemps ensemble
Parcouru les mêmes sentiers
La main dans la main, qu'il me semble
Que de nous trouver étrangers.
Telle est pourtant notre existence :
Lorsque l'oiseau n'est plus petit
Il quitte sans regret le nid
Où s'abrita sa tendre enfance.

N. LEGENDE.

PÉDAGOGIE.

Le Commencement.

C'est par le commencement qu'il faut tout commencer.
Cette vérité, qui rappelle les propos de M. de La Palisse, est une de celles pourtant dont les enfants, et sous ce rapport il ne manque pas d'hommes qui restent éternellement enfants, dont les enfants, dis-je, doivent le mieux se pénétrer.

Tous les commencements sont obscurs et pénibles. C'est pourquoi au commencement de tout il faut placer une vertu sans laquelle les plus beaux dons peuvent avorter : cette vertu, c'est la patience.

Vouloir commencer par la fin, comme cela arrive à tant de gens, ce n'est pas de l'ardeur, c'est de la sottise, c'est de l'impatience, c'est à-dire le contraire de la vertu nécessaire, le contraire de la patience. Autant vaudrait dire : Je ne veux rien faire du tout.

Que diriez-vous d'un enfant qui, se croyant le génie militaire, parce qu'il a des armées de soldats de plomb, voudrait bien s'engager, mais seulement comme général ?

Que penseriez-vous d'un homme qui, ayant un soir

planté un gland devant sa porte, s'indignerait de ne pas voir dès le lendemain matin un chêne de cent ans abriter sa maison ?

Les bons progrès sont ceux qui se font lentement. Ils sont les progrès sûrs.

Si, voulant bâtir une maison, vous cherchez un fond de sable pour que les fondements soient plus vite creusés, croyez-vous que votre maison en sera plus solide ?

Si, une fois la maison bâtie, et voulant arriver à la terrasse, vous vous imaginez de grimper au mur avec vos ongles au lieu de monter tranquillement par l'escalier, croyez-vous que vous arriverez plus tôt et plus dispos sur la terrasse ?

C'est pourtant ce que vous faites quand, vous proposant d'apprendre une science, ou une langue, vous passez les premiers chapitres du livre qui la contient, sous prétexte que vous ne les comprenez pas, et courez d'un bond au milieu ou même à la fin du volume. A ce jeu-là, un homme de génie lui-même userait son génie. A ce jeu-là fussiez-vous devant cent soleils, vous ne verriez jamais clair.

Bien commencer, c'est se rendre possible de bien finir.

Mal commencer, c'est rendre insolubles les difficultés de la fin.

Il faut entrer par la porte et non par les fenêtres. Il faut entrer pas à pas dans la science : c'est le moyen unique d'arriver au terme avec profit et sans fatigue. C'est comme cela qu'on entre dans la vie morale, dans la vie intellectuelle ; c'est comme cela aussi qu'on entre dans la vie matérielle.

Si votre père, quand vous êtes né, en vous voyant les yeux à demi fermés et hors d'état de distinguer même la lumière du jour, s'était dit : "Voilà un enfant qui est aveugle ; il ne verra jamais ;"

Si, un peu plus tard, en vous entendant bégayer des sons intelligibles, il s'était dit : "Voilà un enfant qui ne parlera jamais," et s'il avait dès lors négligé de vous apprendre à parler ;

Si, quand vous êtes venu à bout de vous tenir sur vos petites jambes et d'essayer vos premiers pas, votre maman, à la première chute, au lieu de vous relever cent fois, mille fois, s'était dit : "Mon fils et ma fille sont estropiés, ils ne marcheront jamais ;"

Si, fatigués de vous parler sans obtenir de réponse, ils s'étaient écriés : "Mon enfant est sourd, il n'a pas d'ouïe ;"

Si, offrant à vos petites mains un objet, et vous voyant incapable de diriger votre effort pour le saisir, ils s'étaient dit : "Le sens du toucher manque à cette infortunée créature ;"

Si, approchant de votre petit nez des odeurs, ils s'étaient imaginé que, parce que vous ne les distinguez pas encore, vous n'auriez jamais d'odorat ; et si, partant de là, ils avaient déclaré qu'attendu que vous étiez incapable de devenir un homme ou une femme, pouvant jouir jamais des facultés nécessaires à la vie, ils n'avaient rien de mieux à faire de vous que ce que font les Chinois de leurs enfants mal conformés, c'est-à-dire s'ils vous avaient jeté à l'eau ;

S'ils avaient agi aussi inconsidérément, au lieu de s'armer de l'infinie patience des mères et des pères exerçant, provoquant, sollicitant, par des efforts et des caresses sans fin, le développement progressif de vos petits corps, et cela pendant de longs jours et de longs mois d'abord, — et puis après, pendant de longues années, le développement plus lent, plus pénible encore de votre intelligence, est-ce que vous croyez qu'ils auraient bien fait, bien raisonné, bien agi ?

Non sans doute, et si vous les aimez, c'est précisément parce qu'ils ont fait le contraire.

Hé bien ! devant toute science nouvelle, l'esprit est

comme un enfant. Il faut les mêmes soins, les mêmes patientes pour qu'il en arrive à voir clair, à sentir, à toucher, et enfin à marcher de l'obscurité du commencement aux clartés de la fin.

Tout doit s'apprendre en ce monde, et au prix d'un effort continu ; c'est le travail aidé du temps qui est le souverain maître de toute science ici-bas.

Quand Dieu a dit à l'homme : "Tu gagneras ton pain à la sueur de ton front," il n'a pas entendu seulement le pain qui se met sous la dent, qui s'achète chez le boulanger, le pain qui nourrit nos corps, le pain matériel, il a entendu aussi le pain de l'esprit qui, par l'éducation, par la science, élève l'homme jusqu'à la raison, jusqu'à la connaissance de la vérité ; il a entendu le pain qui nourrit l'âme, et donne à l'intelligence la force de remonter jusqu'à lui par le savoir et l'instruction. — Extrait du *Magasin d'éducation et de récréation*.

C'est trop long.

Lucie était déjà une grande fillette, presque une jeune fille, et cependant elle n'était pas assez raisonnable pour s'appliquer au travail comme elle l'aurait dû à son âge. La moindre difficulté l'arrêtait. De quelque ouvrage qu'il s'agit, d'une rédaction d'histoire à faire, d'un morceau de musique à apprendre, ou bien d'un ourlet à coudre, elle trouvait plus commode de s'écrier : "C'est trop long !" et d'aller se promener, que de se mettre courageusement à l'œuvre. Cet éternel : *C'est trop long !* désolait sa mère.

Un jour que Lucie, au lieu de faire son devoir, était allée errer à l'aventure dans le parc, elle arriva au bord d'un ruisseau qui le bordait et le séparait des terres environnantes. La jeune fille eut bien envie de passer de l'autre côté, où elle voyait une belle prairie toute couverte de fleurs, mais le ruisseau, quoique peu profond, était beaucoup trop large pour qu'elle pût le franchir d'un bond. Le plus agile sauteur n'y eût pas réussi ; à cet endroit, c'était presque une petite rivière. Alors Lucie, plutôt que de renoncer à son désir, inventa un moyen de passer l'eau. Elle prit une grosse pierre et elle la jeta dans le courant, à peu de distance de la rive ; la pierre, n'étant pas submergée, offrait un appui solide et suffisamment large pour ses deux pieds.

Quand elle y eut pris place, ce qui ne lui fut pas difficile, elle posa une autre pierre un peu plus loin dans le courant, et elle y sauta sans peine ; puis elle reprit la première pour s'en faire un nouveau point d'appui.

Ainsi, au moyen de ces deux pierres qu'elle plaça successivement l'une devant l'autre, elle vint à bout de traverser le cours d'eau.

Quand elle se fut promenée à son gré dans la prairie, elle repassa le ruisseau de la même manière et retourna à la maison.

— D'où viens-tu ? lui demanda sa mère.

— Je suis allée hors du parc, de l'autre côté du ruisseau, dans une magnifique prairie, répondit-elle, très fière de son expédition.

— Comment as-tu pu passer ? Le ruisseau est trop large.

— Oh ! oui, maman, beaucoup trop large, mais j'ai bien su m'y prendre. Je l'ai franchi peu à peu, en plusieurs fois, sur des pierres qui m'ont servi de pont.

— Hé bien, mon enfant, dit la mère, emploie le même procédé pour tes devoirs. Cette rédaction que tu déclares trop longue, fais-la ligne après ligne, page après page, et tu verras que tu en viendras aisément à bout. Ce morceau de musique qu'il te semble impossible de jouer, déchiffre-le mesure par mesure, et tu en verras la fin.

Essaie et je t'assure que tu réussiras. Si tu refusais d'essayer, je serais forcée de croire que tu n'as moins de volonté et de persévérance pour les devoirs que pour les plaisirs.

Lucie, piquée d'honneur, promet de suivre le conseil de sa mère et se trouva bien du procédé. Je le recommande à mes jeunes lecteurs, qui désormais n'auront plus le droit de refuser d'apprendre leurs leçons en prétextant comme Lucie que "c'est trop long!" — Extrait du *Musée des Enfants*.

Leçons familières de langue française.

LES DIX PARTIES DU DISCOURS.

Introduction. — (Suite.)

Nous sommes maintenant, mes amis, entrés assez avant dans notre étude de la langue française pour pouvoir nous retourner un peu en arrière et considérer le chemin que nous avons parcouru.

Notre point de départ a été le mot, le mot servant à représenter, à exprimer, soit pour les yeux, soit pour l'oreille, ce que nous avons dans l'esprit, notre pensée. Nous l'avons d'abord décomposé en ses éléments, les sons, au moyen desquels on le prononce, les lettres, avec quoi on l'écrit. Puis, saisissant dans le mot ce qui en est l'âme, le radical, et y rattachant les parties accessoires, les signes de composition et de dérivation qui modifient le sens premier du radical, nous avons pu ainsi rapprocher certains mots les uns des autres et les constituer en familles. Reconnaisant ensuite que, quand nous parlons, nous ne nous servons pas des mots isolément, mais que nous les unissons les uns aux autres, que nous établissons entre eux des rapports pour marquer les rapports qu'il y a dans notre esprit entre les idées qu'ils représentent, nous avons successivement examiné les séries les plus importantes de ces rapports, ce qui nous a conduits à l'étude de la proposition, puis de l'union des propositions, qui, juxtaposées, coordonnées ou subordonnées, constituent la phrase. Arrivés là, nous avons dû nous demander quel était l'ordre général de la construction de la phrase, ce qui déterminait cet ordre; comment et à quelles conditions on pouvait au besoin s'y soustraire. Et frappés dès lors de la différence si sensible que présente le langage rythmé des poètes et le langage libre dont on se sert dans le commerce de la vie ordinaire, nous avons recherché d'où provient cette différence et en quoi elle consiste principalement.

Jusqu'à présent, comme vous le voyez, nous n'avons considéré les mots que dans leur forme extérieure par rapport aux sons qui les composent ou aux lettres qui les indiquent aux yeux, ou bien en ce qui concerne la relation qu'un radical commun établit entre les uns et les autres. D'une façon générale seulement, quand nous avons étudié la proposition, nous avons remarqué que les mots n'ont pas tous le même rôle dans l'expression de la pensée, et par conséquent dans la phrase: qu'il y en a, par exemple, qui servent à désigner les individus, les objets, les choses, comme *Jean*, comme *cheval*, comme *rivière*, *fleur*, *maison*; que d'autres expriment des qualités, des manières d'être, comme *gris*, *noir*, *blanc*, *docile*, *curieux*, *baecard*, etc., que d'autres enfin marquent de simples rapports, rapport de propriété, comme *de*, rapport d'attribution, comme *à*, ou sont employés à relier, de telle ou telle manière, des propositions ou des parties de proposition, comme *et*, comme *ou*, comme *si*, comme *mais*.

Il faut maintenant que nous examinions en détail comment les mots se distinguent entre eux, et en combien d'ordres différents on peut les classer, suivant leurs fonctions, suivant le rôle qu'ils jouent dans le discours; je veux dire lorsqu'on s'en sert, soit pour parler, soit pour écrire.

Il est bien évident que mieux nous connaissons les conditions générales de leur espèce, mieux aussi nous pourrions apprécier leurs relations mutuelles, et l'influence qu'ils peuvent avoir les uns sur les autres, soit dans le cercle de leur propre espèce, soit par leur jonction avec des mots d'espèce différente.

Ceci posé, je vais écrire au tableau une phrase que je vous prie de bien écouter, non que l'idée qu'elle exprime soit importante en elle-même, mais parce que, composée exprès, elle contient des échantillons de toutes les espèces de mots que l'expérience a permis de reconnaître dans notre langue, et

qu'ainsi nous allons pouvoir, grâce à elle, les y distinguer. (1)

Voici cette phrase :

Le fils de ce prince et de cette princesse, regrettant sa richesse perdue et la faveur décevante de la cour, est bien triste, hélas ! et il souffre cruellement ; sa mère pleure avec lui, mais son père lui-même ne plaint pas un homme frivole et avare.

Vous comprenez facilement, n'est-il pas vrai ? le sens de cette phrase ; de plus, vous sauriez y retrouver, si je vous le demandais, les éléments que vous connaissez déjà ; vous pourriez la décomposer en ses diverses propositions, et analyser les parties de chacune d'elles, le sujet, le verbe, l'attribut, là où l'attribut est distinct du verbe, et là où cela n'a pas lieu, le verbe attributif et ses compléments.

Mais je veux que nous allions plus loin.

