

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.

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Coloured covers /
Couverture de couleur | <input type="checkbox"/> | Coloured pages / Pages de couleur |
| <input type="checkbox"/> | Covers damaged /
Couverture endommagée | <input type="checkbox"/> | Pages damaged / Pages endommagées |
| <input type="checkbox"/> | Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée | <input type="checkbox"/> | Pages restored and/or laminated /
Pages restaurées et/ou pelliculées |
| <input type="checkbox"/> | Cover title missing /
Le titre de couverture manque | <input checked="" type="checkbox"/> | Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées |
| <input type="checkbox"/> | Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur | <input type="checkbox"/> | Pages detached / Pages détachées |
| <input type="checkbox"/> | Coloured ink (i.e. other than blue or black) /
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire) | <input checked="" type="checkbox"/> | Showthrough / Transparence |
| <input type="checkbox"/> | Coloured plates and/or illustrations /
Planches et/ou illustrations en couleur | <input checked="" type="checkbox"/> | Quality of print varies /
Qualité inégale de l'impression |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Bound with other material /
Relié avec d'autres documents | <input type="checkbox"/> | Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire |
| <input type="checkbox"/> | Only edition available /
Seule édition disponible | <input type="checkbox"/> | 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. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 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. | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Additional comments /
Commentaires supplémentaires: | | Comprend du texte en anglais et latin.
Pagination continue. |

JOURNAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

ORGANE DES INSTITUTEURS CATHOLIQUES DE LA PROVINCE DE QUEBEC

PARAISSANT TOUS LES MOIS

VOL. XV

MONTRÉAL, NOVEMBRE 1896

No 7

SOMMAIRE.

CONFÉRENCE PÉDAGOGIQUE. — ACTES ET DOCUMENTS OFFICIELS : Erection et délimitation de municipalités scolaires — Nominations diverses — Association dentaire de la province de Québec, examen du 8 octobre dernier — 114^e réunion des instituteurs de Québec. — PÉDAGOGIE ET ENSEIGNEMENT : Leçon de choses : *Le papier*. — Composition : *Comment Louise se corrigea ; Ce que la science a fait de nos jours*, etc. — Exercices de mémoire et de récitation — Dictées d'orthographe usuelle — Phrases à corriger — Exercices de calcul. — TRIBUNE LIBRE : Le système métrique (*suite*). — LECTURE POUR TOUS : Morale en actions : *Une bonne petite sœur ; Une jeune ménagère* — Bibliographie : Publications reçues. — CONDITIONS D'ABONNEMENT AU JOURNAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — ANNONCES.

Conférence Pédagogique.

La prochaine conférence de l'Association des Instituteurs de la circonscription de l'École normale Jacques-Cartier, aura lieu vendredi, le 29 janvier 1897.

Le programme de cette conférence comporte, entre autres, les sujets suivants :

1^o De l'enseignement des quatre règles simples de l'arithmétique, par M. A.-D. LACROIX ;

2^o De l'enseignement du catéchisme, par M. J.-S. TEASDALE ;

3^o De l'attention que l'on doit accorder à l'enseignement oral et du cas que l'on doit

faire du livre de texte, dans le cours élémentaire.

Ce dernier sujet sera d'abord traité par MM. C. LEBLANC et CHS COURVAL, qui le discuteront chacun à un point de vue différent.

Ces diverses questions sont, dans le moment, des plus importantes à discuter et à résoudre. Aussi, espérons-nous voir les membres de l'Association leur accorder dès maintenant toute leur attention.

NAP. BRISEBOIS,
Secrétaire.

ACTES ET DOCUMENTS OFFICIELS.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le LIEUTENANT-GOUVERNEUR, par ordre en conseil en date du 16 octobre courant (1896), de nommer M. Charles Rouleau, membre du bureau des examinateurs catholiques de Québec, en remplacement de M. F.-X. Toussaint, décédé. — *Gazette officielle*, 24 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le LIEUTENANT-GOUVERNEUR, le 12 octobre courant, de nommer le révd Père Joseph-Edouard Désy, S. J., commis-saire d'écoles pour la municipalité de Saint-Grégoire-le-Thaumaturge, comté d'Hochelega, en remplacement du révd P. Edouard Rottot, qui a quitté la municipalité. — *Gazette officielle*, 31 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le LIEUTENANT-GOUVERNEUR, par un ordre en conseil en date du 22 octobre courant (1896), de nommer le révd Père Joseph Cottet, et MM. Joseph-Antoine Lalonde, Vital Martineau, Xénophon Charbonneau et Allyre Charlebois, commissaires d'écoles pour la nouvelle municipalité du "Canton Loranger," comté d'Ottawa.—*Gazette officielle*, 31 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le LIEUTENANT-GOUVERNEUR, le 12 octobre courant, de nommer M. William Jacques, de la banlieue de Québec, syndic d'écoles pour la municipalité dissidente de la "Banlieue de Québec," comté de Québec, en remplacement de M. E.-C. Barrow.—*Gazette officielle*, 31 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le LIEUTENANT-GOUVERNEUR, par un ordre en conseil en date du 22 octobre courant (1896), de nommer le révd M. J.-E. Feuiltaut, curé de Sainte-Marie, membre du bureau des examinateurs de la Beauce, en remplacement de feu le révd J.-A. Chaperon.—*Gazette officielle*, 31 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le LIEUTENANT-GOUVERNEUR, par un ordre en conseil en date du 28 octobre courant (1896), de détacher de la municipalité scolaire d'Halifax-Sud, comté de Mégantic, les sept premiers lots du premier rang du canton d'Irlande (Mégantic), et les annexer, pour les fins scolaires, à la municipalité de "Wolfestown," comté de Wolfe.

Cette annexion ne devant prendre effet que le 1er juillet prochain (1897).—*Gazette officielle*, 31 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le LIEUTENANT-GOUVERNEUR, par un ordre en conseil en date du 22 octobre courant (1896), de détacher de la municipalité scolaire de Templeton-Ouest, comté d'Ottawa, le lot No 15, des 1er et 2e rangs du canton de Templeton; celui No 15 et la moitié nord du No 16, du 3e rang; ceux Nos 15 et 16, des rangs 4, 5, 6, 7 et 8, et les lots Nos 15, 16 et 17, des rangs 9, 10, 11, 12 et 13, du dit canton de Templeton, et les annexer à la municipalité scolaire de "Templeton-Est," comté d'Ottawa.

Cette annexion ne devant prendre effet que le 1er juillet prochain (1897).—*Gazette officielle*, 31 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le LIEUTENANT-GOUVERNEUR, par un ordre en conseil en date du 22 octobre courant (1896), de détacher de la municipalité de Saint-Justin, Maskinongé, les lots du cadastre de la dite paroisse, depuis et y compris le No 449 jusqu'au No 462, inclusivement, pour les fins scolaires, à la municipalité de Maskinongé.

Cette annexion ne devant prendre effet que le 1er juillet prochain (1897).—*Gazette officielle*, 31 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le LIEUTENANT-GOUVERNEUR, par un ordre en conseil en date du 22 octobre courant (1896), de détacher de la municipalité scolaire de Charlesbourg, comté de Québec, les lots suivants du cadastre de la paroisse de Charlesbourg, savoir: 727, 728, 728 A, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740 A, 741, 742, 742 A, 743. Plus les Nos 700 et 704 du "village d'Auvergne," et les annexer, pour les fins scolaires, à la municipalité de Beauport, paroisse, dans le même comté.

Cette annexion ne devant prendre effet que le 1er juillet prochain (1897).—*Gazette officielle*, 31 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

AVIS.

1^o Détacher de la municipalité scolaire de la "paroisse de Sainte-Rose," comté de Laval, les lots suivants du cadastre, savoir: Nos 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 260, 261, 262, 264, 265, 266, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 304, 305, 306, 307, 308 et 309, et les ériger en municipalité scolaire sous le nom de "Bas de la Petite-Côte de Sainte-Rose."

2^o Détacher de la municipalité scolaire de la "paroisse" de Sainte-Rose, comté de Laval, les lots suivants du cadastre savoir: depuis et y compris le No 95 jusqu'au No 115, inclusivement; et depuis et y compris le No 195 jusqu'au No 232, inclusivement, et les ériger en municipalité scolaire sous le nom de "Haut de la Petite-Côte de Sainte-Rose."

3^o Détacher de la susdite municipalité de la "paroisse" de Sainte-Rose, comté de Laval, les lots suivants du cadastre, savoir: depuis et y compris le No 1 jusqu'au No 30, inclusivement, et les ériger en municipalité scolaire distincte sous le nom de "Bas de la Grande-Côte de Sainte-Rose."

4° Détacher de la susdite municipalité de la " paroisse " de Sainte-Rose, comté de Laval, les lots suivants du cadastre, savoir : depuis et y compris le No 116 jusqu'au No 194, inclusivement, et les ériger en municipalité scolaire distincte sous le nom de " Haut de la Grande-Côte de Sainte-Rose."

5° Détacher de la susdite municipalité de la " paroisse " de Sainte-Rose, comté de Laval, les lots suivants du cadastre, savoir : depuis et y compris le lot No 392 jusqu'au No 422, inclusivement, et les ériger en municipalité scolaire distincte sous le nom de " Côte des Perrons."

Ces érections de nouvelles municipalités scolaires ne prendront effet que le 1er juillet prochain, 1897. — *Gazette officielle*, 31 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Dissolution de la dissidence du canton de Compton, dans le comté de Compton.

Ordre en conseil du 18 octobre 1896.

Il a plu à Son Honneur le LIEUTENANT-GOUVERNEUR en conseil d'ordonner, qu'attendu que les syndics dissidents de la municipalité du canton de Compton, dans le comté de Compton, ont laissé passer une année sans avoir une école, soit dans leur propre municipalité, soit conjointement avec d'autres syndics dans une municipalité voisine, et qu'ils n'ont pas mis la loi scolaire à exécution, et ne prennent aucune mesure pour avoir des écoles, et de déclarer que la corporation des syndics des écoles dissidentes pour ladite municipalité du canton de Compton, dans ledit canton de Compton, est dissoute, et elle est par les présentes dissoute, en conformité au statut en tel cas fait et pourvu. — *Gazette officielle*, 31 octobre dernier.

Association Dentaire de la Province de Québec.

EXAMEN PRÉLIMINAIRE.

MERCREDI, LE 7 OCTOBRE 1896.

Examineurs. { H. Aspinwall Howe, M. A., LL. D.
 { L'abbé Verreau, LL. D.

FRANÇAIS.

LE BOURGEOIS GENTILHOMME, IV, 3.

1. *Covielle*. Monsieur, je ne sais si j'ai l'honneur d'être connu de vous.
2. *M. Jourdain*. Non, Monsieur.
3. *Covielle* (étendant la main à un pied de terre). Je vous ai vu que vous n'étiez pas plus grand que cela.....

4. Vous étiez le plus bel enfant du monde, et toutes les dames vous prenaient dans leurs bras pour vous baiser.

5. *M. Jourdain*. Pour me baiser ?
 6. *Covielle*. Oui. J'étais grand ami de feu monsieur votre père.

7. *M. Jourdain*. De feu monsieur mon père ?
 8. *Covielle*. Oui. C'était un fort honnête gentilhomme.

9. *M. Jourdain*. Comment dites-vous ?
 10. *Covielle*. Je dis que c'était un fort honnête gentilhomme.

11. *M. Jourdain*. Et vous l'avez connu pour gentilhomme ?
 12. *Covielle*. Sans doute.

13. *M. Jourdain*. Il y a de sottes gens qui me veulent dire qu'il a été marchand.

