

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:

- 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.

Pagination continue.
Comprend du texte en anglais.

JOURNAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

ORGANE DES INSTITUTEURS CATHOLIQUES DE LA PROVINCE DE QUEBEC

PARAISANT TOUS LES MOIS

Vol. XIII

MONTREAL, NOVEMBRE 1894

No 7

SOMMAIRE.

ERRATA.—ACTES ET DOCUMENTS OFFICIELS : Avis aux instituteurs et aux institutrices—Erection et délimitation de municipalités scolaires—Nominations diverses, etc.—Association dentaire, séance du 4 octobre dernier.—Association pharmaceutique, séance du 4 octobre dernier.—PÉDAGOGIE ET ENSEIGNEMENT: Les retenues à l'école primaire—Composition: Traduction de vers en prose—Exercices de mémoire et de récitation—Dictées d'orthographe usuelle—Phrases à corriger—Exercices de calcul.—TRIBUNE LIBRE: Problèmes à résoudre—Solutions de problèmes demandées.—LECTURE POUR TOUS: Histoire: Arts et instruments graphiques, etc.—A méditer—Hygiène: Pensées diverses—Variétés.—BIBLIOGRAPHIE.—CONDITIONS D'ABONNEMENT AU JOURNAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.—ANNONCES.

Errata.

Livraison précédente, page 163, problème III, remplacer la fraction $\frac{2}{3}$ par la fraction $\frac{2}{5}$.

ACTES ET DOCUMENTS OFFICIELS.

Département de l'Instruction publique.

AVIS.

AUX INSTITUTEURS ET AUX INSTITUTRICES.

Les fonctionnaires de l'enseignement primaire en disponibilité, à la recherche d'une position, peuvent s'adresser au

département de l'Instruction publique où leurs noms seront inscrits dans un registre spécialement tenu à cet effet.

Ils devront accompagner leur demande d'inscription des renseignements suivants :

- 1° Leurs nom et prénoms ;
- 2° Leur résidence ;
- 3° Le degré et la classe de leur diplôme, et la date à laquelle ils l'ont obtenu ;
- 4° Le bureau d'examineurs ou l'école normale qui a délivré leur diplôme ;
- 5° Le chiffre du traitement qu'ils désirent obtenir.

Tout instituteur ou institutrice qui obtiendra une situation après s'être fait inscrire sur le registre susmentionné, devra m'en informer sans retard.

GÉDÉON OUMET,
Surintendant.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le Lieutenant-Gouverneur, en date du 3 octobre courant (1894), de faire les nominations suivantes, savoir :

Commissaires d'écoles.

Comté de Laval, Sainte-Rose, village.—M. Arsène Cloutier en remplacement de feu A.-E. Léonard.

Comté de Matane, Sayabec.—MM. Louis Bossé, Auguste Gagné et Célestin Imbeault, le premier en remplacement de M. François Levasseur, et les deux derniers en remplacement de MM. Gilbert Lebrun et Alexis Plourde, dont le mandat est expiré.

Comté d'Yamaska, Saint-Elphège.—Le révérend M. Th. Bourassa, ptre en remplacement de M. L.-H. Hamel.

Syndic d'écoles.

Comté de Bagot, Saint-Théodore — M. Joseph Demoine, sr, en remplacement de lui-même.—*Gazette officielle*, 6 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le Lieutenant-Gouverneur, par un ordre en conseil en date du 24 septembre dernier, de nommer le révérend M. Elzéar Delamarre, membre du bureau d'examineurs de Chicoutimi, en remplacement de M. O. Bossé, démissionnaire.—*Gazette officielle*, 6 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le Lieutenant-Gouverneur, par un ordre en conseil en date du 24 septembre dernier (1894), de nommer le révérend M. Téléphore Allard, curé de Montebello; M. le docteur J.-B. Robillard, de Thurso, et M. le docteur Z. Baulne, de Saint-André-Avellin, membres du bureau d'examineurs siégeant alternativement à Papineauville et à Saint-Jovite.—*Gazette officielle*, 6 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le Lieutenant-Gouverneur, par un ordre en conseil en date du 24 septembre dernier (1894), de nommer le révérend L.-C. Lavoie, membre du bureau d'examineurs de Gaspé, en remplacement du révérend M. Pérusse, qui a quitté la localité.—*Gazette officielle*, 6 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le Lieutenant-Gouverneur, par un ordre en conseil en date du 24 septembre dernier (1894), de nommer M. Arsène-Hidala Simard membre du bureau d'examineurs de Charlevoix, en remplacement du révérend M. Lauriot, qui a quitté la municipalité.—*Gazette officielle*, 6 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le Lieutenant-Gouverneur, par un ordre en conseil en date du 24 septembre dernier (1894), de nommer :

1^o Le révérend D. Guimond, en remplacement du révérend F.-S.-A. Pelletier, qui a quitté la localité.