Remarquez d'abord — ce que vous savez déjà d'ailleurs — que nous pouvons avoir dans l'esprit l'idée non d'un seul individu, d'un seul objet, mais de plusieurs individus à la fois, de plusieurs objets à la fois que nous reconnaissons de même espèce ; que je puis penser à un seul arbre, ou à plusieurs arbres, à une seule maison ou à plusieurs maisons, et que je puis aussi vous transmettre au moyen des mots cette idée que j'ai dans l'esprit de plusieurs individus, de plusieurs objets, au lieu d'un seul individu, d'un seul objet. Cette idée d'unité ou de pluralité s'applique aussi aux actions qu'on fait, aux états qu'on est. On peut concevoir qu'un ou plusieurs individus font ceci ou font cela, sont ainsi ou autrement, qu'un ouvrier travaille, ou que plusieurs ouvriers travaillent, qu'un enfant mange ou joue, que plusieurs enfants mangent ou jouent.

Eh bien, je vais appliquer ce que je viens de vous dire là aux idées contenues dans la phrase que j'ai écrite. Partout où je trouverai l'idée d'un objet, d'un individu unique, d'une action rapportée à un seul sujet, je substituerai l'idée de plusieurs objets, de plusieurs individus, d'actions se rapportant à un sujet multiple, et je ferai soit en écrivant, soit en prononçant, sur les mots destinés à exprimer cette nouvelle forme de mes idées, tous les changements que réclame la langue : nous allons voir ce qui va arriver.

J'écris ainsi :

Les fils de ces princes et de ces princesses, regrettant (2) leurs richesses perdues et les faveurs décevantes des cours, sont bien tristes, hélas ! et ils souffrent cruellement ; leurs mères pleurent avec eux, mais leurs pères eux-mêmes ne plaignent pas des hommes frivoles et avares.

Comparez maintenant nos deux phrases ; elles ne diffèrent l'une de l'autre que par cette substitution que je vous avais annoncée de la pluralité à l'unité, dans tous les mots qui le comportaient, et vous voyez que pour ce seul changement, un grand nombre de mots, soit quand je les ai écrits, soit quand je les ai prononcés, ont changé de forme, ont varié, tandis que d'autres, comme *de*, comme *bien*, comme *hélas ! avec*, *mais*, etc., sont demeurés tels qu'ils étaient. Il y a donc, dans la langue française, des mots qui, étant données certaines circonstances, varient et d'autres qui ne varient pas.

Faisons encore subir à notre phrase d'autres modifications. Sous sa première, comme sous sa seconde forme, les actions qui y sont indiquées sont des actions présentes, qui sont censées se passer au moment même où je parle : *Les fils..... sont bien tristes, ils souffrent, leurs mères pleurent, leurs pères ne plaignent pas*. Mais je puis concevoir ces actions comme ayant lieu dans un temps passé ou comme ayant lieu dans un temps futur. Modifions la première phrase, de façon que les actions qui y sont exprimées soient censées avoir lieu dans un temps passé, et la seconde de façon que ces mêmes actions soient censées avoir lieu dans un temps futur. Nous aurons :

POUR LE TEMPS PASSÉ (1^{re} phrase) : *Le fils de ce prince et de cette princesse, regrettant sa richesse perdue et la faveur décevante de la cour, a été (ou fut) bien triste, hélas ! et il a souffert (ou il souffrit) cruellement ; sa mère a pleuré (ou pleura) avec lui, mais son père lui-même n'a pas plaint (ou ne plaignit pas) un homme frivole et avare.*

POUR LE TEMPS FUTUR (2^e phrase) : *Les fils de ces princes et de ces princesses, regrettant leurs richesses perdues et les faveurs dé-*

(1) Il va sans dire que l'on peut faire mille autres phrases analogues à celle que nous présentons ici, et que nous sommes bien loin de donner comme un modèle. Ce sera même un exercice fort utile pour les enfants que de leur proposer de composer une phrase dans laquelle entre au moins un mot appartenant à chacune des dix parties du discours.

(2) *Regrettant* ne varie pas ; nous expliquerons plus tard pourquoi.

cantes des cours, seront bien tristes, hélas ! et ils souffriront cruellement ; leurs mères pleureront avec eux, mais leurs pères eux-mêmes ne plaindront pas des hommes frivoles et avares.

Comme vous l'avez prévu, je pense, dans ces modifications des circonstances concernant les actions exprimées par nos deux phrases, il n'y a que les mots mêmes qui indiquent l'action, ceux que déjà nous avons appelés *verbes*, qui ont dû être modifiés ; les autres mots déjà reconnus variables n'ont pas subi de variations nouvelles ; les mots déjà reconnus invariables sont restés invariables.

Nous pouvons conclure maintenant qu'il y a dans la langue française des mots variables, des mots absolument invariables, et que de plus les mots qui marquent l'action, les verbes, sont susceptibles de plus de variations que les autres mots variables, et qu'ils se modifient dans des circonstances où il n'y a pas lieu pour les autres mots de varier.

Voilà une première constatation qui, d'ailleurs, même en ce qui concerne la variation des mots, est fort loin d'être complète, comme nous le verrons prochainement ; mais nous allons pouvoir toucher de plus près la nature des mots, variables ou invariables.

(A continuer.)

VARIÉTÉS.

Le peintre et la corneille.

ANECDOTE SUR BRASCASSAT.

On cite bien des anecdotes intéressantes sur la vie et les sentiments du célèbre artiste Brascassat (1), dont le *Combat de taureau* est considéré comme l'un des chefs-d'œuvre de la peinture contemporaine.

A l'époque où il était le plus occupé de ce tableau, il ne quittait guère son petit logis que pour aller prendre à la hâte, dans un des restaurants plus que modestes du quartier Bréda, un repas qu'il dévorait bien vite, afin de rentrer au plus tôt et seul chez lui. Alors il ouvrait sa fenêtre, s'étendait sur son lit et poussait un soupir aigu. A ce signal une corneille mantelée descendait, soit du haut des airs où elle tourbillonnait en nonchalante compagnie des siens, soit de l'un des grands arbres qui peuplaient encore à cette époque la colline à peu près dépourvue de maisons ; l'oiseau volait sans hésiter et à tire-d'aile dans la chambre de Brascassat. Là il prodiguait au peintre toutes sortes de caresses et se mettait ensuite à picorer avidement les bribes de viande et de pain que le peintre prenait soin de lui rapporter chaque jour du restaurant. Son repas terminé, la corneille se penchait sur le bras de son ami et s'y complaisait à étaler et à faire miroiter le magnifique plumage noir de sa gorge irisée de reflets violets, tout en agitant coquettement sa jolie tête fine, parée de plumes serrées comme du velours et d'un beau gris cendré semblable au manteau de ses épaules. En outre, elle sifflait, elle saisissait dans son bec effilé tantôt le mouchoir, tantôt un pan de la vareuse rouge de Brascassat, qu'elle finissait par intéresser à ses jeux. Alors le jeune homme, malade et défaillant sous la fatigue d'une journée de travail obtenue par la lutte de la volonté sur la faiblesse du corps, sortait de son apathie, et son œil, d'habitude morne et presque éteint, s'animait. Il se mettait sur son séant et il jouait comme un enfant avec l'oiseau, jusqu'à ce que celui-ci reprit tout à coup sa volée, et retournât, par la fenêtre laissée ouverte, sur les arbres où se trouvait son nid.

Voici comment s'était établie cette singulière amitié entre l'homme et l'oiseau.

Brascassat avait vu un jour, de la fenêtre de sa petite chambre, un oiseau tomber du haut d'un arbre ; aussitôt il s'était empressé de descendre bien vite ses quatre étages et de franchir une barrière de planches mal closes, pour aller ramasser au milieu des herbes la pauvre petite bête. C'était une corneille que les premières plumes commençaient à peine à recouvrir. Il la porta chez lui, où il l'installa du mieux possible sur une blouse hors de service, dont il lui façonna une sorte de nid.

La pupille adoptive ne mangeait point encore seule, et pendant quinze jours il négligea souvent son tableau pour s'occuper de la corneille. Il lui donnait la pâte avec des bribes de viande et du pain détrempe dans du lait ; il veillait à ce qu'elle n'eût point froid. Attentif à ses moindres cris, il lui donnait des soins vraiment maternels ; je crois qu'au besoin il l'eût bercée pour l'endormir.

Javotte (ce fut le nom qu'il lui donna) s'accoutuma fort bien de cette sollicitude, et ne tarda point à quitter le coin où elle se tenait sur la vieille blouse pour venir importuner celui qui prenait soin d'elle. Soit qu'elle eût faim, soit qu'elle voulût jouer, il fallait, bon gré mal gré que l'artiste tout en souriant de sa faiblesse, lui cédât et abandonnât la besogne pour obéir aux caprices et aux exigences qui passaient par la cervelle de la petite espiègle, car l'oisillon, comme tous les êtres débiles que protège un être fort, ne manquait pas d'abuser de la puissance que lui donnait sa faiblesse.

Javotte passa ainsi toute l'année jusqu'au printemps suivant. Elle était alors devenue fort belle et très familière, ne s'intimidait pas le moins du monde de la présence des rares amis que l'artiste admettait parfois dans son atelier, les reconnaissant parfaitement pour peu qu'elle les eût déjà vus, et savait fort bien aller fouiller dans leur poche, pour y dérober, faute de mieux, quelque pièce de monnaie qu'elle emportait furtivement et allait cacher dans les cendres de la cheminée.

Quand le printemps revint, Brascassat remarqua chez Javotte une agitation inaccoutumée ; elle allait, elle venait avec inquiétude ; elle jetait de petits cris, elle se perchait et se penchait sur l'appui de la fenêtre, que jamais jusque-là elle n'avait osé franchir ; enfin, elle semblait partagée tout ensemble par la crainte de s'en éloigner et par le désir de le faire. Un beau matin, comme César, elle franchit le Rubicon, s'envola et alla se percher sur l'arbre le plus voisin. Tout étonnée de son audace, elle revint bien vite dans la chambre où s'était passée jusque-là son existence.

Le lendemain, elle recommença, et Brascassat la laissa faire. Quoiqu'il toussât et que l'air qui entrait par la fenêtre convint peu par sa vivacité à sa poitrine délicate, il ne ferma point cette fenêtre pour laisser libre les allures de Javotte, dont il s'amusait fort.

Peu à peu la corneille s'habitua à vivre au dehors, et elle finit par ne plus revenir au logis qu'à de certaines heures pour y prendre à la hâte son repas et pour retourner bien vite sur un grand orme qui dressait ses rameaux centénaires dans un clos voisin ; à son arrivée, si la fenêtre se trouvait fermée, elle en frappait impatiemment les vitres à coups de bec jusqu'à ce qu'on lui ouvrît.

A trois ou quatre mois de là, un matin, les vitres retentirent de coups de bec plus que jamais, et Brascassat vit avec une surprise fort naturelle que Javotte se trouvait en compagnie de quatre oiseaux de son espèce, et qu'à la teinte de leur bec encore d'un jaune vif et frais, on reconnaissait pour des nouveaux-nés. Javotte fit les honneurs du logis aux oisillons, qui évidemment étaient ses petits, leur indiqua les bons endroits où ils pouvaient trouver de la provende, et

(1) Né à Bordeaux en 1801, mort en 1867, Membre de l'Institut (Académie des Beaux-Arts.)

finit par les ramener au sommet de l'orme en question, où, à l'aide d'une longue-vue, on pouvait distinguer un nid.

Elle revint plusieurs autres fois avec sa petite bande, puis, un beau jour, aux approches de la mauvaise saison, elle reparut seule et reprit ses quartiers d'hiver dans son ancien domicile, au coin de la cheminée.

Au printemps suivant, elle recommença le même manège que l'année précédente, et il en advint ainsi jusqu'au moment où Brascassat quitta Paris pour aller s'installer à la campagne, dans les environs de Fontainebleau.

Il ne pensait plus à Javotte quand, un beau matin, il vit Javotte entrer chez lui et y agir avec le même sans-façon dont elle usait à l'égard de son vassal, rue de Navarin. Comment avait-elle découvert le nouveau gîte de son ami? Quel instinct l'y avait amenée à tant de kilomètres de distance? Je me contentai du simple rôle d'historien des faits et gestes de Dame Javotte, sans me donner la mission, probablement impossible, d'expliquer des phénomènes devant la solution desquels les naturalistes les plus célèbres restent muets. Ce qu'il y a de plus certain, c'est que quelques oiseaux possèdent, soit un sixième sens, soit un développement merveilleux des organes de la vue et de l'odorat, et qu'ils voient ou qu'ils sentent des objets à des distances considérables.

Il y a quelques semaines, je rencontrai Brascassat, et je lui demandai des nouvelles de dame Javotte. Il me répondit que la corneille avait été tuée d'un coup de fusil par un chasseur maladroit qui, rentrant son carnier vide, avait, faute de mieux, jugé à propos de tuer dame Javotte. Après m'avoir dit cela, Brascassat se hâta de me serrer la main, et peu de jours après j'apprenais sa mort.—Extrait du *Musée des Enfants*.

DOCUMENTS OFFICIELS.

Rapport du ministre de l'Instruction publique.

Québec, 19 novembre 1875.

A Son Excellence l'honorable René-Edouard Caron, lieutenant-gouverneur de la province de Québec.

Monsieur,

J'ai l'honneur de soumettre à Votre Excellence mon rapport sur l'Instruction publique en cette province pour l'année 1873-74 et partie de 1875.

Le peu de temps qui s'est écoulé depuis que je suis à la tête de ce département ne m'a pas permis de me mettre suffisamment au fait de ses besoins, et de pouvoir étudier les améliorations qu'il y aurait à faire à notre système pour le rendre efficace, et plus propre à subvenir aux besoins de notre population.