14. *Covielle*. Lui, marchand ? c'est pure médisance, il ne l'a jamais été. Tout ce qu'il faisait, c'est qu'il était fort obligeant, fort officieux ; et comme il se connaissait fort bien en étoffes, il en allait choisir de tous les côtés, les faisait apporter chez lui et en donnait à ses amis pour de l'argent.

1. Quel est l'infinifitif actif des verbes *je sais, être connu* (1) ? Sont-ils actifs ou neutres, réguliers ou irréguliers ?

2. Conjuguez *a)* le présent et le futur de l'indicatif ; *b)* le présent et l'imparfait du subjonctif de ces deux verbes.

3. Pourrait-on dire " être connu par vous " ? Après le participe passé, quand emploie-t-on de ?... par ?

4. Quelles espèces de mots sont *non* (2) ? *oui* (6) ? *sans doute* (12) ?

6. Quel est le genre du mot *enfant* ? Pourquoi a-t-on écrit *bel enfant* (4) ?

7. Quelles espèces de mots sont *a)* *grand* dans les extraits (3) et (6) ; *b)* *fort* (8) ? Quelle en est la signification ? Sont-ils variables ou invariables ? Motivez votre réponse.

8. Dans l'extrait (3) *que* est employé deux fois : Quelle espèce de mot est-il ? Quelle en est la signification dans chaque cas ?

9. Quelles sont les règles que suivent les adjectifs *feu* (7), *nu* et *demi* ?

11. Dans quel sens le mot *honnête* est-il

employé aujourd'hui ? Que signifie-t-il dans l'extrait (8) ?

12. Quelle espèce de mot est *pour* ? Que signifie-t-il dans les extraits (11) et (14) ?

13. Quel est le genre du mot *gens* (13) ? A quelles règles sont soumis les adjectifs qui précèdent et qui suivent ce nom ?

14. De quel verbe *me* est-il complément (13) ?

16. Que signifie le titre de la pièce *Le Bourgeois Gentilhomme* ? Quel est le travers que Molière ridiculise dans cette pièce ?

17. Y a-t-il dans cette scène 5^e quelque chose qui doit convaincre M. Jourdain que Covieille se moque de lui ? Motivez votre réponse.

Quelle remarque en particulier avez-vous à faire sur le dernier passage (14) ?

18. Quel est dans cette comédie le caractère que vous regardez comme le plus noble ?

ENGLISH

(for English-speaking Candidates).

N. B.—Candidates must answer in both sections (A) and (B) of this paper.

A Shakspeare's CYMBELINE.

1. From a dramatic point of view, the main Action of the play may be taken to be the *Queen's purpose*, and the machinations by which she tries to gain her object. (a) What was this object? (b) Against whom are her machinations chiefly directed? (c) How were they defeated?

2. (a) Why does Posthumus excite our censure whilst he awakes our sympathy? (b) Next to Imogen, Pisanio merits our admiration and regard. Why?

3. Explain the following passages, es-

pecially with reference to the words in italics :

(a) Was there ever man had such luck? When I *kissed the Jack*, upon an up-cast to be hit away!

(b) A lady
So fair, and fasten'd to an *emperry*.
Would make the great'st king double,

(c) O! this life
Is nobler than *attending for a check*.
Richer than *doing nothing for a bribe*,
Prouder than *rustling in unpaid-for silk*;
Such *gain the cap of him who makes them*
fine.

Yet *keeps his book uncrossed*, no life to ours-

4. State by whom, to whom and on what occasion, each of the above passages was spoken.

5. Give the meaning, with derivation where you can, of the following words:—
“*Statist* though I am not”, “O, *giglot* Fortune”, “Art thou a *fedary* for this act”, “contemn with *mows*”, “with *simular* proof,” “a *suppliant* levy.”

B

6. Analyse the sentence:—

And though he came our enemy, remember
He was paid for that.

7. Note the irregularities of grammar in the following passages from *Cymbeline*.

(a) When neither are alive.

(b) I do not think
So fair an outward and such stuff within
Endows a man but he.

(c) but't is your graces
That from my mutest conscience to my
tongue

Charms this report out.

(d) No court, no father; nor no more ado.

8. In the use of participial clauses it is of importance to consider whether they are complement of the *subject*, or of the *object* of the proposition.

Correct the error—a common one in letter-writing—in the following, retaining the participle.

3. Donnez les temps primitifs des verbes auxquels appartiennent *introgressi, victi, parce, aspice, venimus, raptas, vertere, victis*.—Ecrivez en entier le présent et le parfait de *venio*.

4. a) "*Placido sic pectore cœpit*" : à quelle classe de verbes *cœpit* appartient-il, et pourquoi les nomme-t-on ainsi ? Ecrivez trois autres verbes de la même classe.

b) "*Coram data copia fandi*" : à quel mode est *fandi* ? Motivez votre réponse.

c) "*Propius res aspice nostras*" : est-ce un adjectif ou un adverbe ? Motivez votre réponse. Donnez-en le positif et le superlatif.

1. Translate the above as closely as difference of idiom will permit.

2. Parse each word of the seventh line of the above noting the syntax of each.

3. Give the primitive tenses of the verbs to which belong *introgressi, victi, parce, aspice, venimus, raptas, vertere, victis*. Write in full the Present and the Perfect Indicative of *venis*.

4. a) "... *Placido sic pectore cœpit*". Name the class to which this verb belongs and state why they are so called. Write down three others of the same class.

b) "... *Coram data copia fandi*." Is this the *gerund* or *gerundive* ? Give reason for your answer.

c) "... *Propius res aspice nostras*." Is this an adjective or an adverb ? Reason for your answer. Give positive and superlative of it.

BELLES-LETTRES.

1-3. Quelle espèce de style convie t a) à une lettre ? b) à une narration ?... c) à la poésie ?

4-6. En quoi consiste a) *l'unité d'action* ? b) *l'unité de temps* ? c) Faites voir si ces unités ont été observées dans le *Bourgeois gentilhomme*.

7-8. Dites ce que vous connaissez de la vie et des écrits a) de Lafontaine... b) de Descartes... c) de Chateaubriand.

9. Donnez le titre de trois pièces de *Molière*, outre le *Bourgeois gentilhomme*.

10. Quels sont les auteurs des ouvrages suivants : a) *Athalie* ? b) *Le Lutrin* ? c) *l'Histoire universelle* ? le *Siècle de Louis XIV* ? e) *Les Méditations* ?..... f) *Les Soirées de Saint-Petersbourg* ?..... g) *Odes et ballades* ?

11. Indiquez en peu de mots le sujet de chacun de ces ouvrages et dites à quelle époque ces auteurs ont vécu.

1-3. What style is suitable for a letter ? for narrative ? for poetry ?

4-6. In what does *unity of action* consist ? *unity of time* ? Have those unities been observed in *Cymbeline* ? Reason your answer.

7-8. Relate what you know of the life and writings of *Milton, Daniel de Foe* and *Thackeray*.

9. Give the titles of three of *Shakespeare's* plays, others than *Cymbeline*.

10. Who are the authors of the following works, stating, with respect to each work, whether it is Prose or Poetry : a) *Hudibras*, b) *Gulliver's Travels*, c) *The Vicar of Wakefield*, d) *The History of the Reign of Charles V*, e) *The School for Scandal*, f) *Waverly*, g) *History of Ferdinand and Isabella*

State briefly the subject matter of any one of these works, and the epoch in which each author lived.

PHILOSOPHIE.

1. Qu'est-ce qu'un *organe* ? un *sens* ? Combien avons-nous de sens ?

2. Quelle différence y a-t-il entre *l'idée* (ou la *notion*) d'un objet et *l'image intellectuelle* de cet objet, v. g. une montre ?

3. Définissez la partie de la Philosophie appelée *Logique*. Quelle est la faculté intellectuelle qu'elle développe et perfectionne ?

4. Quelle différence y a-t-il entre un *raisonnement* et un *syllogisme*? Lequel des deux doit se trouver dans tout discours?

5. Trouvez-vous un raisonnement dans le passage suivant du *Bourgeois gentil-homme*: " Il n'y a rien de plus bas et de plus honteux que la colère, qui fait d'un homme une bête féroce?"

6. Formez un syllogisme.

7. Le suicide est-il permis?

1. What is an *organ*, a *sense*? How many *senses* have we?

2. What difference between the *idea* or the *notion*, of a thing and the intellectual image of the object (v. g. a watch)?

3. Define that part of Mental Philosophy called *Logic*. What is that intellectual faculty which it develops and perfects?

4. What is the difference between a *reasoning* and a *syllogism*? Which of the two should be found in every discourse?

5. Do you find a *reasoning* in the following extract:

" Juan Perez pleaded the cause of Columbus with enthusiasm because the enterprise was founded upon solid principles?"

6. With this proposition, form a *syllogism*.

7. Is suicide allowable?

HISTOIRE.

1-3. De quelle nation était Jean Cabot? Quand a-t-il découvert l'Amérique du Nord? Au service de quel souverain était-il alors?

5-7. Dites comment la dynastie des Stuarts est arrivée au trône d'Angleterre, et celle des Bourbons au trône de France. Quelle dynastie règne aujourd'hui en Angleterre et depuis quand?

8. Dites ce que vous savez du *blocus continental*.

9. Quelle est aujourd'hui la forme du gouvernement en France?

10. Dites ce que vous savez de Cavalier de la Salle.

11-14. Quand les colonies anglaises de l'Amérique se sont-elles unies pour former une confédération? A quelle occasion? A la suite de quels événements? Quand leur indépendance a-t-elle été reconnue?

1-3. Of what nationality was John Cabot? When did he discover North America? In the service of what sovereign was he at that time?

4-7. Make known how the dynasty of the Stuarts ascended the throne of England, and that of the Bourbons, the throne of France. Name the dynasty that reigns actually in England, and state how long it has done so.

8. Relate what you know of the *continental system*.

9. What is the form of government in France to-day?

10. Write what you know of Cavalier de la Salle.

11-14. When did the English colonies of North America unite to form a confederation? On what occasion? Following on what events, and when was their independence recognized?

(A suivre.)

Cent quatorzième réunion des instituteurs de la circonscription de l'Ecole normale Laval, tenue le 26 octobre 1896.

La 1^{ère} séance s'ouvre à 9½ hrs A. M., sous la présidence de M. L.-O. Pagé.

Présents: M. l'abbé L.-A. Caron, ptre, assistant-principal de l'Ecole normale Laval; M. P.-J. Ruel, inspecteur d'écoles; M. J.-B. Cloutier, ancien professeur à l'Ecole normale Laval; MM. N. Lacasse, J. Létourneau, J. Ahern, C.-J. Magnan, L.-G. Robillard, J.-A. Chabot,

Les Bergeron, J. Cloutier, J. Simard, J. Donaldson, P. Provençal, J.-F. Robitaille, Z. Bergeron, M. Côté, P. Goulet, O. Goulet, N. Mercure, W. Noreau, N. Demers, J.-D. Frève ; MM. Blais et Arsenault, maîtres d'étude, et les élèves-maîtres de l'École normale Laval.

Le procès-verbal de la dernière conférence est lu et adopté.

M. le président remercie la conférence de l'avoir élu malgré son absence à la dernière séance, et promet de s'occuper activement des intérêts de cette association.

Puis le sujet suivant est discuté : *Au cours élémentaire, quelle marche doit-on suivre dans l'enseignement du français, durant les premières semaines de l'année scolaire ?*

MM. C.-J. Magnan, J. Ahern et J.-B. Cloutier parlent longuement sur ce sujet. Enfin le résumé suivant est adopté par l'association : " Au cours élémentaire, le programme du premier mois de l'année scolaire doit comprendre : pensées, phrases, mots, syllabes, lettres, proposition, éléments de la proposition, nom, verbe, adjectif. Il faut faire parler les enfants, leur faire exprimer des pensées et apprendre aux élèves à appliquer les règles de la grammaire à mesure qu'ils expriment et écrivent des phrases. En un mot, la grammaire doit s'enseigner par la langue."