2^o Le révérend M. Théophile Montmigny et MM. J.-A. Morency et Auguste Pacaud, membres du bureau d'examineurs de Beauce.—*Gazette officielle*, 6 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le Lieutenant-Gouverneur, par un ordre en conseil en date du 24 septembre dernier (1894), de constituer un bureau d'examineurs pour cette partie du Saguenay, comprenant la "Préfecture Apostolique," et composé des personnes suivantes : le très révérend F. Gendron V.-G. : les révérends Samuel Bouchard, Amédée Maltais, Philogone Lemay, Jean Gauthier et Georges Gagnon et M. le Dr Tremblay.—*Gazette officielle*, 6 octobre dernier.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Demande de formation de municipalités scolaires.

Détacher de la municipalité scolaire de la paroisse de Sainte-Tite, dans le comté de Champlain pour les annexer à celle du village de Saint-Tite, les lots du cadastre de la paroisse de Saint-Tite, depuis et y compris le numéro 311 jusqu'à et y compris le numéro 330, pour les fins scolaires.

GEDEON OUMET,
Surintendant.

Québec, 11 octobre 1894.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

AVIS.

Attendu que les syndics des écoles dissidentes de la municipalité de Beauport, dans le comté de Québec, ont laissé passer une année sans avoir d'école dans leur dite municipalité; qu'ils ne mettent pas la loi scolaire à exécution, et ne prennent aucune mesure pour avoir des écoles, conformément à la loi; en conséquence, je donne avis qu'après trois publications consécutives dans la *Gazette officielle de Québec*, je recommanderai au Lieutenant-Gouverneur en conseil, que la corporation des syndics des dites écoles dissidentes pour la dite municipalité soit déclarée dissoute, dans le délai indiqué par la loi.

GEDEON OUMET,
Surintendant.

Québec, 20 octobre 1894.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le Lieutenant-Gouverneur, en date du 25 octobre dernier, de nommer M. Vital Tremblay, commissaire d'écoles pour la ville de Chicoutimi, comté de Chicoutimi, en remplacement de M. David Tessier.—*Gazette officielle*, 3 novembre courant.

Association dentaire

DE LA

PROVINCE DE QUEBEC.

EXAMEN PRÉLIMINAIRE.

MERCREDI, 3 OCTOBRE, 1894.

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

FRANÇAIS.

(Pour ceux qui parlent français.)

A. 1 Ensuite Mentor me faisait remarquer la joie et l'abondance répandue dans toute la campagne d'Égypte, où l'on comptait jusqu'à vingt-deux mille villes. **2** Il admirait la bonne police de ces villes; la justice exercée en faveur du pauvre contre le riche; la bonne éducation des enfants qu'on accoutumait à l'obéissance, au travail, à la sobriété, à l'amour des arts ou des lettres; l'exactitude pour toutes les cérémonies de religion, le désintéressement, le désir de l'honneur, la fidélité pour les hommes, et la crainte pour les dieux, que chaque père inspirait à ses enfants. **3** Il ne se lassait point d'admirer ce bel ordre.

B. 1 De tous côtés, nous remarquons des villages bien bâtis, des bourgs qui égalaient des villes, et des villes superbes. **2** Nous ne trouvions aucun champ où la main du diligent laboureur ne fût imprimée: partout la charrue avait laissé de creux sillons: les ronces, les épines, et toutes les plantes qui occupent inutilement la terre, sont inconnues en ce pays. **3** Nous considérons avec plaisir les creux vallons où les troupeaux de bœufs mugissaient dans les gras herbages le long des ruisseaux, les moutons paissant sur le penchant d'une colline; les vastes campagnes couvertes de jaunes épis, riches dons de la féconde Cérès; enfin les montagnes ornées de pampre, et de grappes d'un raisin déjà coloré qui promettait aux vendangeurs les doux présents de Bacchus, pour charmer les soucis des hommes.

Extrait A. Pourquoi remarquer (1) est-il à l'infinitif et non au participe passé?

Pourquoi répandue (1) est-il au singulier et au féminin?

Quelle espèce de mot est mille en général?..... dans la phrase (1)?

Quelle transformation a subit-il dans la conjugaison des verbes en *cer* comme *exercer* (2)?

Dans cette partie de la phrase (2): *enfants qu'on accoutumait à l'obéissance*, indiquez le sujet, le verbe et les compléments.

Plus loin, même phrase: "*que chaque père inspirait à ses enfants*", de quel mot *que* tient-il la place?

Donnez un adjectif et un verbe qui soient de la même famille de mots que *abondance*, *faveur*, *travail*.

Extrait B. Pourquoi de tous côtés (1) est-il au pluriel et aucun champ (2) au singulier?

Exprimez d'une autre manière, mais en conservant le même sens la phrase suivante: "Nous ne trouvions aucun champ où la main du diligent laboureur ne fût imprimée."

Dans la mythologie payenne, qu'étaient-ce que Cérès et Bacchus?

(For English-speaking Candidates.)

TÉLÉMAQUE, II.