La position dans laquelle se trouve le ministre de l'Instruction publique en prenant la direction d'un département aussi important et dont nécessairement il ne connaît que peu de chose, est extrêmement difficile. Les nombreuses occupations dont il est chargé ne lui laissent presque pas de temps pour suivre les détails du fonctionnement, et pour voir, ce qui est très-important, à ce que, d'année en année, on fasse entrer dans le système tout ce qui peut l'améliorer, en s'aidant, pour cela, de l'expérience des autres nations.

D'où il suit que cette charge ne peut être occupée avantageusement pour le pays que par un homme compétent sur la matière, dévoué, ami de l'éducation, et pouvant consacrer tout son temps à cette tâche difficile.

Ses fonctions n'étant sujettes à révocation que sous bon plaisir, il aurait le temps de faire les études requises, et d'acquiescer une expérience absolument nécessaire.

Ces raisons m'ont décidé à rétablir la charge de surintendant, complètement séparé de la politique; et je me propose de soumettre, au prochain parlement, une loi à cet effet.

Je pense aussi qu'il sera mieux de laisser à ce surintendant le soin de codifier nos diverses lois d'éducation. Il pourra y consacrer le temps nécessaire, en tenant compte des lois des autres peuples et en s'aidant de l'expérience des personnes compétentes.

Ce rapport comme ceux qui l'ont précédé, signale un certain progrès, soit dans le nombre des élèves, dans le degré de l'enseignement ou dans le chiffre des institutions supérieures qui ont été établies durant l'année.

Le nombre des collèges classiques et industriels, qui était de 37 l'an dernier, est de 41 cette année. Le chiffre des élèves s'est aussi élevé de 7,113 à 7,552, soit une augmentation de 439. Voici comment se répartissent ces établissements: 24 collèges classiques, dont 16 catholiques et 8 protestants; 20 collèges industriels, dont 18 catholiques et 2 protestants. Dans les premiers on enseigne toutes les branches qui constituent une éducation classique—les langues latine et grecque, la littérature, la philosophie, les mathématiques, l'astronomie, l'histoire, l'économie politique, etc.

Dans les collèges industriels, le cours est commercial ou académique. Il comprend les langues française et anglaise, le calcul, la tenue des livres à simple et double entrée, des notions d'histoire, de littérature et de style, en ce qui regarde, du moins, la correspondance commerciale, le dessin linéaire, la géographie, etc.

Ces institutions, de même que les écoles modèles, sont de la plus haute importance; c'est pourquoi je regrette qu'elles ne soient pas plus nombreuses.

LES ÉCOLES NORMALES.

Ces écoles continuent à fournir un contingent considérable d'instituteurs et d'institutrices compétents, dont on sait apprécier le mérite, car il n'y en a jamais assez pour suffire au nombre des demandes.

Elles rendent de grands services en pourvoyant une partie de nos écoles modèles et de nos académies, de personnes habiles pour les diriger.

Le nombre des élèves qui ont fréquenté cette année les trois écoles est de 275 contre 254 l'année dernière.

Les rapports des directeurs de ces maisons attestent la bonne conduite, l'esprit de travail et les succès des élèves; comme on peut s'en convaincre en parcourant ces rapports.

ACADÉMIES DE GARÇONS OU MIXTES.

Ces institutions sont au nombre de 62, dont 31 catholiques et 31 protestantes. Le chiffre des élèves catholiques est de 4028, celui des élèves protestants 2111, formant un total de 6139.

Il ne serait guère possible d'établir une comparaison entre cette année et l'année dernière, car les tableaux statistiques ont été modifiés. A chaque académie ou école modèle est attachée une classe élémentaire. Jusqu'à l'année dernière on a porté à la colonne des académies ou écoles modèles le chiffre total des élèves, sans distinguer les cours. Or les tableaux ont été modifiés dans ce sens que, maintenant, on porte à l'école primaire tous les élèves du cours élémentaire, tandis qu'on n'inscrit à l'académie ou à l'école modèle que ceux qui suivent le cours supérieur. On a ainsi une idée beaucoup plus exacte de l'état réel des choses.

La même remarque doit s'appliquer aux académies

de filles ; on en compte 66, fréquentées par 11,260 élèves. A l'exception de 7 ou 8, ces académies sont tenues par des religieuses.

Dans les académies de garçons, on suit, à très peu de chose près, le même cours que dans les collèges industriels. De fait, toutes ces institutions pourraient être classées sous la même dénomination. Cependant, le département a cru devoir conserver les noms qu'elles avaient elles-mêmes adoptés. Dans les académies de filles, on enseigne la lecture raisonnée, les langues française et anglaise, l'arithmétique, un peu de tenue des livres, la géographie, l'histoire, les éléments de la littérature, le dessin, la rhétorique, la philosophie—voir l'astronomie—la musique, l'économie domestique, la couture, la broderie et autres ouvrages manuels.

Si l'on pouvait reprocher quelque chose à ce système, ce serait d'être trop étendu. Il vaudrait beaucoup mieux, sans doute, se renfermer dans un cadre plus restreint et être certain de le bien parcourir de point en point. On donne au superflu ce qui serait donné avec beaucoup plus d'avantage au solide et au nécessaire.

Je vois, néanmoins, avec plaisir, que plusieurs de ces institutions ont mis à profit les remarques de mon prédécesseur sur ce sujet ; mais le nombre n'en est pas encore bien grand. Je ne désespère pas, pourtant, de voir, avant longtemps, un système plus logique adopté partout.

La nouvelle classification a augmenté de beaucoup le nombre des écoles primaires ; car on a classifié les écoles dissidentes et les écoles indépendantes qui ne l'étaient pas auparavant. De là, une augmentation de 19,765 dans le nombre des élèves. La moitié de ces écoles peuvent être considérées comme écoles de première classe ; une partie de l'autre moitié est de seconde classe, et le reste, de troisième classe ou médiocre.

Il s'est établi dans l'année 26 municipalités nouvelles et 101 écoles, donnant un surplus de 2,787 dans le chiffre total des élèves.

Le nombre des maisons nouvelles bâties dans l'année est de 101, portant le chiffre total à 3,482. Il y a malheureusement encore un grand nombre d'arrondissements qui ne sont pas pourvus sous ce rapport. Je ne saurais trop insister auprès des commissaires et des inspecteurs d'écoles pour qu'ils fassent en sorte que chaque arrondissement ait sa maison d'école. Car une maison qu'on est obligé de louer à cet effet possède rarement les qualités requises. D'abord il arrive très-peu souvent qu'elle soit dans le centre, et ensuite, comme, presque toujours, elle contient déjà une famille, il en résulte une cause de distraction pour les élèves et des difficultés qui ne peuvent qu'entraver les progrès.

Les inspecteurs doivent veiller à ce que toutes les maisons d'écoles soient bien habitables, suffisamment grandes, tenues en bon état de réparation et pourvues du matériel nécessaire.

Les petits tableaux qu'on trouvera plus loin font connaître les progrès dans les diverses branches de l'enseignement.

SOURDS-MUETS ET SOURDES-MUETTES.

Il y a dans la province trois établissements destinés à l'éducation des sourds-muets et des sourdes-muettes ; deux pour les catholiques et un pour les protestants. Ils sont tous trois à Montréal. Les catholiques ont une école ou institut pour les garçons et une autre école pour les filles. Les protestants n'ont qu'une seule école pour les deux sexes.

L'institut catholique, établi au Côteau St. Louis, occupe un bâtiment en pierre, à quatre étages, de 80 pieds par 45, qu'il faudra bientôt agrandir pour suffire aux demandes d'admission. La maison coûte, avec le

terrain, environ \$24,000. Le nombre des élèves a été, cette année, de 77. Il y a sept professeurs pour les différentes branches d'enseignement. L'institut est sous la direction du rév. A. Bélanger, de l'ordre des clercs de St. Viateur.

L'école des sourdes-muettes, dirigée par les sœurs de la Providence, est située au haut de la rue St. Denis, et occupe une magnifique maison en pierre à trois étages. Le corps principal du logis a 105 pieds par 65, avec une aile de 118 par 55. Il y a eu, cette année, 167 élèves, requérant un personnel de 27 religieuses, tant pour l'enseignement que pour les autres travaux. La maison et le terrain sont évalués à \$112,000.

Le terrain est dû à la générosité de M. C. S. Cherrier, C. B., et les frais de construction de l'édifice ainsi que ceux de son entretien, sont en grande partie couverts par les dons de la charité publique.

Jusqu'à présent, la somme votée par la législature ne pouvait être considérée que comme un bien faible secours. Mais je suis heureux de pouvoir constater que, cette année, il a été voté une somme plus en rapport avec les besoins de l'institution.

L'institut protestant est sous la direction d'une corporation spéciale. Il possède une propriété évaluée à \$17,000, mais beaucoup trop petite. C'est pourquoi les directeurs ont décidé de la vendre, et ils ont acheté, près de la montagne, un terrain de cinq arpents, sur lequel ils se proposent d'élever un édifice convenable. Ils ont déjà recueilli, au moyen de souscriptions, un montant plus que suffisant pour payer le nouveau terrain et la construction de l'édifice.

Il y a, à cet institut, deux départements séparés, pour les garçons et pour les filles, sous la direction de M. et de Mme. Wild, aidés de deux professeurs adjoints. Il a reçu, cette année, 27 élèves, et le défaut d'espace seul a empêché d'en recevoir davantage.

L'enseignement que l'on suit dans ces institutions est à peu près le même que celui de nos écoles ordinaires. Il se compose de la lecture, de l'écriture, de l'arithmétique, de la géographie, de l'histoire, etc., et de l'instruction religieuse. Ces diverses branches sont plus ou moins approfondies suivant les aptitudes de l'élève et son séjour plus ou moins prolongé dans l'institution.

On joint au cours d'études un apprentissage des divers travaux manuels, varié suivant le sexe des élèves.

INSTITUT DES AVEUGLES.

Cet établissement doit son existence, qui date de quinze ans, au rév. V. Rousselot, curé de Notre-Dame de Montréal. Les classes ont d'abord été ouvertes dans le bel édifice qui avait été construit sur la rue Ste-Catherine, pour l'Asile Nazareth. Mais depuis environ huit ans, elles ont été transportées dans une maison élevée sur le même terrain, spécialement pour cette fin.

M. Rousselot a d'abord fait venir de Paris les livres et les instruments nécessaires, à l'étude desquels une religieuse de l'Hôpital Général s'est de suite consacrée, et, bientôt, elle a pu se mettre au fait des diverses méthodes de lecture, d'écriture et de calcul.

Elle a commencé sur-le-champ à instruire une jeune orpheline qu'elle avait sous sa direction, et, comme l'élève était très intelligente, le succès a été complet. On a pu dès lors ouvrir des classes où les religieuses se sont perfectionnées en enseignant.

Cette institution compte aujourd'hui trente élèves et l'enseignement qu'on y donne n'est pas inférieur à celui des vingt-cinq ou vingt-six instituts semblables qui existent aux États-Unis, et dans lesquels on ne suit qu'une seule méthode de lecture. Ici on enseigne la

lecture des caractères gothiques et celle des points. Cette dernière, dite de Braille, est une méthode française ; elle a sur les autres ce grand avantage, que les aveugles peuvent s'écrire entre eux, et relire ce qu'ils ont déjà écrit.

On enseigne trois méthodes d'écriture : 1o. Celle des points, que nous venons de mentionner. Chaque lettre est représentée par un ou plusieurs points soulevés qui, suivant leur position, indiquent un caractère de l'alphabet. 2o. L'écriture ordinaire des personnes qui ont l'usage de leurs yeux. Elle se fait au crayon ou à l'encre, mais de façon à produire sur le papier une espèce de rainure. 3o. La troisième méthode nécessite un appareil très-ingénieux, dit "Mécanisme de Faucornet." Il consiste en plusieurs poinçons qui, suivant la manière dont on les fait mordre, forment tel ou tel caractère de l'alphabet. Cette écriture, cependant ne pas se lire au toucher, et l'aveugle ne peut s'en servir que pour correspondre avec les personnes qui possèdent la vue.

M. Rousselot vient d'importer de Paris une presse—caractère de Braille—qui lui coûte \$1,200. Plusieurs des élèves se sont mis à l'étude de l'imprimerie et réussirent fort bien. A l'avenir, l'institut pourra imprimer ses livres.

La sœur Denis a dressé, pour la classe, une carte de géographie, et elle est actuellement occupée à faire un globe terrestre. Sur celui-ci comme sur celle-là, les différentes parties du monde, avec leurs montagnes, leurs plaines, leurs rivières, leurs villes, sont parfaitement indiquées de manière que les enfants peuvent, au toucher, se rendre compte de tout, et bien apprendre leur géographie.

Pour le calcul, on se sert de tables divisées en un grand nombre de petites cases dans lesquelles se placent des chiffres en métal, suivant qu'on veuille faire des additions, des soustractions, etc.

La musique joue un grand rôle dans toutes les institutions d'aveugles. On enseigne ici aux enfants à lire la musique écrite, ce qui, je crois, ne se fait pas aux Etats-Unis ; les notes sont en relief, de manière à pouvoir se lire par le toucher.