M. J. Ahern, secrétaire du comité permanent du fonds de pensions, lit le rapport suivant :

"Assemblée du comité permanent du fonds de pensions, tenue à l'École normale Laval, le 20 septembre. Présents : MM. Magnan, Létourneau, Frève et Ahern. M. Magnan agit comme président, et M. Ahern comme secrétaire.

Le projet de loi suivant préparé par l'honorable M. Ouimet est lu (1).

(1) Ce projet de loi a été publié dans *l'Enseignement primaire* du 15 septembre dernier.

Après discussion il est résolu unanimement d'accepter le projet en question, sauf les modifications suivantes :

Art. 2242. Le traitement moyen des fonctionnaires de l'enseignement primaire ne doit pas, pour les fins du présent chapitre, dépasser la somme de \$857 $\frac{1}{2}$; les pensions actuelles s'élevant à plus de \$600 sont réduites à ce montant.

Art. 2260. 2° Une retenue dont le minimum est deux, et le maximum de quatre pour cent, est faite sur le montant de la pension payé à chaque pensionnaire.

2° Dans le projet devient 3.

3° Dans le projet devient 4."

Après la lecture de ce rapport, il est proposé par M. J. Cloutier, appuyé par M. l'inspecteur P.-J. Ruel, et résolu : " Que cette association accepte le rapport et approuve le projet en question tel qu'amendé par le comité permanent du fonds de pensions."

Il est midi, la séance est levée.

La 2e séance s'ouvre à 2 hrs P. M.— Sont présents tous les membres de la séance du matin, et M. Chs-Ed. Rouleau, membre honoraire.

M. le président présente à la conférence le cahier modèle du " Nouveau cours canadien d'écriture droite," par M. J. Ahern, professeur à l'École normale Laval.

Alors, il est proposé par M. C.-J. Magnan, appuyé par M. T. Simard, que l'association des instituteurs catholiques de Québec a appris avec bonheur que le " Nouveau cours canadien d'écriture droite," publié par M. J. Ahern, membre de cette association, a été approuvé par le comité catholique du conseil de l'Instruction publique. Cette association espère que les membres du corps enseignant feront tout en leur pouvoir afin d'introduire cette méthode d'écriture dans les écoles de la province de Québec.—Adopté.

M. L.-G. Robillard, présenté à la conférence par M. Magnan, parle éloquemment en faveur des inspecteurs d'écoles. Ce qui suit est adopté après les remarques de M. Robillard :

Considérant que le traitement des inspecteurs d'écoles n'a pas été augmenté depuis un grand nombre d'années ;

Considérant que leurs frais de voyage s'élèvent à une moyenne de \$400 par année ;

Considérant que le traitement moyen des inspecteurs d'écoles n'est que de \$800, sur lequel montant il faut déduire les frais de voyage ci-haut mentionnés ;

Considérant qu'une nouvelle délimitation des districts d'inspecteurs a été faite par le comité catholique du conseil de l'Instruction publique en 1892, ce qui, depuis ce temps, a partagé également le travail des inspecteurs d'écoles ;

Considérant qu'avec le système actuel, les inspecteurs d'écoles ont tout intérêt à ne pas faire leurs deux visites par année ;

Considérant que la loi permet au comité catholique du conseil de l'Instruction publique d'accorder aux inspecteurs d'écoles un traitement maximum de \$1,200 par année,

Il est résolu, sur proposition de M. l'inspecteur P.-J. Ruel, appuyé par M. J. Ahern : " Que l'association des instituteurs de la circonscription de l'Ecole normale Laval prie respectueusement le comité catholique du conseil de l'Instruction publique de recommander au gouvernement de payer le même salaire à chacun des inspecteurs d'écoles de la province de Québec, et que ce salaire soit porté à \$1,200, pourvu que les inspecteurs d'écoles remplissent leur devoir *en assistant aux conférences pédagogiques* des différentes associations des instituteurs catholiques de la province de Québec, et qu'ils fassent les deux visites rendues obligatoires par le comité catholique du conseil de l'Instruction publique ; et

qu'une amende de quatre piastres soit imposée à tous les inspecteurs d'écoles pour chacune des visites qui n'auraient pas été faites, à moins d'en être empêchés par la maladie ou la fermeture d'une école, lequel empêchement devra être prouvé par une déclaration solennelle."

M. C.-J. Magnan traite de nouveau la question relative à la fondation d'une association provinciale des instituteurs catholiques de la province de Québec.

Il est alors proposé par M. C.-J. Magnan, appuyé par M. J. Ahern : " Qu'un comité composé de M. le président de l'association et de MM. J. Cloutier, J.-D. Frève, C. Lefebvre, du proposeur et du second, soit formé afin d'étudier le projet d'une association provinciale des instituteurs catholiques de la province de Québec ; que ce comité s'entende avec celui de l'association des instituteurs catholiques de Montréal, qui a été nommé dans un but identique au sujet de l'association provinciale ; que ledit comité ait le droit d'augmenter le nombre de ses membres, et qu'il fasse rapport à la prochaine séance."—Adopté.

M. Maxime Côté fait ensuite une excellente causerie sur l'utilité des conférences pédagogiques et sur la nécessité pour MM. les inspecteurs et les instituteurs d'y assister. Cette conférence sera prochainement publiée dans *l'Enseignement primaire*. Puis aux applaudissements de l'assemblée, M. le président remet au jeune conférencier la prime de cinq dollars gracieusement offerte par M. le principal Th.-G. Rouleau.

M. L.-G. Robillard offre généreusement une prime de cinq piastres, pour un concours sur l'enseignement de la langue maternelle, aux instituteurs de la circonscription de l'Ecole normale Laval (les professeurs et les inspecteurs sont hors de concours). Le travail de chaque concurrent devra être envoyé avant le 15 janvier prochain, à l'Ecole

normale Laval, au sous-comité composé de MM. le président, J.-B. Cloutier, J. Létourneau, J. Ahern et C.-J. Magnan. Il est entendu que le travail qui aura été jugé le meilleur, sera lu à la prochaine conférence.

M. J.-D. Frève soumet à l'assemblée la revision des règlements qui a été ajournée à la dernière conférence. Après l'adoption de ces règlements, il est unanimement résolu que la constitution et les règlements de cette association soient imprimés en brochures pour être distribués à chacun des membres.

M. C.-J. Magnan fait ensuite connaître en quelques mots le récent ouvrage de M. Raoul Rinfret : *Dictionnaire de nos fautes contre la langue française*. Il dit que ce livre devrait être mis entre les mains de tous les instituteurs ; M. Magnan indique aussi comment faire bénéficier les élèves de cet ouvrage.

M. Nap. Lacasse donnera une conférence sur l'enseignement du français, et M. Chs-Ed. Rouleau traitera un sujet pédagogique.

Quel moyen faut-il prendre pour faire payer les frais de déplacement des instituteurs pour se rendre aux conférences pédagogiques ; sera le sujet de discussion à la prochaine réunion.

La séance est ajournée au 30 janvier prochain.

J.-D. FRÈVE,
Secrétaire.

PEDAGOGIE ET ENSEIGNEMENT.

Leçon de choses.

LE PAPIER.

J'entendais l'autre jour, pendant la récréation, cette conversation entre deux petites filles : " Dis donc, Jeanne, quand tu auras de vieux chiffons, tu me les donneras. — Lesquels veux-tu ? — Tous

ceux que tu pourras trouver. — Petite Jeanne, que feras-tu de ces chiffons ? — Madame, c'est pour les donner à une vieille femme, la mère Catherine, elle est très pauvre et va les vendre à la grande usine bâtie sur la rivière ; le peu qu'elle gagne lui sert à acheter du pain. — C'est bien, mon enfant, tu es charitable : tu n'as pas d'argent à donner, mais tu paies de ta personne, c'est ainsi qu'il faudra toujours faire."

Je vais vous étonner, chers petits, en vous disant qu'avec ces chiffons plus ou moins propres, on arrive à fabriquer ce beau papier blanc comme neige sur lequel vos maîtresses vous apprennent à écrire.

Il existe plusieurs sortes de papier, et d'abord celui avec lequel sont faits vos cahiers et dont vous êtes les parrains, puisqu'on le nomme papier *écolier* ou à écrire ; celui avec lequel on dessine, *papier à dessiner* ; celui avec lequel on fait les livres, *papier à imprimer* ; puis un papier plus fort avec lequel on enveloppe, on emballe, *papier d'emballage* ; puis un papier très fort, très résistant, avec lequel on fabrique des boîtes, des couvertures de livres. — Qui va me trouver le nom ? Pierre l'a dit : c'est du carton.

Le meilleur papier se fait avec les chiffons de lin, de chanvre, mais le prix en est très élevé ; on arrive aujourd'hui à fabriquer les papiers ordinaires avec de la paille, du bois, et une certaine plante très commune en Algérie et qu'on nomme *alfa*.

Dès que l'usine a fait l'acquisition des chiffons de la mère Catherine, on commence par les trier, puis on les lessive dans de grandes machines armées de dents à l'intérieur, où ils sont réduits en bouillie, en pâte, c'est l'effilochage. Cette pâte est ensuite blanchie avec du chlore (1), c'est le *raffinage*. Cette pâte

(1) Gaz jaune verdâtre, d'une odeur pénétrante, employé pour décolorer.

ensuite est étendue en couches aussi minces que possible ; quand elle est sèche, on obtient des feuilles de papier, mais ce papier boirait l'encre ; pour le rendre propre à recevoir l'écriture, on plonge les feuilles dans une sorte de colle qui unit les fibres et bouche les intervalles du feutre qu'elles forment, c'est le collage. Ces feuilles sont ensuite réunies par vingt-cinq, et forment alors une *main* ; vingt mains forment une rame.

Voilà, chers petits, les principales opérations qu'on fait subir aux vieux chiffons de la mère Catherine pour créer le papier.

Je vais faire au tableau la récapitulation de notre leçon.

PAPIER.

Fabriqué avec des chiffons, de la paille, du bois, de l'alfa.

Différents papiers. — Papier à écrire, papier à dessiner, papier à imprimer, papier d'emballage, carton.

Principales opérations. — Lessivage des chiffons ;

Effilochage : le papier est réduit en pâte ;

Collage : bain de papier dans une colle ;

Classement du papier en mains et en rames.

Une *main* est la réunion de vingt-cinq feuilles.

Une *rame* est la réunion de vingt mains.

HISTORIQUE.

L'invention du papier remonte à une époque fort reculée ; les Egyptiens en fabriquaient une sorte avec les feuilles d'un roseau des bords du Nil appelé *papyrus*. L'homme, toujours à la recherche du progrès, après de multiples recherches, découvrit le *parchemin*, sorte de papier très résistant, fait avec la peau du mouton ou de la chèvre, polie à la pierre ponce.

Au XII^e siècle, c'est-à-dire qu'il y a environ sept cents ans de cela, les Chinois firent connaître les procédés de fabrication d'un papier fait avec du coton ; les Français essayèrent d'employer le chanvre et le lin, ils réussirent si bien que l'Europe entière vint s'alimenter de papier dans ce pays.

Et maintenant, chers petits, pour terminer notre petite causerie, cherchons ensemble de quoi nous serions privés si le papier venait à manquer.

« Voyons, Jules ? — Madame, on ne pourrait s'écrire ; les livres coûteraient fort cher ; les riches seuls pourraient s'en procurer ; papa n'aurait pas son journal à lire tous les jours ; on ne pourrait aussi facilement faire les paquets, etc., etc.