1 Ensuite Mentor me faisait remarquer la joie et l'abondance répandue dans toute la campagne d'Égypte, où l'on comptait jusqu'à vingt-deux mille villes. **2** Il admirait la bonne police de ces villes; la justice exercée en faveur du pauvre contre le riche; la bonne éducation des enfants, qu'on accoutumait à l'obéissance, au travail, à la sobriété, à l'amour des arts ou des lettres; l'exactitude pour toutes les cérémonies de religion, le désintéressement, le désir de l'honneur, la fidélité pour les hommes, et la crainte pour les dieux, que chaque père inspirait à ses enfants. **3** Il ne se lassait point d'admirer ce bel ordre.

1. Parse *faisait*, remarquer, reprendre.

2. Conjugate in the present of the indicative and future *répandre*, *compter*.

3. What is the masculine of *bonne*?

4. Omitting the exceptions, give the general rule for the formation of the feminine of adjectives.

5. What kind of words are *il*, *de*, *ces*, *exercée*, *du*, *pauvre*, *qu'on* (qu'on accoutumait).

6. Why is the word *dieux* written with *x*? Give the general rule for the formation of the plural of nouns ending by *eu* in the singular.

7. How many genders are there in French?

8. Of what gender are the following words: *abondance, villes, pauvre, enfant, travail, exactitude, père*?

9. Translate into English.

De tous côtés, nous remarquons des villages bien bâtis, des bourgs qui égalaient des villes, et des villes superbes. Nous ne trouvions aucun champ où la main du diligent laboureur ne fût imprimée: partout la charrue avait laissé de creux sillons; les ronces, les épines, et toutes les plantes qui occupent inutilement la terre, sont inconnues en ce pays.

10. Translate into French.

Men must be very much blinded by their passions, not to acknowledge that they ought to love one another as part of a whole, and as the members of our body would do if one had a particular vitality.

We only shut our eyes to truth, because we fear to see ourselves as we are.

ENGLISH.

(For English-speaking Candidates.)

1. From what Greek author did Shakespeare draw the materials for *Julius Cæsar*? Had Shakspeare any knowledge of Latin and Greek?

2. At what date was the Play put on the stage? What conspiracy at the time may have added to the interest of the audience in its representation?

3. Brutus in his speech to the people after the murder of Cæsar appealed to the reason of his hearers, but Antony on the same occasion appealed to their passions. Shew this by quotations from the speeches.

4. Give brief explanations of the words indicated by italics in the following extracts, stating by which of the dramatis personæ and on what occasions they were uttered:—

(a) To *stole* my love by ordinary oaths.

(b) As well as I do know your outward *favour*.

(c) Stemming the flood with hearts of *controversy*.

(d) Be not *fond* to think that Cæsar bears such rebel blood.

(e) And is it physical to walk unbraced?

5. Explain by paraphrase the following apostrophe which Brutus makes to *conspiracy*. Analyse the whole, taking the word *path* to be a verb, and *parse* each word of the first line.

For if thou path, thy native semblance on,
Not Erebus itself, were dim enough
To hide thee from prevention.

6. Write short notes on the grammatical license, common enough in Shakspeare, to be found in the following:

(a) Is Decius Brutus and Trebonius here?

(b) Nor heaven nor earth have been at peace
[to-night.]

(c) With the most boldest and best hearts of
[Rome.]

7. Analyse and derive the following words, noting the force of each component part: *Willock, streamlet, strength, chronicle, deprecate, depreciate, cyclone*.

(For French-speaking Candidates.)

1. Translate into French, as closely as difference of idiom will permit.

(A) On the 31st of July there was not above one cask of water remaining in each ship; when, about midday, a mariner at the mast-head beheld the summits of the three mountains rising above the horizon, and gave the joyful cry of land. As the ships drew nearer it was seen that these mountains were united at the base. Columbus had determined to give the first land he should behold the name of Trinity. The appearance of these three mountains united into one struck him as a singular coincidence; and, with a solemn feeling of devotion he gave the island the name of La Trinidad, which it bears at the present day.

(B) For seven days they were detained in this port by heavy rain and stormy weather. The natives repaired from all quarters in canoes, bringing fruits and vegetables and balls of cotton, but there was no longer gold offered in

traffic. The cacique and seven of his principal chieftains had small plates of gold hanging in their noses, but the rest of the natives appear to have been destitute of all ornaments of the kind. They were generally naked and painted red; the cacique alone was painted black.

2. Parse the sentence: — "Columbus had determined to give the first land he should behold, the name of the Trinity."

3. Write in order, *the first person singular only*, of the Present and the Past tenses, and also the Past Participle of the verbs to which belong: *rising, beheld, give, drew, seen, struck, bears, bringing*. Write in full the Present and Past Indicative of the verb to *bring*.

4. For *seven* days. Write the English numerals from *one* to *twenty*.

5. What part of speech is each of the following words: *each, these, at, should, him, their, rest*.

6. What is the difference, in meaning, between the following parts of words: — *there* and *their*; *rain* and *rein*; *principal* and *principle*; *weather* and *whether*.

7. Give adjectives derived from: — *mountain, day, rain, fruit, ornament*.

LATIN.