Jusqu'à ce jour M. Rousselot n'a reçu du Gouvernement que \$400 d'aide annuelle. On comprend qu'il a dû y mettre du sien, quand on considère qu'il lui a fallu faire les frais de construction d'ameublement, de nourriture pour les sœurs et les élèves, et subvenir à toutes les autres dépenses. Ses ressources sont épuisées, et il est temps que la législature vienne à son aide d'une manière plus efficace, dans cette œuvre qui a pour but l'éducation d'une classe d'enfants si dignes de nos sympathies, et dont la plus grande partie n'ont aucun autre moyen de pourvoir à leur avenir. J'espère donc qu'à la session prochaine, une aide aussi forte que peuvent le permettre nos ressources, sera accordée à M. Rousselot dont le dévouement a été poussé jusqu'aux dernières limites.

Dans cette institution on enseigne aussi quelque métier facile à ces pauvres déclassés de la nature. Les garçons apprennent à garnir en roseau les sièges de chaises, à faire des balais et divers autres objets utiles. Les filles apprennent à coudre, à tricoter, à faire de la dentelle et autres ouvrages du même genre.

ÉCOLES DES SCIENCES APPLIQUÉES AUX ARTS, OU POLYTECHNIQUE.

Pendant l'administration de mon prédécesseur, il a été pris des arrangements avec les commissaires d'écoles catholiques de Montréal, en vue d'établir, dans leur académie du Plateau, une école des sciences appliquées

aux arts et à l'industrie. Afin de fournir l'espace nécessaire, les commissaires ont construit une vaste maison en brique, à plusieurs étages, pour leur cours élémentaire.

Ils se sont procuré tout le matériel nécessaire, et ont engagé les services de professeurs compétents, de façon à mettre l'école sur le meilleur pied possible. Comme on le verra par le rapport du principal, M. Archambault (ce rapport se trouve ci-après), le programme comprend ce qui constitue une véritable école polytechnique.

Le nombre des élèves, jusqu'à ce jour, n'a pas été considérable ; mais les suggestions faites par M. Archambault, avec l'assentiment des commissaires sans doute, de prendre gratuitement un élève dans chaque comté, ne manqueront pas d'obtenir des résultats. Chaque comté devra se faire un honneur d'aider à l'instruction d'un de ses enfants ayant les aptitudes nécessaires, et choisi suivant l'ordre de mérite, après concours.

Qu'on se rappelle bien qu'il s'agit d'ouvrir un horizon nouveau à notre jeunesse et de la préparer à un grand nombre d'emplois pour lesquelles nous manquons tout-à fait d'hommes compétents. Dans cet âge de chemins de fer où surgissent, chaque jour, des industries nouvelles qui n'attendent que des hommes compétents pour les développer, tout le monde doit comprendre l'importance d'une semblable école et la somme de bien qu'elle est appelée à faire. Au lieu d'être obligé de recourir à l'étranger pour avoir des hommes experts dans toutes les diverses branches d'industrie qui comprennent une foule de spécialités, on trouvera ces hommes chez nous, au grand avantage de notre jeunesse à qui maintenant, ne s'offrent que des carrières déjà encombrées.

Il est incontestable que ce sera également un stimulant pour l'esprit d'entreprise. Quand les capitalistes sauront qu'ils peuvent trouver ici, pour l'exploitation d'une industrie quelconque, un homme sur lequel il leur est permis de compter, ils craindront moins d'engager leurs capitaux dans cette voie. Car il est de fait que l'idée seule de se trouver à la merci d'un étranger, empêche souvent nos capitalistes de s'engager dans des entreprises dont tout le pays pourrait bénéficier.

M. Archambault fait aussi quelques suggestions au sujet de la nomination de personnes capables de surveiller les études et d'examiner les élèves. Il considère aussi qu'il serait avantageux que le département conférât des diplômes ou brevets à ceux qui auraient subi ces examens d'une manière satisfaisante.

Ces suggestions me paraissent excellentes, et j'espère que le gouvernement y donnera suite.

Ecole polytechnique de Montréal.

Rapport à l'honorable ministre de l'instruction publique.

Montréal, septembre 1875.

L'HONORABLE M. DE BOUCHERVILLE,

ministre de l'instruction publique de la province de Québec.

Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport sur l'école polytechnique de la ville de Montréal depuis sa formation en janvier 1874, jusqu'au 1er juillet 1875.

La convention intervenue au mois de novembre 1873, entre l'hon. Mr. Gédéon Ouimet, alors ministre de l'instruction publique, et Messrs. les commissaires des écoles catholiques romaines de la ville de Montréal, pour la formation de l'école polytechnique, ainsi que les allocations faites à la dite école par le gouvernement de la province, m'obligent de donner à ce rapport un assez long développement et à entrer tant dans les détails du fonctionnement de l'école et des progrès des

études que dans ceux de la comptabilité; ces deux sujets forment les divisions naturelles de ce rapport.

10. Fonctionnement de l'école et études.

Ce ne fut qu'au mois de janvier 1874 que l'école polytechnique de Montréal, fut définitivement constituée, et que les élèves purent commencer à fréquenter les cours d'une manière régulière.

Le cours d'enseignement industriel, tel que Messrs. les commissaires des écoles catholiques l'avaient fondé, dut être entièrement remanié, et le nouveau programme d'études, arrêté par le ministre de l'instruction publique et la délégation à Québec, vint donner une forme définitive au cours d'études à suivre.

Aussi la première année de l'école ne comprend-elle que six mois : du 1er janvier au 1er juillet 1874; des élèves nouveaux encore peu préparés à des études presque nouvelles pour eux : les uns sortant des collèges classiques où ils avaient puisé les premiers éléments des sciences qu'ils devaient acquérir, les autres provenant des académies, ignoraient même ces premiers éléments; ajoutez-y les tâtonnements inséparables de toute nouvelle entreprise et vous aurez, Monsieur le ministre, un aperçu des premières difficultés que l'école eut à surmonter.

Au commencement de janvier 1874, dix élèves entrèrent à l'école; quelques-uns d'entre eux reconnurent, dès les premiers mois, leur peu d'aptitude pour les sciences exactes, et abandonnèrent les bancs. Les autres persévérèrent et montrèrent les dispositions les plus heureuses pour les nouvelles carrières que la sollicitude du gouvernement ouvrait à leur ambition; et l'examen de fin d'année sur toutes les matières qui avait fait l'objet de l'enseignement démontra que les espérances que la fondation de l'école avait fait concevoir, n'étaient point vaines.

En effet, le tableau suivant du travail accompli et les points que les élèves avaient obtenus, justifiaient ces espérances.

La base de l'appréciation de l'excellence de chaque élève dans chaque partie de ses études, fut la même que celle adoptée par les écoles scientifiques de France : chaque question, soit de l'examen oral, soit de l'examen écrit, est représentée par le nombre 10, et le chiffre accordé à l'élève comme appréciation de l'excellence de sa réponse est gradué selon sa valeur. Le nombre 5 répondant à passable.

Examen de fin d'année, Juin 1874.

Matières.	Moy. du chiffre obtenu par les élèves.	Chiffre repré. le n. des quest. et l'excel.
Géométrie.....	184	280
Chimie.....	128	200
Algèbre.....	109	150
Physique.....	129	200
Histoire naturelle.....	107	150
Arithmétique.....	62	80
Résultat général.....	89	143

Comme je l'ai fait observer plus haut, la moitié du chiffre quotient, répondant à passable, la moyenne des examens dépassait de beaucoup ce que j'appellerai la médiocrité, puisque passable eut été représenté par le chiffre 72, et que le résultat était 89.

Vous voudrez bien, Monsieur le ministre, ne point perdre de vue que cette première année scolaire de six mois de durée, n'était en définitive, qu'un cours prépa-

ratoire à l'enseignement réglementaire de l'institution.

L'année scolaire 1874-1875 devait, dans l'intention du directeur, donner la mesure exacte du fonctionnement de l'école; l'ère des tâtonnements était passée, le programme arrêté par M. le ministre de l'instruction publique devait être suivi en tous points; les appareils, instruments, collections scientifiques étaient à peu près complets, et l'école était enfin constituée.

En septembre 1874, le nombre des élèves était de 12; ceux d'entr'eux qui avaient formé la classe de l'année précédente devenaient les élèves de seconde année; les nouveaux venus, selon leur capacité, formaient la première année, tandis que quelques autres ne pouvaient que suivre le cours préparatoire.

Vous remarquerez, Monsieur le ministre, combien la division de l'enseignement augmentait déjà le travail. Certaines classes devenaient communes aux deux années, tandis que pour d'autres branches, elles requéraient deux enseignements différents, en même temps que la mise en vigueur du programme d'études portait à 10 les branches de l'enseignement.

Bientôt des fruits précieux, résultat du soin apporté à la formation du programme d'études, se firent voir. Les élèves apportèrent à leurs travaux si divers toute l'ardeur qu'ils demandaient, et je me plais à le remarquer, chez certains d'entr'eux, les aptitudes toutes spéciales que leur première année d'études avait indiquées, se manifestent plus certaines et permettent d'augurer bien favorablement de leur avenir, comme hommes utiles au développement industriel de la province.

Les examens du milieu de l'année, en janvier 1875, dont les tableaux suivants résument la portée, vous mettront à même de juger du travail accompli jusqu'alors :

Janvier 1875 : élèves de seconde année.

Matières.	Moy. du chiffre obtenu par les élèves.	Chiffre expri. le n. des quest. et l'excel.
Physique.....	62 $\frac{1}{2}$	100
Géométrie.....	77	115
Chimie.....	75 $\frac{1}{2}$	100
Mécanique.....	85.	110
Economie sociale.....	36	50
Histoire naturelle.....	94	150
	69 $\frac{8}{10}$	104

Cours communs aux élèves de première et de seconde année.

Trigonométrie rectiligne.....	85	100
Algèbre.....	51	80
Architecture.....	57 $\frac{5}{10}$	70
Géologie.....	82	100
Moyenne.....	46	58

Elèves de première année.

Matières.	Moy. des élèves.	Chiffre d'excel.
Physique.....	152	180
Géographie.....	48	50
Arithmétique.....	54	70
Géométrie.....	69	105
Chimie.....	87	100
Histoire naturelle.....	90	100
Moyenne.....	83	102

Vous ne pouvez manquer de remarquer, Monsieur le ministre, quel surcroît de travail cette division des

sciences, en classes si nombreuses, a dû apporter. Vous voyez par l'examen du milieu de l'année, que vingt classe ou plutôt vingt cours durent être faits aux élèves, travail aussi grand pour les professeurs, pour le petit nombre d'élèves qu'ils avaient en mains, qu'il l'eût été pour un nombre considérable.

Les examens de fin d'année, en juin 1874, n'ont fait que confirmer le progrès que constatait l'examen précédent.

EXAMENS DE FIN D'ANNÉE, JUIN 1875.

1874-1875.	2de. Année.		1ère. Année.	
	Nombre obtenu par les élèves.	Nombre de l'excellence.	Nombre obtenu par les élèves.	Nombre de l'excellence.
MATIÈRES DE L'EXAMEN.				
Arithmétique.....			150	170
Algèbre.....	124	180	125	180
Géométrie.....	86	115	134	205
Géométrie appliquée.....	97	100		
Géométrie appliquée au dessin.....			46	50
Géométrie descriptive.....	86	100		
Trigonométrie rectiligne.....	93	100	84	100
Trigonométrie sphérique.....	88	100	76	100
Physique et météorologie.....	132	200	242	280
Mécanique.....	184	210		
Cosmographie.....	87	100		
Chimie.....			174	200
Chimie analytique.....	158	200		
Géologie.....	76	100	91	100
Minéralogie.....	85	100		
Zoologie et botanique.....	156	250	151	210
Géographie.....			82	100
Economie sociale.....	38	50		
Architecture.....	145	170	145	170
Moyennes.....	107½	138½	133	155

Tel est Monsieur le ministre, le résultat du dernier examen subi par les élèves de l'école sur les dix-neuf différentes matières de l'enseignement. Si l'on compare entr'eux les trois examens successifs depuis la formation de l'école on ne peut s'empêcher d'être frappé du progrès qu'ils constatent. En effet, à l'examen de juin 1874, fin de la première année, la proportion du nombre de points moyens obtenus par les élèves au nombre représentant l'excellence, étant de 62½ pour cent, à l'examen de janvier 1875, la proportion était de 75 pour cent, et à l'examen de fin d'année, juin 1875, elle s'est portée à 81 pour cent.

Ce sont là, Monsieur le ministre, des résultats sur lesquels je suis heureux d'appeler votre attention. Ils constatent que l'application studieuse des élèves ne s'est point ralentie et qu'ils s'attachent d'autant plus à leurs études qu'elles deviennent plus profondes, preuve bien évidente de l'opportunité de la création d'une école qui répond si bien aux besoins studieux de la jeunesse.

Ajouterai-je que les élèves de l'école ont eu à affronter les épreuves d'un examen public, et que leurs réponses, principalement aux questions sur les sciences mathématiques, ont fréquemment obtenu l'approbation et la louange d'un auditoire intelligent et capable.

Les avantages de l'enseignement professionnel commencent d'ailleurs à être appréciés par la population canadienne; et ce sont principalement les hommes dont la marche, au début de leurs efforts, a été entravée par ce défaut de connaissances techniques, qui sentent d'autant plus la nécessité d'un tel enseignement, et s'efforcent, selon leurs moyens, d'en ouvrir l'accès à la jeunesse.

Ainsi, M. Prudent Beaudry, d'une famille de Montréal, qui s'est fixé non sans espoir de retour au pays de ses pères, à Los Angeles, Californie, a bien voulu, par le versement d'une somme de \$2000, entre les mains de Messieurs les commissaires, créer une rente perpétuelle au profit de l'école polytechnique, d'une somme de \$150 par an, à être employée à l'entretien d'un jeune homme, qui, au jugement du principal de l'académie, montrerait des dispositions pour les sciences exactes et leur application, et que la privation de cette rente annuelle éloignerait de l'école.