Le papier, aujourd'hui, est à la portée de toutes les bourses.

Mais il ne faut pas pour cela le gâcher comme je vois trop souvent des petits écoliers le faire.

Les meilleurs élèves ont leurs livres, leurs cahiers bien tenus, sans taches ; qu'il est laid d'ouvrir un livre d'étude et de voir ici une petite maison plus ou moins bien dessinée, là un bonhomme, puis une imitation grossière de chiens, de chats, de canards, etc., etc.

Quand je vois ces choses, je ferme le livre avec tristesse et je me dis : « Voilà un mauvais élève, voilà un enfant qui n'a point de cœur, il ne comprend pas que son père et sa mère s'imposent de grands sacrifices pour lui procurer les bienfaits de l'instruction. Non, plutôt que de reconnaître ces peines, ces soucis, il s'amuse par plaisir à détruire ce que ses parents ont tant de peine à édifier. » Enfant étourdi plutôt que méchant, réfléchis à cela, tu n'y avais peut-être jamais songé : une page abîmée, c'est une privation inutile de tes parents.

Soigne tes livres, soigne tes cahiers, aie le respect de toutes les petites affaires ; c'est ainsi que tu deviendras

un homme ou une femme d'ordre, d'économie, et, plus tard, tu te diras avec satisfaction: Je suis heureux d'avoir suivi les bons conseils de mes maîtres; et je t'assure qu'un souvenir ému et reconnaissant sera pour eux la récompense la plus chère, la plus ambitionnée.

A. TUGOT.

Composition.

I

COMMENT LOUISE SE CORRIGEA.

(Lire aux enfants l'historiette suivante, la leur faire raconter de vive voix, puis par écrit.)

Louise était malpropre et désordonnée. Ses vêtements étaient souvent déchirés, et sa pauvre mère passait la moitié de son temps à raccommoder les déchirures faites par la petite négligente.

Une nuit d'hiver, Louise, qui dormait depuis longtemps, s'éveilla par hasard. Elle vit sa mère qui, à la clarté de la lampe, cousait encore la robe déchirée de la petite. Louise eut le cœur gros de voir sa mère se priver de sommeil pour elle. Elle réfléchit dans son petit lit à la peine que prenait pour elle sa chère maman. Puis, elle sentit un grand désir de l'embrasser pour lui demander pardon, et, sautant en bas de son lit, elle courut à elle: "Maman, ma chère maman, dit-elle, je ne veux pas que tu travailles la nuit pour moi. Va, je serai rangée et soigneuse." Elle le fut en effet. (Extrait des Travaux scolaires.)

II

TEXTE. — Montrer, à l'aide d'un petit nombre d'exemples bien choisis, ce que la science a fait de nos jours pour améliorer les conditions de la vie matérielle.

DÉVELOPPEMENT. — Si l'on compare les

conditions de la vie matérielle, telles qu'elles sont aujourd'hui, avec ce qu'elles étaient il y a un siècle ou deux, on trouve une différence immense. Cette différence est due au travail de découvertes dans lequel notre époque excelle souverainement.

La science a tout transformé de nos jours, les moyens de transport comme de communication, et elle a introduit, dans l'intérieur des habitations, un bien-être qu'on était loin de posséder autrefois.

Au lieu des lourdes diligences dont La Fontaine nous donne une si juste idée, dans l'une de ses fables, par ces simples mots :

" Dans un chemin montant, sablonneux, mal
[lâsé,

Et de tous les côtés au soleil exposé,
Six forts chevaux tiraient un coche."

nous avons des moyens de locomotion aussi commodes que multipliés.

Nos villes sont sillonnées de tramways mus par la vapeur ou l'électricité, et le monde entier est couvert de lignes de chemins de fer qui établissent des communications entre toutes les parties du monde civilisé.

Sur mer, au lieu de naviguer, au gré des vents, sur des vaisseaux à voiles, nous avons de confortables paquebots à vapeur qui nous transportent, en huit ou dix jours, dans un autre continent.

Non seulement nous pouvons voyager avec une grande vitesse, mais nous pouvons encore entretenir, par lettres, une correspondance active avec les pays les plus éloignés, pour un prix très minime. Si ce moyen nous paraît encore trop lent, nous pouvons user du télégraphe, voire même du téléphone, et nous aurons ainsi, en quelques heures à peine, des nouvelles des pays les plus éloignés de notre continent.

Que de bien-être, maintenant, dans les

riches habitations de nos grandes cités : le gaz installé partout et dépassé même, en beaucoup d'endroits, par l'éclairage électrique ; les ascenseurs qui permettent aux personnes paresseuses ou fatiguées de monter chez elles sans faire usage des escaliers ; les sonneries électriques enfin, par lesquelles les maîtres peuvent faire parvenir leurs ordres à leurs serviteurs, sans avoir besoin de se donner la moindre peine.

Maintenant, les habitants des maisons agencées suivant la science moderne, n'auront même plus la crainte d'être dévalisés : un système de sonneries les avertit dès qu'on pénètre chez eux, et les voleurs, gênés par ce bruit importun, sont obligés de s'enfuir, craignant d'être surpris dans l'exercice de leur criminel métier. (*Supplément au Journal des Instituteurs.*)

Exercices de mémoire et de récitation.

I

LA VOIX DES CLOCHES.

J'aime les soupirs de la brise ;
 J'aime l'Océan solennel ;
 Mais la voix des cloches d'église
 Monte plus droit vers l'Éternel.
 La cloche pleure et chante et prie
 Dans le nuage ou le ciel bleu.
 Elle a l'accent de la Patrie ;
 C'est la voix même du Bon Dieu.

REFRAIN :

La cloche pleure et chante et prie
 Dans le nuage ou le ciel bleu.
 Elle a l'accent de la Patrie ;
 C'est la voix même du Bon Dieu.

Sur chaque berceau qui rayonne,
 Comme un augure fortuné,
 La cloche d'argent carillonne
 Pour saluer le nouveau-né.
 Vienne l'hyment avec ivresse
 Parfumer plus tard le chemin,
 Pour répandre au loin l'allégresse,
 La cloche est l'artiste divin.

Mais voici qu'au foyer l'on pleure :
 Dans la douleur tout est plongé.
 Pourquoi, joyeuse tout à l'heure,
 La cloche a-t-elle ainsi changé ?
 Pleurez pour nous, quand la nuit tombe,
 Cloches du ciel, anges du soir ;
 Au champ des morts, sur chaque tombe,
 Versez la prière et l'espoir.

Quand de toutes nos cloches s'élançe
 L'Angélus triomphal, joyeux,
 Le Paradis, faisant silence,
 Semble soupçonner d'autres cieux.
 Qu'elles sont belles, solennelles,
 Ces cloches qui vibrent d'amour :
 La terre semble sur des ailes
 Monter vers le divin séjour.

II

COLIN-MAILLARD.

Un petit enfant blond à la mine éveillée ,
 A la fraîche figure et pourtant barbouillée,
 Conduit un pauvre aveugle et marche à petits
 [pas.

A l'angle du chemin ils vont s'asseoir là-bas,
 Muets. l'un contre l'autre, et jamais ne deman-
 [dent :

Ils ne provoquent pas votre aumône, ils l'at-
 [tendent.

Il faut les plaindre, hélas ! ils sont si mal-
 [heureux,

Et c'est touchant de voir comme ils s'aiment
 [entre eux,

De voir ce garçonnet de huit ans, dont l'enfance
 Aurait encor besoin de guide et de défense,
 Si petit, attentif aux pierres du chemin,
 Surveiller ce vieil homme et lui donner la
 [main.

Car, le rire à la lèvre ou les pleurs sur la joue,
 Fils de riche ou de pauvre, il faut que l'en-
 [fant joue.

C'est pourquoi, l'autre jour, l'enfant pâle à
 [l'œil bleu,

Avait naïvement imaginé ce jeu
 De courir tout autour de l'aveugle débile,
 Qui, sur la terre assis, déposant sa sébile,
 A gauche, à droite, vite et tendant les deux
 [bras,

Cherchait à le saisir selon le bruit des pas.
 L'enfant, que chaque erreur du pauvre aveugle
 [amuse,

S'éloigne plusieurs fois d'un petit air de ruse,
 Sur la pointe du pied, sans souffle, doucement,
 Et le vieillard écoute immobile un mo-
 [ment,

Puis, troublé tout d'un coup d'un si profond
[silence,
Il appelle. L'enfant rit alors et s'élançe,
Accourt et vient tomber dans les bras du
[vieillard.
Et l'aveugle riait d'être Colin-Maillard.

Moi, j'admiraïs l'enfant dont la candeur su-
[prême,
Peut jouer sans l'accroître avec la douleur
[même,
Et fait renaitre au cœur d'un malheureux
[pareil
La gaité, le bon rire et l'oubli du soleil.

JEAN AICARD.

Dictées d'orthographe usuelle.

I. LES PETITS DÉFAUTS..

Il n'est si petit défaut qui ne puisse nuire à la longue. Ce ne sont pas les éléphants qui détruisent les moissons et ruinent les laboureurs, ce sont les sauterelles et les petites chenilles, quand les blés sont en herbe, les charançons et autres insectes imperceptibles, quand ils sont mûrs. Si vous ne défendez votre treille que contre les gros voleurs, les petits, les mouches et les moineaux auront beau jeu. Ce ne sont point les murs qui les empêchent d'entrer.

Ce n'est presque jamais que par les petits maux négligés que les grands arrivent. Il faut se garantir des plus petits rhumes, si l'on veut éviter les fluxions de poitrine.

Un petit défaut est toujours le commencement d'un grand, les vices eux-mêmes sont les enfants des plus petits défauts. Rien ne grandit et ne grossit plus vite; rien ne multiplie plus promptement.

(STHAL.)

II. LE FORGERON.

Un jour, passant vers minuit devant l'atelier d'un pauvre forgeron, je m'aperçus qu'il travaillait encore. J'entraï.

“ Quel motif, lui dis-je, vous retient donc ainsi à l'ouvrage jusqu'au milieu de la nuit ? — Ce n'est pas pour moi que je travaille, dit le forgeron; c'est pour Pierre mon voisin. Le malheureux a été incendié; il est sur la paille avec ses enfants. Je me lève deux heures plus tôt, je me couche deux heures plus tard; cela fait deux journées par semaine dont je puis lui céder le produit: ce sont quelques coups de marteau que je donne de plus. Si je possédais quelque chose, je le partagerais avec lui; mais je n'ai que mon enclume. Dieu merci! la besogne ne manque pas dans cette saison. Au total, je n'en serai pas plus pauvre. Il faut bien que l'on s'entraide; si c'était ma maison qui eût brûlé, je serais bien aise qu'il en fit autant pour moi.”

III. LA ROSE ET LE PAPILLON.

La puissance animale est d'un ordre bien supérieur à la végétale. Le papillon, par exemple, est plus beau et mieux organisé que la rose. Voyez la reine des fleurs formée de portions sphériques, teinte de la plus riche des couleurs, contrastée par un feuillage du plus beau vert et balancée par le zéphir; néanmoins le papillon la surpasse en harmonie de couleurs, de forme et de mouvements. Considérez avec quel art sont composées les quatre ailes dont il vole, la régularité des écailles qui les recouvrent comme des plumes, la variété de ses teintes brillantes, les six pattes armées de griffes avec lesquelles il résiste au vent dans son repos, la trompe roulée dont il pompe sa nourriture au sein des fleurs, les antennes, organe exquis du toucher, qui couronnent sa tête et le réseau d'yeux dont elle est entourée, au nombre de plus de douze mille.