1. Traduisez en anglais ou en français, aussi littéralement que possible:

(A) Ariovistus ad postulata Cæsaris pauca respondit; de suis virtutibus multa prædicavit. "Transisse Rhenum sese, non sua sponte, sed rogatum et accessitum a Gallis; non sine magna spe, magnisque præmiis, domum propinquosque reliquisse; sedes habere in Gallia, ab ipsis concessas; obsides ipsorum voluntate datos; stipendium capere jure belli, quod victores victis imponere consuerint; non sese Gallis, sed Gallos sibi bellum intulisse; omnes Gallie civitates ad se oppugnandum venisse, ac contra se castra habuisse; eas omnes copias a se uno prælio fusas ac superatas esse; si iterum experiri velint, iterum paratum sese decertare; si paco uti volunt, iniquum esse de stipendio recusare, quod sua voluntate ad id tempus pependerint. Amicitiam Populi Romani sibi ornamento et præsidio, non detrimento, esse oportere, idque sese spe petisse.

(B) His animum arrecti dictis, et fortis Achatès
Et pater Æneas jamdudum erumpere nubem
Ardebant. Prior Ænean compellat Achatès:
"Nate dea, quæ nunc animo sententia surgit?
Omnia tuta vides, classem sociosque receptos
Unus abest, medio in fluctu quem vidimus ipsi
Submersum; dictis respondent cetera matris
Vix ea fatus erat, quum circumfusa repente.
Scindit se nubes et in æthera purgat apertum.
Restitit Æneas claraque in luce refulsit,
Os humerosque deo similis: namque ipsa decoram
Cæsariem nato genetrix, lumenque juventæ
Purpureum, et lætas oculis affiarat honores:

2. Analysez, en donnant la règle de syntaxe, chaque mot de: — *stipendium capere jure belli, quod victores victis imponere consuerint*.

3. Déclinez ensemble et au singulier seulement: *uno prælio*, et *id tempus* aux deux nombres. Donnez, aux deux nombres, le nominatif et le génitif de: *virtutibus, domum, ipsis, obsides, jure*.

4. Donnez les temps principaux des verbes auxquels appartiennent *imponere, consuerint, intulisse, experiri, pependerint*. Ecrivez en entier les temps de *respondit* et *consuerint*.

5. Disposez par colonnes le positif, le comparatif et le superlatif des adjectifs *proximus, facilis, vetus*, et des adverbes *diu* et *acriter*.

6. Indiquez quatre classes de noms de nombres latins et traduisez en latin *un, premier, un à la fois, une fois*.

7. Changez la dernière phrase de l'extrait (A) en remplaçant *le discours indirect* par *le discours direct*.

8. Dans les constructions suivantes:
(a) *Sese bellum intulisse,.....* pourquoi ne pourrait-on pas remplacer *sese* par *eum*, ou *illum*?

(b) "*Amicitiam sibi ornamento esse oportere*"..... expliquez clairement la différence d'emploi des deux datifs.

HISTOIRE.

1. Quelle était en France la forme du gouvernement avant la république actuelle?—Quand a-t-elle cessé?

2. Dites ce que vous savez de Guillaume le Conquérant.

3. Quand et par quel général le Canada a-t-il été conquis par les Anglais?

4. Quand le gouvernement constitutionnel a-t-il été accordé au Canada?

1. What government had France before the present republic? When did it cease?

2. Tell what you know of William the Conqueror.

3. When and by what general was Canada conquered by the English?

4. When was a constitutional government granted to Canada?

BELLES-LETTRES

1. Combien distingue-t-on d'espèces de style?

2. Quel style convient au genre épistolaire?

3. Mr A..... prétend que dans les lettres d'affaires on ne doit s'inquiéter ni de la grammaire, ni du style.

Mr B....., au contraire, pense qu'on doit s'attacher aux règles de la langue et à la clarté du style. Qui des deux a raison? Motivez votre réponse.

4. Quels sont les auteurs du *Paradis Perdu* et d'*Athalie*?

5. Nommez quelques pièces de Shakspeare et de Corneille.

6. A quelle époque et dans quel pays ont vécu Macaulay et Victor Hugo?

1. How many kinds of style are there?

2. What style is suitable for epistolary art?

3. Mr. A..... holds that in business letters no account should be taken either of grammar or of style.

Mr. B....., on the other hand, thinks that one should carry out the rules of the lan-

guage, and assure clearness of style. Which of the two is correct? Give reasons for your opinion.

4. Who are the authors of "*Paradise Lost*" and of "*Athalie*"?

5. Name some of the pieces of Shakspeare and of Corneille.

6. About what date appeared, and in what country lived Macaulay and Victor Hugo?

PHILOSOPHIE.

1. Donnez la définition 1° de la *Logique*, 2° de la *Morale*.

2. Quelle différence et quels rapports y a-t-il entre la *notion*, le *jugement* et le *raisonnement*?

3. De combien de parties se compose le syllogisme et quel nom donne-t-on à chacune d'elles?

4. Dans le choix entre le *bien* et le *mal*, peut-on s'en rapporter à la *conscience* seule? Motivez votre réponse.

1. Give the definition 1° of *Logic*, 2° of *Morals*.

2. What difference and what relations are there between *notion*, *judgment* and *reason*?

3. Of how many parts is syllogism composed and give the name of each.

4. In choosing between *good* and *evil*, can we refer to *conscience* alone? State reasons to your answer.

GÉOGRAPHIE.