Vous éprouverez comme moi, Monsieur le ministre, un sentiment de grande satisfaction, en voyant que non seulement les intentions de votre prédécesseur, en créant l'école, ont si bien répondu aux besoins du pays, mais aussi qu'elles excitent une noble émulation chez ceux qui, privés de tout enseignement analogue et se souvenant des difficultés qu'ils ont eu à surmonter pour suppléer à cet enseignement, consacrent une partie de la fortune que le travail leur a donnée, à assurer aux autres les avantages qui leur ont manqué.

L'exemple de M. Prudent Beaudry n'est point le seul que j'aurai à signaler.

Avant de clore cette partie de mon rapport sur l'école polytechnique, je ne puis, Monsieur le ministre, ne pas me demander pourquoi une institution, qui répond si bien aux besoins de la province et dont le gouvernement a si bien compris l'importance, n'a pas encore attiré à ses cours un plus grand nombre d'élèves.

Avec le personnel de professeurs qu'elle possède, avec le matériel scientifique, appareils, collections dont la générosité du gouvernement et celle de Messieurs les commissaires l'ont enrichie, l'école sans aucune augmentation de charges ou de dépenses, pourrait donner à une jeunesse beaucoup plus nombreuse, une instruction scientifique de plus en plus désirable pour le développement du pays. De la part de Messieurs les commissaires des écoles, aucun sacrifice ne semblerait trop grand qui aurait pour objet d'amener un résultat si heureux, et j'ose soumettre à votre jugement si éclairé la proposition suivante :

Rendre l'école polytechnique de Montréal une institution provinciale, en donnant à chaque représentant à la Chambre le droit de faire admettre chaque année à l'école un jeune homme de son comté ou district électoral, pourvu qu'il puisse subir son examen d'entrée fixé et arrêté par le programme des études et suivre les cours en français; et cela, sans aucune rétribution scolaire; ainsi, réellement les avantages de l'enseignement professionnel s'étendraient à toute la province, ainsi le concours de tous les esprits désirant le développement de l'industrie dans le Bas-Canada, serait acquis à l'école, qui deviendrait une institution vraiment nationale. Les cadres pour cet accroissement des élèves sont tout formés; l'enseignement de 50 élèves n'est point plus coûteux que celui de 15. Les élèves y gagneraient en émulation; les professeurs trouveraient, eux aussi, dans un auditoire plus nombreux un encouragement à plus de dévouement, et la province verrait ainsi, sans accroissement de dépenses, un certain nombre de jeunes gens, chaque année au sortir de l'école, augmenter les intelligences pratiques et utiles et prendre rang parmi les producteurs de nouvelles richesses.

La question de la subsistance et de l'entretien des élèves des comtés, à Montréal, trouverait vite une solution: Le choix du représentant du comté se porterait naturellement sur le jeune homme le plus méritant et son admission à l'école, après l'examen sévère, justifierait à l'avance le sacrifice pécuniaire que sa famille, ou à son défaut, des personnes généreuses, ou le comté peut-être s'imposerait pour lui: le patriotisme est trop

grand dans la province du Bas-Canada, pour que l'assistance dans un but aussi élevé manque de co-opération.

Une autre proposition me semblerait également, Monsieur le ministre, mériter votre attention. L'intérêt si grand que votre département a donné à l'école et l'allocation annuelle qu'elle reçoit du gouvernement, ne rendent-ils point nécessaire la nomination d'une commission d'hommes spéciaux qui, à la fin de chaque année scolaire, ferait subir aux élèves un examen sur les matières vues dans l'année; l'école y gagnerait en importance et ses études en force, car le contrôle du gouvernement est toujours d'une grande portée et la province apprendrait à connaître, par le rapport de la commission, ceux des élèves que leur capacité ou leur travail désignerait au choix du gouvernement pour l'exécution de ses entreprises, ou pour les positions où des connaissances spéciales sont naturellement requises.

Enfin, Monsieur le ministre, l'examen subi devant la commission nommée chaque année et composée d'hommes spéciaux donnerait une telle garantie de capacité chez l'élève qui l'aurait passé avec succès que le diplôme de fin d'études, soit comme ingénieur civil, arpenteur ou autre, devrait être octroyé par le ministre de l'instruction publique, et investir le porteur de tous les privilèges et avantages que confèrent ordinairement les diplômes délivrés par le gouvernement.

Telles sont, Monsieur le ministre, les propositions que je soumets humblement à votre appréciation. Vous voudrez bien n'y voir que la preuve de ma sollicitude et de mon dévouement pour l'école confiée à ma direction.

Il me reste à placer devant vos yeux, les tableaux de la comptabilité de l'école, et tout en vous rendant bon compte des fonds que le gouvernement a si généreusement alloués à l'école, à vous montrer que Messrs. les commissaires des écoles catholiques ont, de leur côté, traité l'institution nouvelle avec la plus grande bienveillance, convaincus qu'ils sont de l'avenir fructueux qui lui est réservé.

20. Comptabilité.

Il est inutile de rappeler les termes de la convention passée, au nom du gouvernement provincial, entre votre honorable prédécesseur, M. G. Ouimet, et Messieurs les commissaires des écoles catholiques, le 20 novembre 1873, pour la fondation de l'école polytechnique.

Trois mille piastres, prises du fonds accumulé pour la création d'une école scientifique furent allouées à Messrs. les commissaires pour les rembourser du prix des instruments de physique et du laboratoire de chimie déjà achetés ou commandés par eux; et une allocation annuelle de trois mille piastres payable à l'époque de la distribution des fonds de l'éducation supérieure leur fut faite. De cette allocation annuelle, un sixième au moins doit être affecté à l'entretien, la réparation des instruments tant du cabinet de physique que du laboratoire de chimie, à l'achat de nouveaux instruments et ouvrages scientifiques; la balance s'appliquant au paiement des appointements des professeurs.

Les deux tableaux annexés à ce rapport pour les comptes de 1874-1874 et 1874-1875, vous fournissent, Monsieur le ministre, tous les détails, et justifient de l'emploi des fonds mis par le gouvernement de la province, conformément aux termes de la convention, à la disposition de Messrs. les commissaires pour le soutien de l'école.

Par l'examen de ces comptes, vous observerez que la générosité de Messrs. les commissaires pour l'institution ne fait que grandir en proportion des espérances qu'elle leur fait concevoir. J'ajouterai seulement qu'en dehors de la somme mentionnée dans le tableau No. 2, Messrs.

les commissaires ont dépensé une somme de près de \$4500 pour l'achat du terrain et la construction d'un bâtiment dont une partie sera utilisée en salle de dessin et en ateliers pour l'école.

J'ai, Monsieur le ministre, donné à ce rapport plus d'étendue qu'il n'est coutume de le faire; mais la nouveauté de l'entreprise, et l'intérêt qu'a apporté le gouvernement provincial à la création de l'école, me faisaient un devoir d'entrer dans tous les détails propres à la faire connaître.

Veillez agréer, Monsieur le ministre, l'assurance des sentiments bien respectueux, avec lesquels,

Je suis votre très-humble serviteur,

E. U. ARCHAMBAULT,

Principal.

(à continuer.)

AVIS OFFICIELS.



Ministère de l'instruction publique.

A V I S .

Avis est donné par la présente que les dissidents de l'Etang-du-Nord, dans le comté de Gaspé, n'ayant pas eu d'école en opération depuis plus d'un an, soit dans leur propre municipalité, soit conjointement avec d'autres syndics dans une municipalité voisine, et paraissant ne pas mettre de bonne foi la loi scolaire à exécution, et ne prendre aucune mesure pour avoir des écoles, je recommanderai au lieutenant-gouverneur en conseil que la corporation des syndics des écoles dissidentes de la dite municipalité soit déclarée dissoute, quand trois mois se seront écoulés depuis la date du présent avis, en conformité de la seizième section de la 32e Vict., chap. 16.

Québec, 15 mai 1876.

GÉDÉON OUIMET,

Surintendant de l'instruction publique.

NOMINATIONS.

COMMISSAIRES D'ÉCOLES.

Le lieutenant-gouverneur a bien voulu, par ordre en conseil, en date du 21 avril dernier, faire les nominations suivantes, savoir :

Comté de Pontiac, Onslow-sud.—MM. Daniel Milks, James Mohr, John Hammond, William Thompson et Charles Cane; municipalité nouvellement établie.

Comté de Pontiac, Onslow-Nord.—MM. Daniel Beohan, Nicholson Morissey et George Turner, en remplacement de MM. Manus Regan, A. Bolger et Hugh McCaughon qui ne résident plus dans la municipalité.

Comté de Beauharnois, St. Timothée.—M. Narcisse Papineau, en remplacement de feu le rév. Jos. Olivier Archambault. Il n'y a pas eu d'élection en temps voulu.

Par ordre en conseil en date du 26 avril.

Comté d'Ottawa, Bouchette.—MM. Daniel Johnson, Théophile Malbois, François Carré, André Beaugard et Félix Courchaine.

Comté de Montmorency, "Les Crans".—MM. Jean Paré, Paul Paré, Olivier Gravel, Onésime Giguère et Clément Goulet; municipalité nouvelle.

Comté de Nicolet.—Ste. Eulalie.—MM. Jos. Hébert et Ludger Turcotte, en remplacement de MM. Honoré Désilets et Louis Desfossés sortis de charge et non remplacés par élection.

SYNDICS D'ÉCOLES.

Comté d'Ottawa, Wakefield.—Révd. John Leaman, révd. G. G. Huxtable et M. John Shouldice.

BUREAUX D'EXAMINATEURS.

DISTRICT DE BEAUCE, (CATHOLIQUES.)

M. Tancrede Fortier, M. D., en remplacement de M. J. Bonneville, décédé.

QUÉBEC (VILLE), (PROTESTANTS)

Révd. M. William Wright, révd. M. Christopher Rawson, révd Mathew, M. Fothergill, MM. William Darling Bampbell, et W. H. Carter, en remplacement du Révd. Dr. Cook du lieutenant Edward Ashe, du révd. Henry Roe, du révd. Henry Purvis et de M. James Anderson, M. D., résignataires.

MUNICIPALITÉS.

ÉLECTIONS.

Comté de Pontiac, Onslow-Nord.—Comprenant les septième, huitième, neuvième, dixième, onzième, douzième et treizième rangs du canton d'Onslow, et les premier, deuxième, troisième et quatrième Allfield.

Comté de Pontiac, Onslow-Sud.—Comprenant les six premiers rangs d'Onslow, moins dans les deux cas, les parties du dit canton d'Onslow qui sont déjà érigées, en municipalité scolaire, sous le nom de village de Quyon et Pontiac.

DÉLIMITATION.

Assigner aux municipalités scolaires de Stukeley-Sud et de Roxton, comté de Shefford, les limites suivantes, savoir : "Stukeley-Sud comprendra les premier, deuxième et troisième rangs, et cette partie du quatrième rang qui s'étend depuis le lot No. quinze, jusqu'au lot No. 23 inclusivement, du canton de Stukeley, afin de faire disparaître tout doute quelconque sur la légalité de la constitution de cette municipalité.

Roxton : seront annexés à cette municipalité, les lots vingt-quatre, vingt-cinq, vingt-six, vingt-sept et vingt-huit des dixième et onzième rangs du canton d'Ely, dont ils font déjà partie pour les fins religieuses.

Instituteur demandé.

On demande, pour l'arrondissement No. 2 de la municipalité de Grande-Grave, Bassin de Gaspé, un instituteur porteur d'un diplôme pour école élémentaire et pouvant enseigner le français et l'anglais. —Traitement : \$160.

Pour plus amples détails, s'adresser à

CHARLES ESNOUF,
Secrétaire-trésorier.

JOURNAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

QUÉBEC, PROVINCE DE QUÉBEC, MAI, 1876.

Nous attirons d'une manière toute spéciale l'attention des instituteurs sur la circulaire suivante que vient de publier M. Waddington, ministre de l'instruction publique en France, au sujet des mesures à prendre pour assurer la protection des oiseaux insectivores.

Cette circulaire s'applique également à ce pays où l'on détruit, chaque année, malgré les pénalités édictées par nos statuts, un nombre considérable de ces oiseaux si utiles à l'agriculture.

Monsieur le préfet.—Les ravages causés à l'agriculture par les insectes nuisibles ont pris, depuis quelques années, des proportions véritablement inquiétantes.

M. le ministre de l'agriculture et M. le ministre de l'intérieur m'ont fait l'honneur d'appeler mon attention sur ce regrettable état de choses, dont l'une des causes principales est la disparition ou tout au moins la diminution du nombre des oiseaux insectivores. Ces oiseaux, qui sont les gardiens naturels de nos récoltes et les plus précieux auxiliaires de l'agriculteur, sont cependant presque partout traités en ennemis. Le cultivateur oubliant les services incessants qu'ils rendent, ne voit que les dégâts qu'ils commettent; l'enfant poursuit leur destruction, soit en leur tendant des pièges, soit en détruisant leurs nids, et ces alliés, que des étrangers viennent nous acheter pour les acclimater chez eux disparaissent de nos campagnes. Plusieurs circulaires ont déjà été adressées à MM. les inspecteurs d'académies et de nombreuses notes ont été insérées au Bulletin administratif de mon ministère, afin d'arrêter cette destruction. Néanmoins je me fais un devoir de répondre au désir que m'ont exprimé mes collègues, en réclamant de nouveau les concours des instituteurs.