(BERNARDIN DE ST-PIERRE.)

IV. LE SOMMEIL.

L'homme dort environ un tiers de sa

vie. La durée du sommeil doit être proportionnée aux âges et aux tempéraments. En général, il faut dix heures de sommeil aux enfants, huit aux adultes et six aux vieillards. Un sommeil trop court altère la santé et le caractère; un sommeil trop prolongé amollit la vie, épaissit le sang et dispose à des maladies. Les personnes maigres et irritables ont besoin de calme et de repos, elles peuvent donc prolonger leurs heures de sommeil; cette habitude, au contraire, serait nuisible aux personnes chargées d'embonpoint.

Enfin, il est bon pour la santé de régler ses heures de sommeil et de n'y déroger que le moins possible. Les veilles prolongées enflamment le sang et épuisent promptement les forces. Se coucher tôt et se lever de bonne heure valent beaucoup mieux pour la santé que l'habitude contraire; l'air pur du matin, élaboré dans la nuit par les végétaux, rajeunit les poumons, rend l'humeur gaie pour toute la journée, excite l'appétit et donne au corps une vigueur nouvelle.

V. L'HIRONDELLE.

L'hirondelle s'est, sans façon, emparée de nos demeures; elle loge sous nos fenêtres, sous nos toits, dans nos cheminées. Elle n'a point du tout peur de nous. On dira qu'elle se fie à son aile incomparable; mais non; elle met aussi son nid, ses enfants à notre portée. Voilà pourquoi elle est devenue la maîtresse de la maison. Elle n'a pas pris seulement la maison, mais notre cœur.

Le foyer est aussi aux hirondelles. Où la mère a niché, nichent la fille et la petite-fille. Elles y reviennent chaque année; leurs générations s'y succèdent plus régulièrement que les nôtres. La famille s'éteint, se disperse. La maison passe à d'autres mains. L'hirondelle y revient toujours, elle y maintient son droit d'occupation. C'est ainsi que cette voyageuse s'est trouvée le symbole de la

fixité du foyer. Elle y tient tellement que la maison réparée, démolie en partie, longtemps troublée par les maçons, n'en est pas moins souvent reprise et occupée par ces oiseaux fidèles, de persévérant souvenir. C'est l'oiseau du retour.

(MICHELET.)

QUESTIONS ET EXPLICATIONS. — *Emparée*: Quelle est la règle d'accord de ce participe? Citez d'autres verbes essentiellement pronominaux [s'abstenir, se repentir, s'enfuir]. Quelle est la fonction du second pronom dans le verbe essentiellement pronominal s'arroger?—*Fie*: à quel temps? Conjuguez ce verbe à l'imparfait de l'ind. et au présent du subj.—*N'a pas pris*: verbe conjugué négativement. Conjuguez-le au futur simple, au plus-que-parfait de l'ind., au présent de l'infinitif, et dites la place de chacune des parties de la négation.—*Est*: a le sens de appartenir; c'est ici un verbe attributif qui a pour complément indirect aux hirondelles.—*Nichent*: rétablissez l'ordre grammatical des termes de la proposition, puis l'ordre grammatical pour les deux propositions de la phrase (la fille et la petite-fille nichent où la mère a niché).—*Succèdent*: pourquoi un accent grave? Fonction de s' placé avant? Comment écririez-vous le participe dans cette phrase: Les hirondelles s'y sont succédé (succédé)?—*Éteint*: quel est le radical de ce verbe? Par une règle justifiez le t final.—*S'est trouvée*: justifiez l'accord. Ce verbe pronominal a un sens passif; le complément direct est s' dont, d'après le sens, on ne peut faire un complément indirect du participe; on suit pour ce verbe accident. pronom., la règle des verbes essentiellement pronominaux. Fonction du mot symbole? (Attribut de s' s'est trouvée être le symbole).—*Symbole de la fixité*: le signe, la marque de ce qui reste toujours à la même place. Nommez un synonyme de symbole (emblème), un contraire de fixité (mobilité).—*En partie*: non entièrement; locution adv., ce qui justifie le singulier.—*De persévérant souvenir*: la faculté même de la mémoire; au singulier. Il faut remarquer que cette expression dépend de ces oiseaux fidèles doués d'un souvenir persévérant.—(Traavaux scolaires.)

VI. LA CAMPAGNE ROMAINE.

Vous apercevez çà et là quelques bouts de voies romaines dans des lieux où il ne passe plus personne, quelques traces des-

séchées des torrents de l'hiver qui, vues de loin, ont elles-mêmes l'air de chemins battus et fréquentés et qui ne sont que le lit d'une onde orangeuse qui s'est écoulée comme le peuple romain.

A peine découvrez-vous quelques arbres, mais vous voyez partout des ruines d'aqueducs et de tombeaux qui semblent être les forêts et les plantes indigènes d'une terre composée de la poussière des morts et des débris des empires.

Souvent, dans une grande plaine, j'ai cru voir de riches moissons, je m'en approchai et ce n'était que des herbes flétries qui avaient trompé mon œil. Sous ces moissons arides, on distingue quelquefois les traces d'une ancienne culture. Point d'oiseaux, point de mugissements de troupeaux, point de villages, un petit nombre de fermes délabrées, se montre sur la nudité des champs : les fenêtres et les portes en sont fermées, il n'en sort ni fumée, ni bruit, ni habitants. Une espèce de sauvage presque nu, pâle et miné par la fièvre, garde seulement ces tristes chaumières, comme ces spectres qui, dans nos histoires gothiques, défendent l'entrée des châteaux abandonnés. Vous croiriez peut-être, d'après cette description, qu'il n'y a rien de plus affreux que les campagnes romaines ; vous vous tromperiez beaucoup, elles ont une inconcevable grandeur.

(CHATEAUBRIAND.)

QUESTIONS ET EXPLICATIONS. — *Jolie*, de *via*, chemin, d'où *voyou*, dévoyer, convoi, convoyer, fourvoyer, et l'expression *voyons* voir, dans laquelle *voyons* ne vient pas du verbe *voir*, mais du vieux fr. *voyer*, qui signifie *aller*. — *Onde*, de *unda*, même sens. — *Aqueduc*, de *aquam ducere*, conduire l'eau. — Faire la différence avec *viaduc*. — *Forêt*, de l'allemand *forst*, même sens. — Ce n'était que ; le pluriel *n'étaient* est exigé par la grammaire. — *Se montre* : l'idée se portant sur *fermes* plutôt que sur *nombre*, le pluriel *se montrent* serait préférable.

Phrases à corriger.

1. Le docteur n'a pas été le seul à constater cette guérison. Nous l'avons constaté comme lui et le professeur M. avec nous.

2. Cette mort ne passera pas inaperçue, car le défunt était l'une des personnalités les plus importantes du parti conservateur.

3. Nous nous sommes procurés les quelques détails biographiques suivants qui seront lus avec intérêt.

4. Bien que les rues de Londres soient très passagères, l'autorité ne croit pas devoir y interdire la circulation sous prétexte de la faciliter.....

5. Depuis lors, fêtes, congrès, concours, pèlerinages venus de tous les points de la France, se sont succédés sans interruption.

6. Mme B. est la mère de seize enfants dont dix survivent. Le plus jeune a atteint sa cinquante-neuvième année. Elle compte actuellement soixante-sept petits-enfants et cent trois arrière-petits enfants encore vivants.

7. Car l'inaltérable possession de lui-même (M. M.) et de toutes ses facultés attestent la jeunesse de son âme, et permettent d'espérer que Dieu ajoutera encore de nombreuses années à celles qu'il a passé au service du sanctuaire.

8. Qui niera que le niveau actuel du clergé tant régulier que séculier est de beaucoup supérieur à ce qu'il était lors de la prétendue Réforme de Luther, avant le concile de Trente ?

9. De tous les ambassadeurs de France qui, depuis 1816, se sont succédés auprès du Vatican, c'est M. L. qui est resté à son poste de beaucoup plus longtemps.

10. On ne saurait nier qu'aujourd'hui le monde entier vit dans l'attente de quelque grand événement, d'un dénoue-

ment mystérieux de la lutte gigantesque engagée entre le Très-Haut et son éternel rival ; les oracles de Lucifer s'accordent avec les prédictions des pieux serviteurs de Dieu pour nous y disposer.

Corrections.

1. Nous l'avons constatée comme lui,.....
2. Cette mort ne passera pas inaperçue,.....
3. Nous nous sommes procuré les quelques détails biographiques suivants, qui seront lus avec intérêt.
4. Bien que les rues de Londres soient très passantes,
5. se sont succédé sans interruption.
6. Mme B. est la mère de seize enfants, dont dix existent encore..... et cent trois arrière-petits-enfants.
7. Car l'inaltérable possession de lui-même et de toutes ses facultés atteste la jeunesse de son âme, et permet d'espérer que Dieu ajoutera encore de nombreuses années à celles qu'il a passées au service du sanctuaire.
8. Qui niera que le niveau actuel du clergé tant régulier que séculier ne soit de beaucoup supérieur à ce qu'il était lors de la prétendue réforme de Luther, avant le concile de Trente ?
9. De tous les ambassadeurs de France qui, depuis 1816, se sont succédé près le Vatican, M. L. est resté à son poste de beaucoup le plus longtemps.
10. On ne saurait nier qu'aujourd'hui le monde entier ne vive dans l'attente de quelque grand événement.

Exercices de calcul.

I. Combien a travaillé de jours un ouvrier qui gagne 80 centins par jour en sus de sa nourriture, et qui reçoit \$241 ?

Réponse : 305 jours.

Solution :

$$\frac{244.00}{.80} = 305 \text{ jours.}$$

II. Un jeune ouvrier a entrepris un ouvrage à raison de 85 centins la verge ; l'ouvrage terminé, il a remis \$9.60 à ses parents, et a placé, avec leur consentement, \$4 à la caisse d'épargne : combien a-t-il fait de verges ?

Rép. : 16 verges.

Solution :

Ce jeune ouvrier a gagné en tout $9.60 + 4 = \$13.60$

$$\text{Il a fait } \frac{13.60}{.85} = 16 \text{ verges.}$$

III. Une pièce de lainage contenait 47 verges à \$1.30 la verge. On en a coupé 19 verges $\frac{1}{2}$. Quelle est la valeur du reste ?

Rép. : \$35.75.

Solution :

Le reste de la pièce = $47 - 19\frac{1}{2} = 27$ verges $\frac{1}{2}$.

$$\text{La valeur de ce reste} = 1.30 \times 27\frac{1}{2} = \$35.75.$$

IV. Un fermier a acheté un troupeau de 108 moutons pour \$381.10 ; au bout de quelques jours, 5 de ces moutons meurent : à combien revient au fermier chacun des moutons qui lui restent ?

Rép. : \$3.70.

Solution :

$$\text{Chaque mouton revient à } \frac{381.10}{108-5} =$$

$$\frac{381.10}{103} = \$3.70$$

V. Un marchand a acheté 8 pièces d'étoffe de 30 verges chacune pour \$609.20 ; en les revendant au détail, il a

gagné \$26.80 : quel était le prix de vente de la verge ?

Rép. : \$2.65.

Solution :

Montant de la vente de l'étoffe, 609.20 + 26.80 = \$636.

Prix de vente d'une verge, $\frac{636}{240} = \$2.65$.

VI. Un employé gagne \$520 par an ; on lui retient $\frac{1}{20}$ de son traitement pour la retraite, et il place \$41.40 à la caisse d'épargne : combien peut-il dépenser par jour ?

Rép. : \$1.24.

Solution :

La retenue sur son traitement = $\frac{520}{20} = \$26$.

Il reste à cet employé 520 - (41.40 + 26) = \$452.60.