1. Quelle est la forme du gouvernement des Etats-Unis, du Canada, de l'Allemagne?

2. Quelles sont les bornes de l'Angleterre? Où se trouvent situés Melbourne, Calcutta, Pékin, Halifax, Cuba?

3. Quels pays produisent surtout les céréales, le thé, le sucre, le coton?

4. Donnez (a) les bornes, (b) la capitale du Japon.

5. Nommez les grands fleuves qui arrosent l'Amérique britannique.

1. What form of government have the United States, Canada, Germany?
2. Give the boundaries of England. Where are Melbourne, Calcutta, Peking, Halifax, Cuba, situated.
3. What countries produce more especially cereals, tea, sugar, cotton?
4. Give (a) the boundaries, (b) the capital of Japan.
5. Name the great rivers that water British America.

ARITHMÉTIQUE.

1. Quel est le nombre qui, ajouté aux $\frac{2}{3}$ de $(\frac{1}{4} + \frac{1}{5} - \frac{4}{15} + \frac{1}{3})$, donne $3\frac{1}{4}$ pour résultat?
2. Divisez 5.681 par .0019, et multipliez le quotient par les $\frac{2}{3}$ de .0001564.
3. La vitesse d'un convoi est de 14 $\frac{1}{2}$ verges par seconde. Combien parcourra-t-il de milles en une heure?
4. Calculez l'intérêt de £250, à 7 $\frac{1}{2}$ %, du 1^{er} janvier 1894 au 7 août de la même année, les deux dates comprises.
5. En vendant une verge de drap \$2.76, on fait un profit de 15 $\frac{1}{2}$ % : trouvez le prix coûtant.

ALGÈBRE

1. Trouvez la valeur numérique de $4 - \sqrt{x+2} + \frac{x^2-x-2}{8}$ lorsque $x = 2$ et lorsqu'il = -2.
2. Divisez $x^4 - 21x + 8$ par $1 - 3x + x^2$, et prouvez l'opération en multipliant le quotient par le diviseur.
3. Réduisez à sa plus simple expression

$$a \left(1 - \frac{b^4}{a^4} \right) + \left(\frac{a}{b} + \frac{b}{a} \right)$$

4. Résolvez les équations:

(A) $a \left(\frac{x}{2} + 1 \right) - x = 3 + \frac{a}{2}$

(B) $\begin{cases} \frac{x}{3} + 3y = 7 \\ \frac{4x-2}{5} = 3y-4 \end{cases}$

5. On acquitte une dette de £20 à l'aide de souverains et d'écus. Le nombre total des monnaies est de 32. Combien doit-on en prendre de chaque espèce?

PHYSIQUE.

1. Nommez et définissez, d'après le système métrique, les unités de mesures de longueur de capacité et de poids. Faites connaître la différence entre le décimètre et le centimètre.

2. Quels sont les caractères distinctifs des solides, des liquides et des gaz?

3. Expliquez les termes masse, densité et poids. Comment le poids d'un corps peut-il varier sans changer de densité, et sa densité varier sans changer de poids?

4. Qu'appelle-t-on centre de gravité?— Deux corps pesant respectivement 12 et 16 lbs, sont réunis par une barre de 12 pouces de longueur; déterminez leur centre commun de gravité.

5. Qu'appelle-t-on poids spécifique?— Un corps pèse 4 kilogrammes dans l'eau: on demande son poids réel, son poids spécifique étant de 3, 5.

6. Quels sont les trois thermomètres en usage? Faites connaître leurs points respectifs de congélation et d'ébullition.

7. Pourquoi, dans les expériences de physique, doit-on tenir compte de la température et de la pression atmosphérique?

8. Qu'est-ce que la rosée?— Dans quelles conditions météorologiques la rosée se produit-elle? Dites ce qui a lieu lorsque la rosée se dépose sur les feuilles des plantes.

1. In the metric system, name and define the units of measure for length, capacity and weight. Distinguish between decimeter and centimeter.

2. What are the distinguishing characteristics of solids, liquids and gases?

3. Explain the terms mass, density and weight. How may the weight of a body vary without change of its density, and

how may its density change with-
out change in its weight?

5. Define *centre of gravity*. Two bodies, weighing 12 lbs and 16 lbs respectively, are connected by a uniform bar 12 inches long. Where is their common centre of gravity?

5. What is *specific gravity*? A body weighs 4 kilograms in water. What is its real weight, its specific gravity being 3, 5?

6. What three thermometers are in use? Give the freezing and boiling points of each.

7. Why in physical experiments is it generally necessary to take into consideration *temperature and atmospheric pressure*?

8. What is *dew* and what is *dew-point*? Describe what takes place when dew is deposited on leaves of plants.

Association Pharmaceutique de la Province de Québec.

EXAMEN ÉCRIT PRÉLIMINAIRE.

MONTREAL, le 4 octobre 1894.