Je vous prie en conséquence, Monsieur le préfet, d'adresser des instructions à tous les maîtres de votre département, afin qu'ils apprennent à leurs élèves à distinguer les insectes nuisibles et les oiseaux utiles à l'agriculture, et qu'ils encouragent ces enfants à détruire les premiers et à protéger les seconds.

Il faut aussi que les instituteurs fassent comprendre aux enfants qu'ils nuisent aux intérêts mêmes de leurs familles en détruisant les nids, et qu'en agissant ainsi, ils se montrent aussi imprévoyants qu'ingrats. On devra en même temps leur rappeler qu'ils s'exposent à des peines sévères.

La loi du 22 janvier 1864 qui complète en la modifiant celle du 3 mai 1844 sur la police de la chasse, donne, en effet, aux préfets les pouvoirs nécessaires pour prévenir la destruction des oiseaux ou favoriser leur multiplication. Des arrêtés préfectoraux ont été pris à cet effet, et les personnes qui contrevenaient aux dispositions de ces arrêtés sont passibles d'une amende qui varie de 16 à 100 fr. (article 11 de la loi du 6 mai 1844).

Les instituteurs devront aussi, à l'occasion, rappeler aux pères de famille que, s'ils se font à eux-mêmes un tort considérable en laissant détruire des nids, ils sont responsables des délits que leurs enfants mineurs pourraient commettre en l'espèce.

J'ajouterais que, dans quelques communes que je pourrais citer, des instituteurs ont eu l'heureuse pensée d'organiser, parmi leurs élèves, des sociétés protectrices des animaux utiles. Ces sociétés ont rendu de grands services, et je verrais avec plaisir leur nombre s'augmenter.

J'attache, monsieur le préfet, le plus sérieux intérêt à l'exécution de cette circulaire.

Le ministre de l'instruction publique.

WADDINGTON.

Bulletin bibliographique.

—LE LIVRET DES ÉCOLES ou *Petites leçons de chasses*, par F. E. Juneau, 125 pages in-18, Québec, J. A. Langlais, 1876. Nous saignons avec plaisir l'apparition de ce petit livre qui sera bientôt entre les mains de tous les enfants. M. Juneau a su condenser dans ces quelques pages et sous une forme attrayante, une foule de renseignements utiles que l'enfant recueillera avec autant d'intérêt que de profit. L'ouvrage est orné d'un grand nombre de gravures.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS.

BULLETIN DES SCIENCES.

—La *Tribune* de New-York donne des détails assez intéressants sur la promptitude avec laquelle les dépêches sont transmises par la compagnie du câble direct. Deux banquiers ayant eu occasion dernièrement dans le cours ordinaire de leurs affaires de télégraphier à Londres, au demandant des réponses immédiates, le premier a reçu sa réponse 13 minutes après avoir livré son message et l'autre en 19 minutes.

La compagnie du câble direct nous donne les renseignements suivants sur la transmission des messages.

No. 53.—Réponse de Londres en 19 minutes. Dépêche envoyée de New-York à 9.04 a. m., réponse reçue à 9.23 a. m.

No. 57.—Réponse de Londres en 16 minutes. Dépêche envoyée de New-York à 9.26 a. m., réponse reçue à 9.42 a. m.

No. 71.—Réponse de Londres, en 13 minutes. Dépêche envoyée de New-York à 10.11 a. m., réponse reçue à 10.24 a. m.

Comment il faut manger.—Nous traduisons ce qui suit d'un journal anglais.

"Personne ne s'est jamais repenti d'avoir mangé trop peu," était la sage remarque d'un vieux monsieur, âgé de près de 90 ans, près duquel j'avais le plaisir de dîner l'autre soir. Le maître de la maison le pria de prendre encore quelque chose, en lui disant : pourquoi mangez-vous si peu de tout ! Maintenant, il faut remarquer que les paroles de ce vieillard indiquaient un de ces bons règlements qui conservent la santé, et qu'il avait suivi dans le cours de sa vie, et auquel il devait l'état si remarquable de sa santé. Mais on lui demanda s'il avait toujours été un petit mangeur. "Oui, répondit-il, depuis l'âge de 22 ou 23 ans." Jusque-là, j'étais un garçon assez faible, et j'avais la

mauvaise habitude d'essayer de manger et de boire autant que je pouvais, dans l'espérance de devenir fort. Tous mes amis et mon docteur m'encourageaient dans mon erreur. Mais heureusement, je m'en aperçus à temps et je me privai de plus de la moitié de ma nourriture et de mon breuvage ordinaire. J'abandonnai l'idée de devenir fort et je me contentai de prendre ce que je pouvais digérer et pas plus; naturellement je mis un peu de temps à arriver à des limites certaines. Je ne pouvais pas adopter la sage règle de rester sur mon appétit, en commençant à manger, mais en persistant dans ma ligne de conduite, je devins maître de l'un des secrets de la vie—celui de reconnaître quand on a pris assez, et après un an ou deux je devins si bien que je pris l'habitude d'être toujours prêt à manger à l'heure des repas, et l'appétit me revint peu à peu. Une fois trouvé, je ne le détruisis jamais et je me levai toujours de table avec le sentiment que je pourrais manger encore. Naturellement, la tentation augmenta à mesure que ma digestion devint meilleure, mais je tins bon. Je ne me conduisis pas d'une manière ingrate avec mon estomac et je ne me fiaï pas à ses forces pour le surcharger. Je ne vivais pas pour manger; mais je mangeais pour vivre, et me voici! Je n'ai pas besoin d'être particulier sur ma nourriture, même à mon âge. Je n'ai besoin que de faire attention de ne pas manger trop! Voilà le secret que la plupart des hommes méconnaissent; ils mangent trop sans songer que ce qui est au-dessus des forces de la digestion devient un poison plus ou moins violent.—*Mincere.*

Hauteur, longueur et vitesse des vagues de la mer.—Les vagues de la mer les plus hautes, pendant les tempêtes les plus violentes, ne dépassent pas 8 mètres. Tout observateur qui conservera assez de sang-froid par un gros temps pourra s'en convaincre. Quand le navire sera dans le creux d'une vague, il suffira de s'élever le long du mât jusqu'à ce que le rayon visuel qui rasera le sommet de la vague la plus voisine soit aussi tangent à l'horizon. En opérant ainsi, on a constaté que les plus hautes vagues ne dépassaient pas l'élévation d'un second étage d'une maison de Paris.

On détermine approximativement la longueur des vagues en comparant la longueur d'un navire à la distance qui sépare deux vagues consécutives. Cette dimension est très-variables. Dans la Manche, les lames sont courtes; dans l'Océan, elles atteignent 150 et même 200 mètres. On en a mesuré par de gros temps, dans le golfe de Gascogne, de plus de 400 mètres de longueur. Ces vagues avaient une vitesse de 20 mètres à la seconde; elles se propageaient par conséquent en faisant leurs dix-huit lieues à l'heure. Dans la Méditerranée, la vitesse est généralement moindre. L'onde parcourt 9 mètres par seconde. La vague met donc vingt-quatre heures pour se rendre des côtes de France aux côtes d'Algérie.

La vitesse de la lame dépend de la profondeur de l'eau; elle est d'autant plus grande que la profondeur de la mer est plus considérable. Il ne faut donc pas s'étonner de voir les ondes arriver sur les côtes avec une certaine lenteur relative; le ralentissement est surtout très-sensible dans les golfes allongés, dans les baies, dans les archipels.

Lagrange avait prévu ce résultat dans sa belle analyse mathématique du mouvement des fluides. Des fonds de 50 à 60 mètres suffisent pour modifier la marche de la lame.

On peut conclure de là que près des côtes, et en certains cas au large, la disposition topographique du fond de la mer doit avoir une influence marquée sur la direction de la vague. Il est clair que toutes les parties d'une même onde n'iront pas avec la même vitesse; celles qui passeront un exhaussement se ralentiront, et la lame sera déviée de sa direction primitive. Ce phénomène rend très-bien compte de la forme que les vagues prennent en parvenant à la côte. (1)

L'écume de mer.—La substance connue vulgairement sous le nom d'*écume de mer* se compose de silice, de magnésio et d'eau; c'est donc un silicate de magnésio hydraté, la *magnésite*. Cette substance, qu'on tire de l'Asie Mineure, est compacte, blanchâtre, homogène et légère. C'est sans doute de cette légèreté que lui vient son nom d'*écume*, et peut-être aussi, selon l'opinion de beaucoup de marchands, du nom de *Culm* ou *Kulm*, ville mystérieuse du Levant, qu'on ne trouve pas dans les dictionnaires de géographie, et qui serait voisine d'un gisement de magnésite.

La magnésite, au sortir de la carrière, se délaye et se lave dans des réservoirs remplis d'eau qu'on agite fortement; les eaux troubles sont transvasées dans d'autres bassins, où elles

déposent la matière dans un grand état de ténuité; on enlève ensuite l'excès d'eau, et quand la pâte a acquis la consistance nécessaire, on la moule et on la cuit légèrement; les pipes étant cuites, on les plonge dans des bains d'huiles odoriférantes bouillantes.

On assure que les véritables pipes d'écume deviennent transparentes lorsqu'on les fume, et qu'on voit le feu au travers. Quant à la valeur d'une pipe d'écume, elle dépend de la grosseur du bloc, de sa pureté et de la richesse de ses ciselures.

On trouve en Espagne, en France, aux environs de Paris, une variété de magnésite distincte de celle qu'on exploite en Asie Mineure, plus ou moins terreuse, souvent grisâtre, et toujours très-tendre.—*Magasin Pittoresque.*

BULLETIN DE L'HISTOIRE NATURELLE.

Pluie de mouches.—Les mouches tombées récemment, sous forme de pluie, à la Rivière-du-Loup, sont classifiées comme suit par M. Bélanger, curateur des musées d'histoire naturelle de l'Université Laval.

Ordre : *Névroptères*, insectes dont les larves vivent sous l'eau.

Famille : *Perlides*. Probablement la *Cypnia pygmaea*.

On la rencontre, fréquemment, à New-York, en février, au dire de Fitch.

Cette intéressante petite bête ne paraît pas avoir encore été l'objet d'une étude approfondie de la part de nos naturalistes canadiens. Voici son histoire populaire, telle que racontée par un vieil habitant.

On la voit en plus ou moins grande quantité, tous les ans, vers le milieu ou la fin de mars sur la neige, dans certains endroits du pays. Les cultivateurs canadiens-français lui donnent le nom de *bête à sucre*, les anglais celui de *sugar fly*.

Plus il y en a, plus il a espoir de faire une abondante récolte de sucre; son apparition donne le signal pour l'entaille des érables.

Sur la rive sud de l'Île d'Orléans, elle apparaît, d'abord, sur les battures de glace au bord de l'eau, et dirige sa marche et son vol vers le nord, contrairement à la sauterelle qui, dans ces parages, se dirige toujours du nord au sud, jusqu'à ce qu'elle aille se jeter et se noyer dans le fleuve.

Après avoir franchi les battures, ces mouches vont s'abattre sur les arbres qui bordent le chemin; puis, de là, se dirigent vers les érables où on les trouve par milliers, au bout de quelques jours. Pendant ce temps, elles cheminent sur la neige et sur le verglas.

Elle sont extrêmement friandes de sucre, et s'attachent par centaines aux godilles par lesquelles s'écoule l'eau d'érable, de là la nécessité de couler cette eau avant de l'évaporer.

Telle est, en peu de mots, l'histoire de cet intéressant petit animal qui écote dans l'eau glaciale du mois de mars, et chemine l'espace de plusieurs milles sur les glaces, le verglas et sur un lit de huit pieds de neige.—*Communiqué.*

La truffe.—C'est dans le Comtat-Venaissin, paraît-il, que furent faites les premières plantations de chênes, en vue d'en obtenir de la truffe. Cette découverte est due à un cultivateur très-pauvre, qui sut s'en faire un instrument de fortune en gardant son secret. Ce cultivateur s'appelait Jean Talon, il habitait la petite commune de Saint-Saturnin-lez-Apt. C'est en 1810 que les premières plantations furent faites. Elles comprirent d'abord 2 hectares; en 1812, nouvelle plantation sur une pareille étendue. Ces chênes ont aujourd'hui soixante-cinq ans, ils sont toujours très-féconds, ainsi que le constate un rapport de M. Bedello, conservateur des forêts à Aix.

Jean Talon, mort seulement depuis quelques années, s'était enrichi en plantant des chênes truffiers. A partir du moment où il consentit à livrer son secret, ce genre d'industrie prit tout à coup un développement considérable dans Vaucluse. M. Bedello cite, dans la commune de Bédouin, les bois de M. Vendreau, qui ont aujourd'hui quarante ans, et un reboisement de 67 hectares opéré par vingt-six propriétaires de la même commune, il y a environ trente-cinq ans. Les semis au-dessous de cet âge ne peuvent plus se dénombrer, tant ils se sont multipliés depuis lors. On en trouve sur presque tous les points des arrondissements de Carpentras, d'Apt et d'Orange. Ce n'est pas une exagération que de porter à soixante mille hectares la superficie de chênes truffiers plantés dans Vaucluse à l'heure où nous écrivons. Depuis 1856, la commune de Bédouin, seule, qui possède 4000 hectares sur le mont Ventoux, en a couvert la majeure partie de chênes. Au 31 décembre 1874, elle avait déjà opéré sur 2473 hectares. Il est vrai de dire que, depuis la

(1) De Parville

loi de 1860 sur le reboisement, la Direction des Forêts donne à la commune de Bédouin une assez forte subvention. Jamais argent n'a fut mieux dépensé.