Il peut dépenser par jour $\frac{452.60}{365} = \$1.24$.

VII. Pour faire un pantalon, on a acheté 1 verge $\frac{1}{4}$ d'un drap qui vaut \$14.20 les 5 verges. Sachant que les fournitures ont coûté 45 centins et la façon \$1.20, à combien revient le pantalon ?

Rép. \$5.20.

Solution :

1 verge de drap coûte $\frac{14.20}{5} = \$2.84$.

Le prix de $1\frac{1}{4}$ verge = $2.84 \times 1\frac{1}{4} = \3.55 .

Le pantalon revient à $3.55 + 0.45 + 1.20 \times = \5.20 .

VIII. Les $\frac{3}{4}$ d'une pièce de toile ont été vendus \$17.28, au prix de 32 centins la verge : trouver la longueur et la valeur de la pièce entière.

Rép. : 72 verges ; \$23.04.

Solution :

Les $\frac{3}{4}$ de la pièce = $\frac{17.28}{.32} = 54$ verges.

La longueur de la pièce = $54 \times \frac{4}{3} =$

$18 \times 4 = 72$ verges.

La valeur de la pièce = $.32 \times 72 = \$23.04$.

IX. Un rentier dépense les $\frac{3}{4}$ de ses revenus, et donne les $\frac{3}{20}$ aux pauvres. S'il économise \$84 par an, de quels revenus jouit-il ?

Rép. : \$840.

Solution :

Ce rentier dépense et donne par an $\frac{3}{4} + \frac{3}{20} = \frac{18}{20} = \frac{9}{10}$ de ses revenus.

Il économise $\frac{1}{10}$ ou \$84 dans le même temps.

Ses revenus égalent, par conséquent, $84 \times 10 = \$840$.

X. Un marchand achète 10 moutons gras à \$12.50 la paire ; il en perd un, et veut cependant gagner 8 % sur son marché : combien doit-il revendre la paire de moutons ?

Rép. : \$15.

Solution :

Le prix d'achat d'un mouton = $\frac{12.50}{2} = \$6.25$.

Le prix d'achat total = $6.25 \times 10 = \$62.50$.

Le prix de vente = $62.50 + \frac{62.50 \times 8}{100} = \67.50 .

Le marchand doit revendre la paire de moutons $\frac{67.50 \times 2}{9} = \frac{135}{9} = \15 .

XI. Une brique, mise en place, occupe avec les joints une place de 0^m.25 de

longueur, 0^m.20 de largeur, et 0^m.05 d'épaisseur : combien entre-t-il de ces briques dans un mètre cube de maçonnerie ?

Rép : 400.

Solution :

$$\text{Volume d'une brique, } 0.25 \times 0.20 \times 0.05 = 0.0025.$$

$$\text{Nombre de briques demandé, } \frac{1}{.0025} = \frac{10000}{25} = 400.$$

XII. Combien faudra-t-il de ces briques pour construire un mur de 8^m.75 de longueur, 4^m de hauteur, et 0^m.50 d'épaisseur ?

Rép : 7000 briques.

Solution :

$$\text{Volume du mur, } 8.75 \times 4 \times 0.50 = 17.50 \text{ mètres cubes.}$$

$$\text{Nombre de briques demandé, } \frac{17.50}{0.0025} = \frac{175000}{25} = 7000$$

TRIBUNE LIBRE.

Le Système Métrique.

(Suite.)

CHAPITRE IV.

DES DIFFÉRENTES CLASSES DE MESURES. MESURES DE LONGUEUR.

34° La mesure de longueur sert à mesurer la distance d'un point à un autre, comme de trouver la distance en centimètres entre deux points, sans égard à la largeur ni à la hauteur ou profondeur, comme la longueur A et B, fig 2. Cette mesure s'appelle aussi mesure linéaire.

A _____ B

Fig 2

35° Mesurer une ligne ou une distance, c'est trouver ou déterminer com-

bien cette ligne ou distance contient de fois une longueur prise pour unité de mesure de longueur. Ainsi, si l'on prend le pouce ou le centimètre pour unité de mesure, on connaîtra la distance ou la longueur de la ligne A B ci-dessus, fig. 2, lorsqu'on connaîtra le nombre de pouces ou de centimètres qu'elle contient.

36° Dans le système métrique des poids et mesures, l'unité principale ou générique des mesures de longueur est le MÈTRE (1) qui est la dix-millionième partie du quart du méridien terrestre, ou la quarante-millionième partie de la circonférence de la terre.

37° Le MÈTRE établi de la manière décrite au chap. II, est non seulement l'unité principale des mesures de longueur, mais il est en même temps la base sur laquelle ont été fondées toutes les classes de mesures du Système métrique.

38° L'espace est trop restreint pour que nous donnions dans ce volume un diagramme représentant un mètre dans toute sa longueur; cependant, nous avons cru devoir donner ici, fig. 3, un diagramme de grandeur naturelle, de quinze centimètres de longueur,

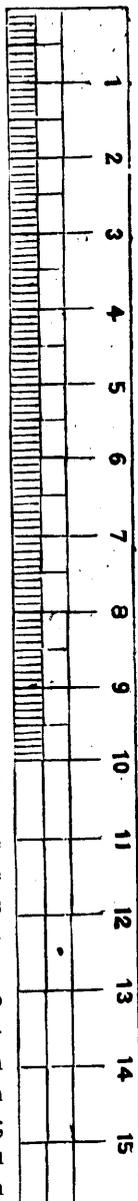


Fig. 3.

(1) L'étalon prototype en platine du mètre qui a été déposé aux Archives (à Paris), le 22 juin 1799, donne la longueur légale du mètre quand il est à la température de zéro (0°) centigrade. La température ayant un effet de contraction et de dilatation très sensible sur les métaux, il a fallu une température déterminée pour avoir toujours la longueur exacte, parce que le mètre serait plus long à une température plus haute, et plus court à une température plus basse.

divisé en centimètres et en millimètres ; le point marqué 10 est un décimètre ou 10 centimètres.

UNITÉS SECONDAIRES.

39° Les unités secondaires des mesures de longueur sont :—

Le Myriamètre (1) (M m) qui vaut 10,000 mètres	
Le Kilomètre (K m) " 1,000 "	
L'Hectomètre (1) (H m) " 100 "	
Le Décamètre (1) (D m) " 10 "	
Le Décimètre (1) (d m) " .1 "	
Le Centimètre (c m) " .01 "	
Le Millimètre (m m.) " .001 "	

40° Il est nécessaire de faire ici quelques observations sur le paragraphe précédent (**39**) :

1° Les lettres entre parenthèse placées vis-à-vis des noms des mesures secondaires, telles que : Mm.—, K m.—, H m.—, D m.—, d m.—, c m.—, et m m.—sont des abréviations ou des initiales dont on se sert dans la pratique pour désigner les noms de ces mesures. Ainsi,—Mm. signifie Myriamètre ; K m, Kilomètre ; H m, Hectomètre ; D m, décamètre ; d m, décimètre ; c m, centimètre et m m, millimètre ; de sorte que les lettres M, K, H, D, et d, c, m, signifient *Myria*, *Kilo*, *Hecto*, *Déca*, et *déci*, *centi* et *milli*.

2° Ces initiales sont formées avec des lettres majuscules pour les multiples et avec des minuscules pour les sous-multiples.

3° Enfin il faut bien se rappeler que ces mêmes lettres s'appliquent de la même manière à toutes les classes de mesures du système : litre, gramme, are, et stère.

Les lettres mq signifient mètre carré ; mc, mètre cube ; t signifie tonne, ql quintal, qx quintaux.

(1) Ces mesures deviennent de plus en plus hors d'usage.

DES MESURES DE COMPTE OU FICTIVES.

41° Les mesures de compte ou fictives sont celles énoncées dans le tableau qui suit, no I, de même qu'au tableau de la nomenclature.

I. TABLEAU DES UNITÉS DE COMPTE DES MESURES DE LONGUEUR.

Kilomètre.	Hectomètre.	Décamètre.	MÈTRE.	Décimètre.	Centimètre.	Millimètre.
1.	10.	100.	1000.	100.0.0	100.000.	1,000.000.
0.1	1.	10.	100.	1000.	10.000.	100.000.
0.01	0.1	1.	10.	100.	1000.	10.000.
0.001	0.01	0.1	1.	10.	100.	1000.
0.0001	0.001	0.01	0.1	1.	10.	100.
0.00001	0.0001	0.001	0.01	0.1	1.	10.
0.00000	0.00001	0.0001	0.001	0.01	0.1	1.

AUTRE TABLE DES UNITÉS DE COMPTE DES MESURES DE LONGUEUR.

1 Myriamètre (M m) vaut 10 Kilomètres
1 Kilomètre (K m) " 10 Hectomètres
1 Hectomètre (H m) " 10 Décamètres
1 Décamètre (D m) " 10 MÈTRES
1 MÈTRE (m) " 10 Décimètres
1 Décimètre (d m) " 10 Centimètres
1 Centimètre (c m) " 10 Millimètres (m m)

42° Les unités de compte des mesures de longueur sont, comme on peut l'observer au même tableau no I, de 10 en 10 fois plus grandes ou plus petites les unes que les autres, et, par conséquent, pour réduire ces mesures en dénominations plus hautes ou plus basses, il faudra couper des rangs d'un chiffre avec le point décimal.

CHOIX DE L'UNITÉ.

43° L'unité principale de mesure de longueur dont on se sert pour exprimer les distances ordinaires ou les dimensions des divers objets à mesurer est le MÈTRE. Pour les plus petites dimensions, comme celle d'un livre, d'une ardoise, d'une petite boîte, on se sert du centimètre et du millimètre comme unité de mesure. On se sert du kilomètre pour exprimer les grandes distances, telles que la longueur d'un chemin, la distance entre deux villes ou deux villages, etc.

Le Myriamètre n'est employé que pour les dimensions d'un pays, ou autres très grandes distances.

DES MESURES RÉELLES OU EFFECTIVES.

44° Les mesures effectives ou réelles de longueur sont au nombre de huit; ce sont celles qu'on peut manipuler, qui sont manufacturées dans les formes déterminées et qu'on peut se procurer dans le commerce pour l'usage habituel des marchands, des arpenteurs, des ouvriers, etc.; en voici les noms :

Le double décamètre ou 20 mètres.	
Le décamètre	10 "
Le demi-décamètre	5 "
Le double mètre	2 "
Le mètre	1 "
Le demi mètre	50 centimètres.
Le double décimètre	20 "
Le décimètre	10 "

45° L'unité de mesure dont on doit se servir dans la pratique dépend des dimensions que l'on a à prendre. Ainsi

1° le double décamètre, le décamètre et le demi-décamètre, sont employés particulièrement par les arpenteurs, les agents voyers, etc. ; ils sont composés de tiges de fer reliées par des anneaux (appelées ici chaînes). 2° Le mètre en forme de règle carrée, à l'usage des marchands d'étoffes. 3° Le mètre brisé ou pliant des ouvriers. 4° Le double-décimètre et le décimètre triangulaire, divisé en centimètres et en millimètres, servant aux dessinateurs. 5° Enfin, la roulette, composée d'un ruban de 1, 2, 5, 10, 20 mètres, renfermée dans une caisse ronde en cuir ou autre matière.

MESURES ITINÉRAIRES.

46° Les mesures itinéraires sont celles qui servent à exprimer les grandes distances, comme la longueur d'un chemin, la distance entre deux villes, etc. On se sert presque exclusivement du kilomètre pour énoncer ces distances.

Les mesures de longueur sont énoncées soit en kilomètres (Km), en mètres (m), en centimètres (c m), et en millimètres (m m), suivant leur longueur.