N.B.—Il faut:

1. *Ecrire sur un côté du papier seulement.*
2. *Numéroter les réponses, en sorte qu'elles correspondent aux questions imprimées.*
3. *Numéroter les feuilles de papier dans leur ordre naturel.*
4. *Avoir soin de ne pas commencer à traiter un sujet sur la même feuille que celle qui a été employée pour une autre matière, et plier chaque sujet séparément, inscrivant à l'endos votre No d'ordre et le nom du sujet traité.*

ENGLISH FOR FRENCH CANDIDATES.

1. *Translate into French.*

Some of the natural families show a similarity in form and quality, and are

evidently distinct from all others. If the whole vegetable kingdom could thus be distributed into natural tribes, we should need no other system than that of nature.

2. *Traduisez en anglais:*

Lyon est une très grande et belle ville: elle est aussi très riche à cause des manufactures d'étoffes de soie, d'or et d'argent qui y sont établies, et qui en fournissent presque à toute l'Europe.

GRAMMAIRE FRANÇAISE.

1. *Analysez grammaticalement:*

Ceux qui se moquent de leurs camarades, parce qu'ils sont affligés de quelque difformité, sont des enfants mal élevés.

2. Expliquez la règle du mot gens.

3. Ecrivez la dictée suivante: (1)

GÉOGRAPHIE.

Donnez les bornes de la Nouvelle Ecosse.

Quel est le détroit par lequel on passe en venant de l'océan Atlantique pour entrer dans la baie d'Hudson?

Quelle mer et quels canaux séparent l'Irlande de l'Angleterre et de l'Ecosse?

Quel est le fleuve le plus long de la France, et donnez trois villes importantes situées sur ses bords.

Quelle est la capitale de la Bavière?

LATIN.

1. Déclinez tout au long, au singulier et au pluriel:

Asina, ae, l'ânesse; *agnus*, i, l'agneau; *bos*, *bovis*, le bœuf; *quercus*, ūs, le chêne.

2. Donnez l'imparfait de l'indicatif, le futur, le subjonctif présent, et l'infinitif présent de *possum*.

3. Traduisez en bon français, mais en suivant le latin d'aussi près que possible:

Tum demum Liscus, oratione Cæsaris adductus, quod ante tacuerat, proponit:

(1) Nous n'avons pu nous procurer cette dictée.

Esse nonnullos, quorum auctoritas apud plebem plurimum valeat; qui privati plus possint quam ipsi magistratus. Hos seditiosa atque improba oratione multitudinem deterrere, ne frumentum conferant quod præstare debeant: Si jam principatum Galliæ obtinere non possint, Gallorum quam Romanorum imperia perferre satius esse neque dubitare quin, si Helvetios superaverint Romani, una cum reliqua Gallia Æduis libertatem sint erepturi. Ab eisdem nostra consilia, quæque in castris gerantur, hostibus enuntiari.

HISTOIRE

1. Quelles sont les trois races qui ont conquis la Grande-Bretagne? Citez un chef et une date qui se rapportent à chacune de ces conquêtes.
2. Nommez les souverains de la race des Stuarts qui ont régné en Angleterre. Quels sont les deux d'entre eux qui perdirent leur trône, et pour quel motif?
3. Donnez un événement important qui se rattache aux noms suivants; Charlemagne, Jeanne d'Arc, Catherine de Médicis, Richelieu, Turenne, Robespierre, Napoléon III.
4. Quels sont, dans l'histoire du Canada, les événements qui se rattachent aux dates suivantes: 1629, 1689, 1755, 1774, 1867?
5. a. Quel fut le premier établissement en Acadie?
- b. Quel fut le premier établissement en Canada?
- c. Quel fut le premier ministre de la Puissance du Canada?
- d. Quel fut le dernier gouverneur français du Canada?
- e. Quel est le lieutenant-gouverneur actuel de la province de Québec?

ARITHMÉTIQUE.

1. Combien de verges de tapis de 2.4 pieds de large faudra-t-il pour couvrir

un plancher de 27½ pieds de long; sur 20½ pieds de large?

2. Si un pied cube d'eau pèse 1000 onces, et si un gallon contient 277.274 pouces cubes, quel est le poids d'une pinte d'eau?

3. Un créancier en acceptant \$281.25 de sa créance, reçoit 62.5 cents par dollar. A combien s'élevait sa créance?

4. Trouvez la valeur de $12\frac{1}{2} - 2.02 + \frac{1}{4} - .001 + 2.1 - .03 + \frac{1}{8} - .005$.

5. Un homme ferait un travail en 2½ jours, une femme ferait ce même travail en 3½ jours, et un jeune garçon en 4½ jours. Dans combien de temps les trois personnes travaillant ensemble le feraient-elles?

PEDAGOGIE ET ENSEIGNEMENT.

Les retenues à l'école primaire.