Par ordre de date, après Vaucluse, il faut placer le département de la Vienne, arrondissement de Loudun. D'après les renseignements qui me sont fournis par M. le docteur Gillo de la Tourrette, président du comice agricole de Loudun, les premières plantations de chènes faîtes dans le Loudunois pour en obtenir de la truffe remontent au commencement de la restauration. Elles seraient donc alors presque contemporaines de celle exécutées par Jean Talon en 1810 et en 1812. Dans ce pays, certains propriétaires réalisent en moyenne un revenu de 8,000 à 10,000 francs sur un sol qui, jadis, ne rapportait rien. Ce résultat est fort beau, lorsque l'on considère que les *galluches*, sur lesquelles sont faites les plantations, valaient à peine 100 francs l'hectare.

Bien que la Dordogne soit la terre classique de la truffe, elle s'est laissée devancer par Vaucluse, la Vienne et les Basses-Alpes. Trois arrondissements produisent de ce tubercule en abondance : ce sont ceux de Sarlat, Ribérac et de Périgueux. Les produits des environs de Sarlat doivent passer en première ligne comme qualité.

Est-ce parce que la nature a beaucoup fait pour ce pays, que les habitants sont si arriérés, et qu'ils semblent systématiquement repousser toute innovation utile ? Dans l'arrondissement de Périgueux, où la truffe est moins estimée, les premiers essais de reproduction artificielle remontent à 1835, c'est à dire à quarante années.

Le Lot est encore moins avancé que la Dordogne sauf dans le canton de Martel, où les plus mauvaises terres sont aujourd'hui couvertes de chènes truffiers qui donnent de très-bons revenus.

Le département de la Drôme, qui touche cependant à celui de Vaucluse, n'a encore fait que très peu de progrès dans la trufficulture.

Dans les Basses-Alpes, on n'est point d'accord sur l'époque à laquelle se sont produit les premiers essais de trufficulture.

D'après M. Martin Ravel, le premier essai aurait été fait en 1836 par Jean Second, propriétaire à Montagnac ; mais il paraît que cet essai eut peu d'imitateurs. C'est seulement dans ces dernières années qu'on s'est mis à planter du chène pour en obtenir de la truffe. Ce mouvement a surtout pour initiateur M. Martin Ravel. Dans une lettre qu'il nous écrivait en 1868, voici comment il s'exprimait : " On commence à comprendre, disait-il, les avantages que peut donner cette culture. Les bénéfices que j'en retire frappent tous les yeux. Aussi, à l'automne dernier, on a semé plus de 400 hectares sur la seule commune de Montagnac. Plus tard je vous enverrai une note détaillée de tous ces travaux. Si l'année prochaine il y a une récolte de glands pareille à celle de cette année, toutes nos terres légères vont être reboisées en chènes truffiers. Dans le Var, l'élan est donné."

Depuis vingt-et-un ans on a planté dans l'arrondissement d'Étampes un assez grand nombre d'hectares de chènes, de bouleaux et de charmes, dans le but d'en obtenir de la truffe. L'initiative en appartient à M. François Poupier, de Tonnerro (Yonne), qui vint se fixer à Étampes en 1854. Les truffes de ce cru ont un parfum qui rappelle celui des truffes de la Dordogne. Elles ont cela de particulier, bien que situées plus au nord, de donner de six semaines la récolte du midi. Pendant le mois de novembre, on ne mange guère à Paris que des truffes d'Étampes, qui sont payées en moyenne 10 francs le kilogramme sur place. Ce prix est le même que celui des grands centres producteurs.

Des plantations ont été faites également à Monthlery il y a une quinzaine d'années, et l'on en retire beaucoup de tubercules.

Cinq départements récoltent pour plus d'un million de truffes par an. Les voici par ordre de profit :

Vaucluse, 4,500,000 fr. ; Basses Alpes, 3,600,000 fr. ; Lot, 3,500,000 fr. ; Drôme, 1,800,000 fr. ; Dordogne, 1,500,000 fr. Viennent ensuite la Charante, l'Aveyron, et le Lot-et-Garonne, la Vienne, le Var, etc. Les principaux marchés du précieux tubercule sont :

En Vaucluse : Carpentras, Apt, Malaucène et Orange ; — dans les Basses-Alpes : Digne, Manosque, Montagnac, et Forcalquier ; — dans le Lot : Cahors, Gourdon, Martel et Pigeac ; — dans la Drôme : Nyons, Grignan, Crest et Die ; — dans la Dordogne : Périgueux, Sarlat, Bergerac et Terrasson.

Le reboisement est aujourd'hui une question vitale. La production de la truffe est un moyen, non-seulement d'en réduire

les frais, mais de le rendre lucratif. En se bornant à planter des essences à haute futaie, telles que le sapin, le mélèze, les diverses variétés de pins, etc., et en les disposant selon les règles de la sylviculture, c'est à peine si, après un siècle, ces arbres peuvent rembourser ce qu'ils ont coûté. Il faut trop de temps, comme on le voit, pour liquider cette opération. Aussi les particuliers ne peuvent-ils l'entreprendre ; mais ce qu'ils peuvent faire avec profit, ce sont des plantations de chènes truffiers avec cultures intercalaires, lesquelles, après dix ans, auront amorti le capital dépensé, comme nous l'avons établi plus haut. Il ne restera plus alors qu'à exploiter les bois de chènes, dont le revenu ne saurait être inférieur à 500 francs par hectare. Le second système est donc bien préférable au premier. Il a sur lui l'avantage d'offrir un moyen simple, rapide et lucratif, de reboiser les terrains jurassiques ou de formation tertiaire qui se prêtent à la production de la truffe.

La betterave est devenu pour la région du Nord une source de richesse. C'est cette précieuse racine qui a rendu possible l'établissement des distilleries et des sucreries, qui laissent d'importants résidus à la disposition du cultivateur. Avec ces résidus, on a pu quadrupler le chiffre du bétail et doubler le rendement des céréales et des autres produits. Or, la truffe va devenir la betterave du Midi. Elle sera plus encore, car, s'il faut à la betterave les terres les plus fertiles et des masses considérables d'engrais, la truffe ne se plaît que dans les plus mauvaises terres et se montre antipathique à toute espèce de fumure. Quelle providence pour le Midi, où les garrigues couvrent de si vastes étendues et où le fumier coûte si cher ! La truffe va donc être pour le Midi ce qu'est la betterave pour le Nord : elle enrichira les pays les plus pauvres. Déjà, dans Vaucluse, le chène truffier se substitue à la vigne détruite par le phylloxera. Il faut espérer que cet exemple sera suivi par tous les praticiens de la région où les vignes tendent à disparaître.

(Revue de France : Jacques VALSERRE.)

Si les animaux sont perfectibles.—Voici, sur cette question, quelques lignes extraites de la correspondance d'un auteur spirituel, l'abbé Galiani. Ce n'est là évidemment qu'un jeu d'esprit ; mais il assez singulier de trouver, même sous cette forme, au dix-huitième siècle, le germe d'une idée que de nos jours des naturalistes éminents essayent d'élever à la hauteur d'une théorie scientifique.

" Nous croyons, dit l'abbé, que tout ce que les bêtes savent leur a été donné par instinct et non pas transmis par tradition. A-t-on des naturalistes bien exacts qui nous disent que les chats, il y a trois mille ans, prenaient les souris, préservaient leurs petits, connaissaient la vertu médicale de quelques herbes, comme ils font à présent ? Si on n'en sait rien, pourquoi prend-on pour sûr ce qui est en question, et fait-on des raisonnements à perte de vue sur un fait faux ou douteux ? Mes recherches sur les mœurs des chattes m'ont donné des soupçons très-forts qu'elles sont perfectibles, mais au bout d'une longue trainée de siècles. Je crois que tout ce que les chats savent est l'ouvrage de quarante à cinquante mille ans. Nous n'avons que quelques siècles d'histoire naturelle : ainsi le changement qu'ils auront subi dans ce temps est imperceptible.

" Les hommes aussi ont mis un temps immense à leur perfectibilité : car les peuples de la Californie et de la Nouvelle-Hollande, qui sont anciens de trois ou quatre mille ans, sont encore de vraies brutes. La perfectibilité a commencé à faire de grands progrès en Asie, à ce qu'on dit, il y a plus de douze mille ans, et Dieu sait combien de temps avant on n'avait fait que de vains efforts !"

BULLETIN DE L'HISTOIRE.

Les Phéniciens en Amérique.—Un membre du congrès des américanistes vient de publier une étude très curieuse sur l'hypothèse de l'ancienne découverte de l'Amérique par les Phéniciens.

Il est évident que ces hardis navigateurs et très intelligents colonisateurs furent les premiers à franchir les colonnes d'Hercule. Avant Homère ils avaient fondé quelques établissements en dehors du grand détroit. Au bout de quelques années, plus de trois cents villes phéniciennes s'élevèrent comme par enchantement sur la côte occidentale de l'Afrique. L'une d'elles, Lixus, était, paraît-il, aussi importante que Carthage. De ces ports africains partirent naturellement de nombreux explorateurs.

Il est probable que les Phéniciens découvrirent les Canaries

ou les Fortunées (comme on les appelait dans l'antiquité peut-être même aussi Madère, dans laquelle on a cru reconnaître les Hespérides.

Enfin des auteurs grecs, entre autres Diodore de Sicile, ont parlé d'une grande île, véritable continent situé à plusieurs jours de navigation en dehors des colonnes d'Hercule. Charmée de la richesse du pays, les Carthaginois y avaient abordé souvent, mais le sénat de Carthage défendit ensuite ces voyages, car il tenait à arrêter l'émigration.

Or, quelle était cette île merveilleuse "traversée par des fleuves navigables?" C'était probablement l'Amérique.

En tous cas c'était le seul refuge ouvert aux Phéniciens chassés de leurs trois cents villes du littoral de l'Afrique. Malheureusement il nous manque des traces des nouvelles colonies qu'ils y auraient fondées.

Mais les traditions américaines indiquent l'Orient, c'est-à-dire l'Europe, et non l'Occident, c'est-à-dire l'Asie, comme le berceau de leurs ancêtres.

Outre les traditions, les langues, les mœurs, les religions surtout, paraissent avoir gardé la trace du séjour des Phéniciens en Amérique. Nous n'irons pas si loin que certains étymologistes fantaisistes qui retrouvent les *Carthaginois* dans les *Clorotéganis* ou *Coribicanis* du Nicaragua et font dériver le mot *Cannibale* du phénicien *Hannibal*. Cependant, nous retrouverons dans le culte des Phéniciens les mêmes superstitions, disons les mêmes horreurs cannibalesques, par exemple le sacrifice des petits enfants. On a retrouvé dans la Caroline des statues d'airain creusées dans lesquelles on enfermait les victimes, comme chez les Phéniciens. La vénération des anciens Péruviens pour l'air paraît dériver du culte que les Phéniciens rendaient aux vents.

Ce qui militerait le plus en faveur de la découverte de l'Amérique par les Phéniciens, c'est la ressemblance entre les industries phéniciennes et sud-américaines. Les Phéniciens étaient avant tout mineurs et très habiles à travailler les métaux. Il en est de même des habitants du Darien et du Guatemala. Les Mexicains étaient aussi d'une extrême habileté dans la fonte.

Enfin on a cherché sur le sol américain des monuments qui attestassent le séjour des Phéniciens dans le pays, mais on n'a rien trouvé de bien concluant. Quelques personnes ont eu même recours à la supercherie pour chercher à établir des preuves en faveur de leur opinion. Mais on a aussi des monuments sérieux; par exemple une galère antique sculptée sur un rocher de l'île de Pedra, une grande ville découverte dans la province de Bahis, le rocher de Faunton River et l'inscription de Grave Creek.

Cette étude soulève une question d'un haut intérêt et qui, faute de preuves matérielles, paraît avoir en sa faveur toutes les présomptions de l'induction historique.—*C. des Etats-Unis.*

BULLETIN DES STATISTIQUES.

—1. *Etoile du Nord* de St. Paul nous donne des renseignements curieux sur la population du Minnesota. On peut juger par ces chiffres de la variété et du cosmopolitisme qui distinguent la population des Etats-Unis :

Sur un total de 597,467 habitants que contient le Minnesota, le nombre de ceux nés en différents pays étrangers est de 217,428, et se décompose ainsi qu'il suit :

Canada.....	19,331
Angleterre.....	7,051
Irlande.....	22,838
Ecosse.....	30,507
Pays de Galles.....	1,056
Suède.....	10,507
Norvège.....	53,766
Danemark.....	4,052
Hollande.....	1,738
France.....	2,738
Suisse.....	2,183
Autriche.....	3,158
Bohême.....	4,271
Bade.....	1,700
Bavière.....	2,131
Hanovre.....	2,117
Prusse.....	29,276
Wurtemberg.....	937
Allemagne.....	23,501
Autres pays.....	3,938
Total.....	217,428

Le nombre des habitants nés en ce pays est de 376,000, dont 205,949 sont nés du Minnesota; mais ceux-ci, par la langue et par les mœurs, appartiennent, en bonne partie sinon en majorité, aux différentes nationalités étrangères mentionnées plus hauts. Les Canadiens, par exemple, les premiers colons du Minnesota, ont presque tous élevé de nombreuses familles dans cet Etat. En tenant compte de ce fait bien connu, on peut voir que la population de langue française forme un élément assez important dans cette partie de l'Union; car les 19,331 habitants classés comme natifs du Canada, dans le recensement, sont presque tous de race française et originaires de la province de Québec, la province d'Ontario envoyant peu ou point d'émigrants dans aucune partie du monde.