DU MILLE MARIN.

47° Outre les différentes mesures de longueur dont il a été question dans ce qui précède, il y a encore le MILLE MARIN, qu'il est nécessaire de faire connaître ici.

48° Le MILLE MARIN est une mesure qui est en rapport direct avec la circonférence du globe terrestre. Cette circonférence est divisée en 360 degrés, et la 60e partie d'un degré, qui s'appelle minute, est en même temps le mille marin, dont la longueur est de 1851m, 85.

On a vu précédemment (nos 14 et 36) que le quart du méridien ou de la circonférence terrestre avait une longueur de 10,000,000 de mètres, et la circonférence elle-même, 40,000,000 de mètres or si l'on divise ce dernier chiffre par 360, nombre de degrés de la circonfé-

rence, on obtient 111,111m, 1111 pour la longueur de chaque degré, et si l'on divise ce dernier quotient par 60, on a le nombre de mètres contenus dans une minute, ou le *mille marin*, c'est-à-dire 1851m, 85. En conséquence, la lieue marine, qui est de trois milles, contient 5555m, 55 de longueur.

DU NŒUD.

49° Comme le mille marin a beaucoup de relation avec le *nœud*, il n'est pas hors de propos d'en dire ici quelques mots. On entend souvent prononcer le nom de *nœud* pour celui de mille marin ; c'est une grande erreur, puisque le *nœud* n'a que 15m 432, tandis que le *mille marin* vaut 1851m,85. Voici quelques détails sur la manière de mesurer la vitesse d'un navire en marche, qui feront comprendre cette erreur d'expression, ainsi que la différence entre le *nœud* et le *mille marin*.

50° Le *loch* est un instrument servant à mesurer la vitesse d'un navire ; il se compose d'un *bateau* et d'une corde qui s'appelle *ligne de loch*.

51° Le *bateau* n'est qu'une planchette de la forme d'un secteur de cercle de 0m, 20 à 0m,30 de rayon, lesté à la basse pour qu'il se tienne debout la pointe en haut, et qu'il s'enfonçe assez dans l'eau pour rester immobile autant que possible.

52° La *ligne* à laquelle est attaché le *bateau* est divisée en parties égales qui s'appellent *nœuds* ; ces *nœuds* sont chacun de 15m,432 et sont la cent vingtième partie du *mille marin* ($1851 : 85 + 120 = 15m\ 432$).

53° Il est une règle établie et recon. nue en marine que 30 secondes est le temps donnée pour faire le mesurage de la vitesse d'un navire ; en effet, on mesure la durée de l'opération au moyen d'un sablier de 30 secondes, ou la cent

vingtième partie d'une heure. Lorsque le *loch* est à l'eau, qu'il a pris sa position convenable, le nombre de nœuds de la corde qui se déroule à mesure que le navire s'éloigne du *loch* pendant les trente secondes donne la vitesse du navire. Il est aisé de conclure de ce qui précède que si le navire s'éloigne de 10,12 ou 15 nœuds dans les 30 secondes, le navire file 10,12 ou 15 milles à l'heure, puisque le nœud est la cent vingtième partie du mille, et que 30 secondés sont la cent vingtième partie d'une heure. Ce qui prouve que nœud n'est pas un mille.

CHAPITRE V.

DES MESURES DE SURFACE OU DE SUPERFICIE.

54° Les mesures de surface ou mesures carrées servent à évaluer l'étendue des surfaces, comme la surface d'une terre, d'une table, d'une planche, etc.

55° Evaluer une surface, c'est trouver le nombre de mesures carrées prises pour unité qui sont contenues dans l'étendue de la surface demandée.

56° Les mesures de surface ou de superficie se divisent en trois classes : 1° *Les mesures de surface proprement dites ou ordinaires* ; 2° *Les mesures agraires* ; 3° *Les mesures topographiques*.

DES MESURES DE SURFACES PROPREMENT DITES.

57° L'unité de mesure pour les surfaces proprement dites est le **MÈTRE CARRÉ** (mq), c'est-à-dire un carré dont les côtés sont d'un mètres de longueur. Il n'y a pas d'unité secondaire supérieure. Les unités secondaires inférieures sont : le *décimètre carré* (dmq), le *centimètre carré* (cmq) et le *millimètre carré* (mmq), qui ont respectivement 1 décimètre, 1 centimètre et 1 millimètre de côté.

CHOIX DE L'UNITÉ DE SURFACE.

58° Le mètre carré sert à évaluer les ouvrages de maçonnerie, de menuiserie, de peinture; les surfaces des cours, des jardins de peu d'étendue et des terrains de ville et de village, etc. Le décimètre carré (dmq), le centimètre carré (cmq) et le millimètre carré (mmq) servent à évaluer les surfaces de moindre étendue et très petites, comme celle d'une feuille de papier, d'un morceau de verre, etc., ou l'épaisseur d'un livre, d'une planche, ou d'une plaque de métal, etc.

59° Il est à propos de faire remarquer ici qu'il n'y a pas d'unité réelle de mesure de surface; mais pour évaluer leurs dimensions, on fait usage des mesures réelles de longueur qui conviennent au mesurage qu'on veut effectuer.

MESURES AGRAIRES.

60° Les mesures agraires sont celles dont on se sert pour évaluer les surfaces des champs, des bois, des prés, des jardins, etc. L'unité principale de mesure pour ces étendues est l'are (a). Il y a deux unités secondaires seulement, en usage pour ces mesures, ce sont: l'hectare (ha) qui vaut cent ares: et le centiare (ca) ou mètre carré, qui est la centième partie d'un are.

MESURES TOPOGRAPHIQUES.

61° On appelle mesures topographiques celles dont on se sert pour évaluer les grandes surfaces, comme la surface d'un département, d'un comté, d'un Etat, d'une colonie, etc. On ne fait guère usage comme unité de mesurage topographique que du kilomètre carré (kmq), qui a un kilomètre ou mille mètres de côté.

UNITÉS DE COMPTE.

62° Les unités de compte pour les surfaces sont:—

- 1 Myriamètre carré (Mmq) vaut 100 Kilomètres carrés.
- 1 Kilomètre carré (Kmq) " " Hectomètres carrés.
- 1 Hectomètre carré (Hmq), " " Décamètres carrés.
- 1 Décamètre carré (Dmq), " " Mètres carrés.
- 1 Mètre " (mq), " " Décimètres carrés
- 1 Décimètre " (dmq), " " Centimètres carrés.
- 1 Centimètre " (cmq), " " Millimètres carrés (Mmq).

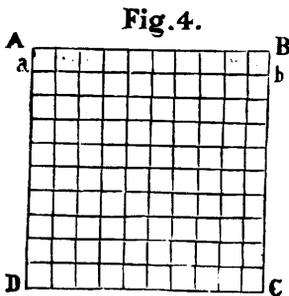
II. TABLEAU DES UNITÉS DE COMPTE DES MESURES DE SURFACE.

Kilomètres carrés.								
Hectomètres carrés.		.00000001	.00000001	.00000001	.00000001	.00000001	.00000001	.00000001
Décamètres carrés.		.00000001	.00000001	.00000001	.00000001	.00000001	.00000001	.00000001
MÈTRES carrés.		.00000001	.0001	0.01	1.	100.	10000.	1000000.
Décimètres carrés.		.0001	.01	1.	100.	10000.	1000000.	100000000.
Centimètres carrés.		.01	1.	100.	10000.	1000000.	100000000.	10000000000.
Millimètres carrés.		1.	100.	10000.	1000000.	100000000.	10000000000.	1000000000000.

63° La valeur des *unités de compte* pour les surfaces sont de 100 en 100 fois plus grandes ou plus petites les unes que les autres, comme le constate le tableau qui précède, où l'on voit que 1 mètre carré vaut 100 décimètres carrés. La conséquence de cela est qu'il faudra couper 2 chiffres avec le point décimal pour réduire ces mesures d'une dénomination en une autre plus grande ou plus petite.

DÉMONSTRATION DU PARAGRAPHE PRÉCÉDENT.

64° Supposons que le carré A B C D, fig. 4, ait 1 mètre ou 10 décimètres de côté. On partage A B et D C en 10 parties égales, chacune d'elles est de 1 décimètre; on joint les points de divi-



sion et on opère de la même manière sur les lignes A D et B C, ce qui forme (100) cent carrés égaux. La première tranche A B, a b, contient évidemment dix carrés; il en est nécessairement de même des autres tranches. Le nombre de tranches étant de dix ayant chacune dix carrés, il en résulte que 10 fois 10 font 100, nombre de carrés contenus dans la figure ci-dessus mentionnée. Comme chacune de ces parties a un décimètre de côté, elles forment donc des carrés d'un décimètre de surface: ainsi 1 mètre carré est égal à 100 décimètres carrés.

(A suivre.)

J.-L. VINCENT.

LECTURE POUR TOUS.

MORALE EN ACTIONS.

UNE BONNE PETITE SŒUR.

Dans une famille composée de deux enfants, un frère et une sœur, la petite fille joue souvent le rôle de petite maman auprès de son frère, fût-il plus âgé qu'elle. C'est le cas de notre histoire.

Robert était un gentil petit garçon tant qu'on ne le contrariait pas, mais venait-on à le contredire, ou à lui refuser quelque chose, il entraînait dans des colères terribles et ne se calmait qu'après avoir mis en pièces un jouet quelconque ou un objet qui se trouvait à sa portée.

Après ses violences, il redevenait très doux, paraissait confus de son emportement, demandait pardon à sa mère pour la peine qu'il lui causait et... recommandait le lendemain.

La patience n'était pas son fort, comme on le voit, et la violence de son caractère faisait le désespoir de sa bonne mère, qui pleurait souvent, impuissante qu'elle était de corriger son enfant qui se préparait bien des ennuis par son humeur emportée. La petite sœur de Robert était aussi douce qu'il était violent, et semblait prendre à tâche de faire par sa patience et sa soumission oublier les méfaits de Robert, qu'elle aimait tant cependant.

Le chagrin de sa mère lui suggéra, à cette bonne petite fille, l'idée de tenter l'amendement de son frère, et bien qu'elle sût que la tâche était difficile, elle ne désespéra pas d'y réussir.

Robert aimait beaucoup sa sœur, et c'est là-dessus que cette dernière comptait surtout.

Un jour, Marguerite (c'est le nom de l'enfant) vint tout en pleurs trouver son

frère ; elle tenait un livre à la main et paraissait découragée.

— Qu'y a-t-il, demanda son frère ? Qui t'a fait pleurer ? je vais le corriger.

— Personne, frère, mais il m'est impossible de comprendre ma leçon d'arithmétique, et c'est demain grande composition, si je ne la sais pas j'aurai une mauvaise place.

— Eh ! ne te chagrine pas, sœurlette, jette ton livre par la fenêtre," répondit Robert qui ne voyait pas une autre façon de trancher la difficulté.

— Je le ferais volontiers, mais je pense que maman a déjà beaucoup de peine de voir que tes notes de classe sont mauvaises. Vais-je aussi lui en faire ?

— Si tu voulais m'aider, m'expliquer ma leçon, je comprendrais mieux et j'aurais peut-être une bonne place à la composition.

— Maman serait si contente," ajouta la gentille enfant.

— Tu as raison, c'est moi l'aîné et je suis le plus jeune pour la raison, assieds-toi et à l'ouvrage."

La leçon fut patiemment expliquée par le maître improvisé, ce qui n'était pas un mince progrès. Quelques velléités d'impatience se montrèrent bien, mais furent vite réprimées. Il fut convenu que chaque jour le frère et la sœur travailleraient ensemble aux devoirs du lendemain.