Inconvénients qu'elles présentent pour les élèves et pour l'instituteur.—L'élève mis en retenue entre deux classes revient quelquefois en pleurant dans sa famille, prétexte qu'il a faim, qu'il ne pourra arriver à l'heure pour la séance du soir et qu'il sera encore puni. Il faut convenir de la justesse de ses observations. On ne saurait dès lors s'étonner de la répulsion qu'il a pour son maître et pour l'école, qui lui valent d'aussi durs traitements. N'est-ce pas naturel, dans ces conditions, que le père et la mère s'apitoient sur le sort de leur fils? Peut-on être surpris que cet état de choses, souvent renouvelé, suffise pour perdre la réputation du maître auprès des parents?

D'autre part, n'est-il pas à craindre aussi que ces fréquentes retenues ne finissent par laisser indifférents ceux qui en sont l'objet? Quelques enfants seront même assez malicieux pour rester à rien faire, et obliger le maître à les garder. Ils n'ignorent pas que l'heure de la

délivrance arrivera. Qui sait s'ils ne sont pas satisfaits de priver aussi de sa liberté celui qui les a punis ! Que de fois entend-on dire à un père ou à une mère de famille : " Mon fils a beau rester, cela ne le rend guère meilleur. " Ainsi le maître est souvent le dernier à s'apercevoir que la retenue n'est efficace qu'à la condition d'être appliquée très rarement. Une autre preuve que cette punition est irrationnelle, c'est la répugnance qu'en éprouve le jeune enfant. Il ne voit pas sans dépit qu'on porte atteinte à sa liberté. Il faut entendre les cris qu'il pousse lorsqu'on le retient pour les premières fois. Ah ! si le maître pouvait lire les petites vengeances que le prisonnier médite, il s'y prendrait autrement. Car l'enfant n'a plus qu'un but, c'est de chercher à s'échapper de l'école pour jouir de cette précieuse liberté qu'on veut lui ravir. Rentré à la maison paternelle, il se lamente près de sa mère. N'apercevant pas de rapport entre sa faute et la retenue qui lui a été infligée, il cherche un prétexte pour s'éloigner de ce lieu de supplice qu'on appelle " l'école. " Il caresse sa mère pour qu'elle l'autorise à rester à la maison. Celle-ci, attendrie par les larmes de son fils, finit quelquefois par céder. Refuse-t-elle, il fait semblant de se rendre à l'école, puis, au détour de la route, il part à travers la campagne pour courir les buissons, mais non sans éprouver quelque crainte pour le retour. Quel chagrin pour lui quand l'heure de l'école est revenue. et qu'il faut enfin se résigner à s'y rendre ! Quelles angoisses il éprouve ! Qu'il voudrait se soustraire aux interrogations du maître relatives à son absence ! Pour échapper à cette crainte, il essaiera peut-être encore de faire l'école buissonnière. Mais la mère, avertie, veille sur lui, et elle emploie la violence pour le reconduire à l'école. Quel résultat produisent alors les réprimandes sévères du maître ? Il est bien évident que l'enfant n'entend rien, ne voit rien. Il est confondu, étour-

di par cette rentrée scandaleuse qui pré-occupe tous ses petits camarades.

D'autres inconvénients doivent encore être signalés. L'instituteur est tenu de surveiller les élèves punis. Cependant, au sortir de sa classe, il aurait besoin, lui aussi, d'air pur et de repos ! Mais il ne peut laisser ses élèves seuls. Il encourrait une grave responsabilité et manquerait à l'un de ses plus impérieux devoirs. Pendant son absence, en effet, une bataille peut éclater entre plusieurs élèves, et l'un d'eux être blessé. On sait trop quels risques l'instituteur supporte dans ces circonstances pour qu'il soit nécessaire d'insister. Et dans ce cas, il ne saurait bénéficier d'aucune circonstance atténuante, attendu que les élèves sont bien alors sous sa responsabilité.

Moyens à employer pour éviter aux élèves des retenues trop fréquentes : — 1° accorder à l'élève un délai pour réparer sa négligence : — 2° remplacer les retenues journalières par des " classes supplémentaires. "

Afin d'éviter les inconvénients que présentent les retenues trop fréquentes, il convient d'accorder à l'élève un délai pour lui permettre de réparer sa négligence. On lui laisse ainsi le temps de réfléchir à la faute qu'il a commise et aux conséquences qu'elle peut avoir. Il comprend bien vite qu'il est de son intérêt de s'acquitter de sa tâche en temps utile. Deux jours sont suffisants, à moins que l'élève ne sollicite une prolongation qu'on s'empresse d'accorder si la demande paraît sincère. Les leçons sont récitées lors des récréations ou pendant le temps consacré à la récitation des leçons du même genre ; les devoirs refaits dans la famille sont présentés à la vérification après la classe ; il suffit de quelques minutes pour procéder à cet examen.

Mais comment le maître se souviendra-t-il des leçons non sues, des devoirs mal faits et des délais accordés ? Une comptabilité est nécessaire, aussi bien pour l'instituteur que pour les élèves. Nous

indiquerons, dans un prochain article, la solution de ce problème.