Quant aux émigrants des provinces maritimes, outre qu'ils sont peu nombreux, ils prennent rarement la direction du Nord-Ouest. On voit donc que l'émigration a amené dans cette Etat environ 18,000 Canadiens-Français, dont la plupart y sont établis depuis plus de vingt ans.

—Voici la population des principales villes d'Angleterre :

Londres, 3,489,000; Glasgow, 515,144; Liverpool, 521,544; Manchester, 357,117; Salford, 138,425; Birmingham, 371,838; Dublin, 314,666; Leeds, 291,589; Sheffield, 274,914; Edinburgh, 215,145; Bristol, 192,539; Bradford, 173,723; New-Castle-upon-Tyne, 139,929; Hull, 136,953; Portsmouth, 124,867; Leicester, 113,581; Sunderland, 108,343; Brighton, 100,632; Nottingham, 93,627; Oldham, 88,609; Norwich, 83,459; Wolverhampton, 72,549; Plymouth, 72,230.

Aux Indes anglaises, les trois principales villes, Calcutta, Bombay et Madras, ont réciproquement 616,000, 610,000 et 897,000.

—Voici la population de quelques-unes des principales villes du monde :

Paris, 1,851,792; New-York, 1,016,000; Berlin, 980,000; Philadelphie, 800,000; Vienne, 776,791; Naples, 451,000; Brooklyn, 450,000; Hambourg (Etat), 370,092; Buda-Pesth, 300,000; Amsterdam, 286,832; Rome, 256,153; Breslau, 225,000; Turin, 217,885; Alexandrie, 212,031; Copenhague, 199,000; Bruxelles, 188,260; Munich, 185,000; Florence, 176,000; Rotterdam, 129,239; La Haye, 97,565; Christiania, 75,000.

BULLETIN DE L'ETHNOGRAPHIE.

Tibet.—Wilson atteignit ce jour-là un village où se trouvait une lamaserie. C'est là qu'il vit pour la première fois la roue à prière dans l'exercice de ses fonctions, occupée à reproduire mécaniquement un nombre infini de fois la formule mystique : *Om mani padme hum.*

Ces quatre mots sont la prière universelle de tous les bouddhistes. Aucune prière au monde ne se profère autant de fois par jour, pas même le "Notre Père." Nul peuple, nous dit Wilson, ne prie autant que les Tibétains. Ils ont des "pierres à prière," des "pyramides à prière," des "drapeaux à prière" flottant sur chaque maison, des "roues à prière," des "moulins à prière," et le cri de "*Om mani padme hum*" est toujours sur leurs lèvres. Voici un passage de Köppen sur cette formule, dans son ouvrage sur l'Eglise et la hiérarchie lamaïque :

"Ces six syllabes antiques, primitives, dont se servent à tout bout de champ les lamas, forment certainement la prière la plus souvent adressée à Dieu, tant par la parole que par l'écriture, l'imprimerie ou les moyens mécaniques. C'est la seule que sachent les Tibétains et les Mongols. Ce sont les premiers mots que balbutie l'enfant, les derniers qu'articule un mourant. Le voyageur les murmure en voyage, le berger en gardant son troupeau, la femme dans ses occupations de tous les jours, le prêtre à tous les moments de la vie, le guerrier quand il lutte ou quand il triomphe. Partout où règne le lamaïsme, on voit ces quatre mots sur les bannières, sur les rochers, sur les arbres, sur les murs, sur les monuments, sur les outils, sur les morceaux de papier, sur les têtes de morts, sur les squelettes. Pour les croyants, c'est l'alph et l'oméga, la quintessence de toute religion, de toute sagesse, de toute révélation, le seul chemin du salut et de la sainteté.

"Que veulent dire ces quatre mots? Les opinions varient. Leur signification littérale est à peu près : *Dieu! le joyau dans le lotus! Amen!* Les uns y voient une invocation à la divinité, une prière d'épargner la pauvre fleur (l'homme), à cause du précieux joyau qu'elle cache dans son cœur. D'autres y voient dans les cinq syllabes qui suivent le mot *Om* ou *Diou*, une formule magique contre certains maux; d'autres se considèrent ce bout de prière comme une intercession pour les six classes

de la création, qui sont : les hommes, les animaux, les Esprits Malins, les âmes au ciel, les âmes au Purgatoire, les âmes en enfer. Pour presque tous ceux qui la rubâchent perpétuellement, elle ne veut rien dire du tout : c'est une formule et cela suffit ; un long usage a sanctifié ces mots si peu explicables, dont la signification précise s'est absolument perdue avec le temps. Peut-être que ces six syllabes sont tout simplement une invocation à Dieu, qui est le joyau enfermée dans le cœur du lotus, c'est-à-dire de la création."—(Austland).—Traduction du *Tour du Monde*.

Cachemir.—Les suties ou auto-crémations des veuves après la mort de leur époux n'ont définitivement cessé qu'il y a peu d'années dans le beau pays de Cachemir. Cette coutume affreuse y était observée avec plus de fanatisme encore, s'il est possible, que dans les contrées les plus bigotes de l'Inde.

Quelque temps avant la disparition de ce pieux usage, la mort eut l'inconvenance d'appeler à elle le rajah Suchet Singh, qui avait trois cents femmes. Toutes, de la première à la dernière, furent brûlées en divers lieux, en mémoire de leur défunt maître et seigneur.

Veut-on un exemple de la soi-disant abnégation avec laquelle les femmes hindoues se livrent aux flammes ? Il y a un certain nombre d'années, une femme encore très-jeune perdit son époux. On la fit monter, suivant l'usage, sur le bûcher de son époux, et toujours suivant l'usage, on lui mit la tête du défunt sur les genoux. Mais dès que les flammes mêlées de fumée commencent à sillonner autour d'elle, la victime effrayée se leva comme par un ressort, bondit hors du bûcher et s'enfuit.

Tant de *bicheté* ne pouvait rester impunie. "On n'avait jamais vu de veuve se conduire aussi ignominieusement que celle-là." Les assistants, et avant tous les autres, ses parents et les parents du mort, l'entourèrent, tirèrent leurs sabres, et à coups de pointe ou de taillant la forcèrent à remonter sur le bûcher.

(*Idem*).

—Une des peuplades du pays de Cachemir a vraiment des "poumons de pique." Ce sont les *Champas*, qui vivent dans l'enselement des cols himalayens. Ces hommes sont tellement habitués aux terres élevées, à l'air froid et rare, qu'il leur est pénible, presque insupportable, de descendre à trois mille quatre cents mètres au-dessus du niveau de la mer ; ce qui est bel et bien la hauteur des Pyrénées. Leur pays de cocagne, qu'ils n'aiment pas à quitter pour un air plus tiède, c'est le rivage d'un grand lac salé situé à la modeste altitude de plus de quatre mille cinq cents mètres, la hauteur du Cervin. Ces vaillants hommes vivent sous des tentes ; ils pratiquent la polyandrie. Ce ne sont pas des gens très-propres. Ils possèdent d'immenses troupeaux de bêtes à cornes de la race de l'Himalaya.—(*Idem*.)

BULLETIN DE LA GÉOGRAPHIE.

Egypte.—Dans les dix premières années du règne du khédivé actuel, dit l'*Economiste français*, d'après la dernière statistique officielle de l'Égypte, on a mis en valeur 141,610 hectares de terrains conquis sur le désert. C'est au moyen de l'irrigation que ce résultat a été obtenu et que, parlant d'une façon générale, la productivité du sol augmente tous les jours. 113 canaux navigables fonctionnent aujourd'hui : ils alimentent 750 autres moindres canaux, qui se subdivisent eux-mêmes en une infinité de rigoles et de filets d'eau allant porter la fertilité dans toutes les directions. On voit constamment à l'œuvre 30,000 *sakias* ou roues hydrauliques et 70,000 *chadoufs*, appareils consistant en une longue tringle se mouvant par une tige rigide, munie d'un seau à l'une de ses extrémités et d'un poids à l'autre. Les Israélites captifs sur les bords du Nil se servaient déjà de ces machines primitives, et les peintures vieilles de quatre mille ans qui décorent les hypogées de Minieh et de Kouen-el-Amar semblent les portraits exacts des *fellahs* de nos jours. Mais on commence à se servir, dans la vallée du Nil, des appareils perfectionnés que l'on doit à la science moderne, et, dès à présent, 500 pompes à vapeur y font leur office. Aussi bien, n'est-ce pas trop de toutes les ressources de l'art de l'ingénieur pour combattre la marche des sables du désert, qui semblent toujours prêts à envahir les nouvelles cultures, de même qu'ils ont recouvert, il y a des siècles, les temples et les cités de l'époque pharaonique. Aujourd'hui, au contraire, ce sont les sables qui reculent : un seul canal d'irrigation a tout récemment restitué à la culture une superficie de 20,230 hectares, représentant une augmentation d'au moins 12,500,000 francs dans la valeur des exportations annuelles du pays ; on a calculé

qu'il restait une aire dépeuple à reprendre sur le désert ; mais ce calcul, qui remonte à l'année 1840, paraît trop faible. Il ne s'applique, en effet, qu'à l'Égypte proprement dite, sans tenir compte des régions situées en amont des cataractes, où l'irrigation a jusqu'ici pénétré à peine, et d'ailleurs, en 1840, l'on ne s'était pas encore rendu compte, sur les bords du Nil, de la puissance des nouveaux appareils hydrauliques.

Dans l'agriculture même, le progrès a été bien faible, sinon nul. La charrue qui se voit encore dans les mains du fellah n'est autre que la charrue représentée par les monuments, c'est-à-dire un hoyau renversé et traîné par des bœufs. De même les Pharaons, s'ils rompaient la pierre de leurs tombes, ne trouveraient pas de différence essentielle entre le système de travaux publics qu'ils employaient et le système actuellement en vigueur. Dans l'opinion tout à fait plausible de deux savants, illustres à divers titres, Arago et Letronne, c'est au moyen de grandes réunions d'hommes et de procédés mécaniques très-simples, où le plan incliné jouait le principal rôle, que les Pyramides furent bâties et les Obélisques dressés. C'est aussi à l'aide de corvées colossales que les rails se posent sur les voies ferrées et que les canaux se creusent dans l'Égypte moderne. "C'est un spectacle lamentable, mais quotidien, dit à ce propos le correspondant du *Times*, que de voir des masses d'hommes, de femmes, d'enfants, employés à la construction des chemins de fer ou des canaux, et forcés, faute de meilleurs outils, de transporter les terres déblayées dans de méchantes hottes, quant ce n'est pas dans leurs mains mêmes. La population de villages entiers se voit contrainte de quitter ses foyers et d'aller concourir au loin à la confection de travaux publics, d'une utilité sans doute incontestable en elle-même, mais dont elle n'est pas plus appelée à retirer un bénéfice direct que les ouvriers qui élevèrent les Pyramides n'en trouvèrent à ce travail." Le canal qui relie Alexandrie au Nil a coûté à Méhémet-Ali la vie d'une trentaine de milliers d'hommes sur les cent mille qu'il fit travailler, dit-on, sous le bâton, sans outils, sans abri et souvent sans nourriture, à creuser ce sol pestilentiel. Les hommes, il est vrai, abondent en Égypte, et à raison des 5,250,000 habitants qu'il renferme, pense-t-on, ce pays offre une population plus condensée même qu'en Belgique, puisqu'on y compte 178 personnes par kilomètre carré, au lieu de 173 en Belgique.

Le nombre des navires qui visitent les ports égyptiens a doublé pendant la période décennale de 1863 à 1873, et dépasse aujourd'hui le chiffre de 6,000. Il y a vingt et quelques années, une somme de 62,500,000 fr. représentait la moyenne annuelle des exportations du pays, et cette moyenne est restée invariable de 1853 à 1863. Elle s'est élevée en moyenne à 300 millions de francs pour chacune des six années suivantes. Dans ce même laps de temps, les importations ont doublé et approchent à cette heure de 150 millions de francs. Le commerce de l'Égypte, ajoute la *Statistique* avec orgueil, égale celui de l'Espagne ; il est supérieur au commerce du Portugal, du Danemark et de la Suède, de la Suisse et de la Grèce. L'Angleterre, ce qui ne surprendra personne, prend une large part à tout ce trafic : elle absorbe les quatre cinquièmes des exportations ; et les deux cinquièmes des importations proviennent de ses manufactures.—*Tour du Monde*.

BULLETIN DES CONNAISSANCES UTILES.

Le beurre salé.—Au moment où les bonnes ménagères à la campagne commencent leur provision de beurre, nous leur recommandons la méthode suivante, qui est usitée avec beaucoup de succès en Angleterre et en Écosse.

On réduit en poudre très-fine une livre de sel commun, une demi-livre de nitre (salpêtre) et une demi-livre de sucre. On mélange exactement cette composition dont on pétrit une once avec une livre de beurre.

Le beurre traité de cette manière, suivant Twamley, est moelleux, d'une belle couleur, et n'a nullement le goût du sel. On peut le conserver sans altération trois ou quatre ans, pourvu qu'il soit bien élaïé, et qu'on ait soin de le mettre dans des vases épais, bien bouchés, à l'abri de la chaleur et de l'humidité.

Mais le beurre ainsi préparé n'atteint sa perfection de bon goût qu'au bout de trois semaines ou un mois.

Dans les provinces où règne l'usage de vendre le beurre frais demi-salé, dans l'ouest par exemple, il serait facile d'essayer du système anglo-écossais.

Il est certain que les beurres de table en Angleterre ont très bon goût ; ils le doivent à ce mode de préparation.—(*C. de l'Illinois*.)