C'était une première victoire, et la petite sœur fit tant et si bien que Robert en exhortant sa sœur au travail prit lui-même du goût pour ce qu'il avait à faire. Ses devoirs, au lieu d'être faits à la diable et par bourrasques, se ressentirent du calme relatif du moment. Les notes des professeurs furent meilleures, et Robert, sans s'apercevoir pour ainsi dire du changement qui s'opérait en lui, faisait maints efforts pour "*faire plaisir à maman*, comme disait Marguerite, et pour aider sa sœur à devenir une bonne élève.

Il ne devinait pas, le jeune garçon, le jeu de la fillette, mais à la fin de l'année scolaire, ayant obtenu un des premiers prix de sa classe, il rendit cette justice à sa sœur, que sans elle il n'aurait jamais gagné ce prix, et il fallut que la petite fille prit elle-même dans ses bras le beau volume doré qu'elle avait bien un peu gagné.

Le caractère de Robert s'adoucit journellement au contact de la bonne petite Marguerite, et je ne désespère pas de le voir bientôt un garçon modèle, qui cherchera toujours et avant tout "*à faire plaisir à maman*." Je souhaite à tous mes petits amis lecteurs une bonne petite sœur qui les encourage, les calme et se fasse aider sous prétexte qu'elle ne comprend pas ; tout cela pour corriger cette mauvaise tête de grand frère, qui a bon cœur et qui aime les siens malgré ses colères.

UNE JEUNE MÉNAGÈRE.

Il n'y a plus de maman au logis ; elle est partie pour ce pays inconnu dont on ne revient pas, et la petite Marie est inconsolable.

Le père, un brave homme, un rude ouvrier, avait essayé de distraire l'enfant et de réagir contre son propre chagrin, mais il n'avait point réussi ; aussi peu à peu il s'habitua à chercher l'oubli de sa peine dans l'ivresse, et bientôt la pauvre Marie se trouva aussi abandonnée que si elle eût été complètement orpheline.

Des voisins s'occupèrent d'elle, et comme son père gagnait bien sa vie, il paya largement ceux qui prenaient soin de l'enfant ; les jours passaient longs et tristes pour elle qui n'oubliait pas sa maman, pas plus qu'elle n'oubliait le temps heureux où, assise à table, entre son père et sa mère, elle leur souriait à tous deux, et était choyée par tous deux avec une égale tendresse.

Avec les années son chagrin s'accrut ; elle était navrée de voir ce père tant aimé, rentrer presque tous les soirs ivre, la mine hébétée, gardant cependant assez de cœur pour rougir devant son enfant et chercher à lui cacher l'état dans lequel il se trouvait.

Alors elle pensa que, peut-être, elle pourrait avec de la volonté et de la tendresse le faire changer de conduite. Mais comment s'y prendre ? et de nouveau elle se rappela le temps béni où sa mère était là, le logis bien tenu, les repas soigneusement préparés ; penser à toutes ces choses, c'était trouver le moyen par lequel elle devait essayer de ramener son père à elle.

Bravement elle prit son parti, et un matin, se levant plus tôt que de coutume, elle entendit son père au moment où il sortait de sa chambre.

—Père, lui dit-elle, après l'avoir embrassé, je suis grande maintenant, j'ai 14 ans ; à l'école on nous apprend à faire la cuisine, et si tu voulais me rendre bien heureuse, tu me permettrais, ce soir, de te faire dîner avec des plats de ma façon." L'homme hésita, puis comme il lisait dans le regard suppliant de l'enfant un désir intense.—Soit, dit-il. Voilà de l'argent, et tu vois ce tiroir ? c'est là que je mettrai toujours ce qu'il te faudra pour tout acheter.

—Alors, dit-elle timidement, tu rentreras à sept heures," et le père sentant le rouge lui monter au visage détourna la tête en disant : "Oui." C'était le jeudi. Marie passa sa journée à nettoyer, à ranger la maison, à préparer le dîner. Comme son cœur battait quand l'heure à laquelle son père pouvait être là, arriva. Serait-il content ? Il fut exact ; un bon sourire épanouissait son visage. Oh ! qu'elle était heureuse ! Le dîner fut trouvé excellent, et après un bonsoir bien affectueux, le père et la fille se séparèrent. Marie eut peine à s'endormir tant elle était joyeuse ; elle bâtissait

mille plans pour l'avenir ; enfin le sommeil vint clore ses paupières, lui apportant des rêves heureux.

Son bonheur dura quatre jours. Le cinquième jour, 7 heures et demie, huit heures sonnèrent, le père ne rentra pas : ceux de ses camarades d'atelier auxquels il payait à boire ne pouvaient laisser si facilement échapper leur proie ; ils se moquèrent de sa conversion, firent tant et si bien que le malheureux, par peur des moqueries aussi bien que par la force de l'habitude, se décida à laisser de nouveau Marie toute seule, pleurant devant son dîner que chaque soir elle s'obstinait à préparer, espérant que ce jour-là, plutôt qu'un autre, pour telle ou telle raison il reviendrait. Elle ne lui disait jamais rien, elle n'eût point osé, elle continuait à être ce qu'elle avait toujours été, une petite fille aimante et respectueuse. La patience et le courage de Marie ne faiblissaient pas, mais rien ne laissait prévoir maintenant que son père dût jamais changer. Un soir, Marie accablée par son chagrin et aussi par la fatigue, s'endormit sur sa chaise devant la table mise, sans avoir eu le courage de dîner ; le sommeil l'avait surprise au milieu de ses tristes réflexions, et son jeune et doux visage disait lamentablement sa souffrance.

Son père rentra, ivre comme d'habitude ; mais gardant toujours cette idée fixe de n'être point entendu de sa fille, il entra sans faire de bruit. La lumière restée allumée l'éblouit ; il chercha un point d'appui le long de la muraille, puis ses yeux errèrent dans la chambre. Il aperçut alors Marie, si pâle, si pâle, qu'on l'eût crue sans vie. Un cri sourd s'échappa alors de la poitrine de l'ivrogne, son cerveau encore plein des fumées du vin s'hallucina. Ce n'était pas sa fille qu'il avait devant lui, mais sa femme telle qu'il l'avait vue pour la dernière fois, et dont l'image était restée inaltérée au fond de son âme.

Il fit un geste brusque pour se rapprocher, heurta un meuble, la fillette s'éveilla.

—Ah ! c'est toi, papa, tu m'as fait peur, dit-elle, en même temps qu'un peu de rose montait à ses joues.

Le père recouvra la lucidité de son esprit ; son ivresse s'était dissipée, et tombant rudement à genoux devant l'enfant étonnée, il lui prit les mains qu'il baisa en sanglotant et en disant : Pardonne-moi, pardonne-moi."

Marie ne comprenait pas, mais ce qu'elle sentait bien, c'est que le cœur de son père était de nouveau tout à elle, et elle lui rendit ses baisers, le consolant de son mieux.

Maintenant Marie n'est plus jamais malheureuse, son père est redevenu l'ouvrier modèle d'autrefois ; il bénit sa bonne et charmante petite fille, qui est une excellente ménagère comme l'était sa mère à laquelle elle ressemble de plus en plus.

J. G.

Pensées diverses.

Peu de gens sont assez sages pour préférer le blâme qui leur est utile à la louange qui les trahit. (LA ROCHE-FOUCAULD.)

* * *

L'utilité de la vertu est si manifeste, que les méchants la pratiquent par intérêt. (VAUVENARGUES.)

* * *

Le bonheur est comme l'image réfléchie par la glace : on le voit toujours, on ne le saisit jamais.

* * *

Entre les mains de la Providence, tout

est moyen, même l'obstacle ! (J. DE MAISTRE)

* * *

L'immortalité de l'âme est une chose qui nous importe si fort, qui nous touche si profondément, qu'il faut avoir perdu tout sentiment pour être dans l'indifférence de savoir ce qui en est. (PASCAL.)

* * *

C'est le privilège des grandes vérités d'avoir des lumières intérieures pour tous les âges de la vie, et c'est l'honneur de l'humanité d'en recevoir de vivifiantes clartés, quelle que soit la culture de l'esprit. (PASTEUR.)

* * *

Nous ne sommes ici-bas que pour accomplir la volonté de la Providence. Cette volonté s'accomplit jour par jour, et celui qui meurt laissant sa tâche inachevée est aussi avancé aux yeux de la suprême justice que celui qui a le loisir de l'achever tout entière. (OZANAM.)

* * *

LE DINER.

N'aimons point le plaisir avec un fol excès, Et que l'amour du jeu jamais ne nous emporte Que l'ardeur du travail soit chez nous la plus [forte.

Le devoir avant tout, et le plaisir après.

(MOREL DE VINDÉ.)

* * *

La bonne constitution, la vie d'un peuple, ne peut résulter ni de sa richesse, ni de sa force militaire, ni de l'aurole qui entoure le front de son chef, ni même de son respect pour la légalité, à supposer que la légalité puisse être respectée pour elle-même, indépendamment du sentiment religieux. Tout cela est momentané. Les croyances morales

qui sanctifient les esprits et qui font respecter l'autorité sont la seule garantie de l'avenir des nations. (LOUIS VEUILLOT.)

**

L'usage ordinaire de la finesse est la marque d'un petit esprit, et il arrive presque toujours que celui qui s'en sert pour se couvrir en un endroit, se découvre en un autre. (La ROCHEFOUCAULD.)

**

Il faut compter sur l'ingratitude des hommes, et ne pas laisser de leur faire du bien. (FÉNELON.)

**

Les plus grandes luttes ne nous émeuvent qu'à demi ; elles nous laissent la force de songer avant tout à la vie du cœur.

**

Nous avons été broyés pour être mêlés, disait M. de Maistre des peuples de l'Europe ; quand Dieu nous broie sous les verges, n'est-ce pas pour que notre sang se mêle au sien ?

**

L'épreuve ! c'est là l'écueil où périssent tant de gloires et échouent tant d'amitiés, comme c'est aussi le phare d'où se répand sur la vertu la consécration d'une dernière et souveraine clarté.

**

La religion est une chaîne d'or qui attache le ciel à la terre. (BOSSUET.)

**

Les bonnes manières consistent beaucoup plus en actions qu'en paroles ; la modestie en est une des principales conditions. (SWIFT.)

**

Il n'y a de connaissances vraiment dignes de ce nom que celles qui conduisent à quelque invention nouvelle et utile, qui apprennent à faire quelque chose mieux, plus vite et plus facilement qu'auparavant. (LOCKE.)

**

C'est travailler en pure perte que d'acquiescer du savoir au détriment de la santé, et c'est une faute de faire sombrer le vaisseau en le chargeant trop, fût-ce en le chargeant d'argent, d'or et de pierres précieuses. (LOCKE.)

**

Plus on avance en âge, plus on s'aperçoit des torts que font aux sociétés les éducations négligées de la jeunesse. (FRÉDÉRIC II.)

Publications reçues.

Le *Journal de l'Instruction publique* accuse avec reconnaissance réception des publications suivantes :

Bulletin n° 12 de la bibliothèque et du musée du collège Saint-Laurent.

Le Musée du collège Saint-Laurent, par le RÉV. P. J.-C. CARRIER, C. S. C.

CONDITIONS D'ABONNEMENT :

Le prix de l'abonnement est de UN DOLLAR par année, payable d'avance, pour le Canada et les Etats-Unis. Pour la France et les pays de l'union postale, six francs cinquante centimes.

Nous ne pouvons fournir que les volumes V, VI, VII, VIII et IX, XII, XIII et XIV.

Prix de chaque volume broché : Un dollar. Chaque numéro se vend séparément 10 cts.

JOURNAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE,
BOITE POSTALE No 2178, Montreal (Canada).