Malgré les délais accordés, il arrive souvent que certains élèves paresseux sont incapables de réciter leurs leçons. Alors il faut en venir aux retenues. Nous convoquons à une "classe supplémentaire" tous les élèves dont la conduite ou le travail laisse à désirer. Cette séance dure plus ou moins longtemps selon la bonne volonté de ceux qui y assistent, et le temps dont le maître dispose. Ce n'est pas seulement une "garderie d'enfants," mais une véritable classe où un travail sérieux et continu est imposé à tous ceux qui y sont appelés. Le maître est tout entier à ses élèves; il les interroge fréquemment pour s'assurer qu'ils font des efforts pour s'acquitter de leur tâche. Ceux qui sont punis pour leur inconduite sont astreints à un travail d'une autre nature, ils font des problèmes, une dictée ou un sujet de rédaction. Ainsi, tous sont occupés utilement. S'il arrive que pour certains enfants le résultat obtenu ne soit pas satisfaisant, on les convoque à une séance ultérieure.

Ces classes supplémentaires des élèves punis remplacent très avantageusement les retenues. Elles n'ont lieu qu'exceptionnellement et deviennent de plus en plus rares dès que les élèves sont habitués à ce régime. De cette façon, l'enfant est obligé de payer de sa personne; il est surveillé de très près, et se voit obligé de travailler, car il n'y a qu'une issue à sa situation; savoir pour être libre. Les évocations ne sont plus possibles et les retenues ne se passent plus en bavardages entre les élèves qui ne peuvent escompter les absences momentanées du maître pour se distraire, et commettre les escapades dont ils vantaient la réussite à leurs camarades.

On nous dira peut-être ceci: "Eh quoi! on entend dire partout que les programmes sont trop chargés, que les instituteurs s'acquittent déjà très difficilement

de leur tâche, et vous nous proposez un système qui se traduit par un surcroît de travail!" Qu'on veuille bien réfléchir qu'avec la solution que nous indiquons, les retenues journalières sont complètement supprimées: maîtres et élèves sont libres entre les séances. N'est-ce pas là un précieux résultat? De plus ces classes supplémentaires sont utiles: nous avons montré plus haut ce qu'on y fait. En est-il de même des retenues actuelles? Enfin chaque semaine ou tous les quinze jours, on consacre aux élèves punis un temps plus ou moins long selon la gravité du cas.

Les enfants les plus rebelles, soumis à ce régime finissent par céder. Qu'on le mette en pratique, et nous sommes convaincu qu'on en sera satisfait.

J. BAILLY.—*Journal des Instituteurs.*

Composition.

TRADUCTION DE VERS EN PROSE; PROCÉDÉS, UTILITÉ ET EXEMPLE.

Combien de fois n'a-t-on pas nié l'utilité de cet exercice en prétextant de sa difficulté et de l'impossibilité d'en obtenir de bons résultats? Traduire une poésie en prose, dit-on, c'est faire avec de bons vers, de fort mauvaises phrases. Nous convenons qu'il doit en être ainsi, si l'on n'use pas de bons procédés et si l'on réclame de l'élève un travail au-dessus de ses forces; nous allons démontrer qu'il en est autrement si le maître suit une marche facile et rationnelle et s'il se contente d'une simple traduction, d'un pur changement de forme sans amplification surabondante.

Voyons d'abord ce qui distingue la poésie de la prose: le poète est astreint à des règles sévères et multiples que le prosateur ne connaît pas: mesure, césure, rime, etc.; l'observation de ces règles nécessite des inversions extraordinaires,

des ellipses hardies, des constructions ou tournures non usitées dans le langage habituel, et qui obscurcissent plus ou moins le sens.

En conséquence, pour donner à un morceau écrit en vers la forme prosaïque, il suffira d'en faire disparaître tout ce qui est propre à la poésie, en procédant de la manière suivante à l'analyse orale du morceau au point de vue du fond et de la forme.

1° Recherche du sens des mots et des locutions peu connues des élèves ;

2° Recherche du sens propre des mots figurés et des périphrases ;

3° Remplacement des inversions par des constructions directes ;

4° Remplacement des ellipses par des constructions pleines :

On laissera subsister les inversions et les ellipses habituellement usitées et qui n'amoindrissent nullement la clarté du style.

5° Suppression de la rime (par le déplacement ou le remplacement des mots, par l'adjonction d'un qualificatif, etc.).

6° Remplacement de propositions trop concises par d'autres, explicites.

Il suffira souvent de supprimer une inversion ou une ellipse pour mettre en évidence le sens d'un terme ou d'une proposition.

Dans son travail écrit, l'élève aura le choix entre toutes les modifications proposées oralement et qui auront été reconnues bonnes par le maître : chacun fera ainsi œuvre personnelle. *L'élève conservera le plus possible les termes et les constructions du poète qui peuvent être employées en prose ; il ne doit faire que les formations nécessaires pour obtenir une prose claire et correcte ; nous insistons sur ce point, car c'est en voulant trop changer que l'élève fournit une rédaction détestable. Dans le début, le maître peut, s'il le juge utile, dicter ou indiquer les termes qui doivent être permutés.*

Entendus de la sorte, ces exercices ne

présentent guère de difficultés et sont des plus profitables au point de vue de la rédaction : en tout cas, ils constituent le complément indispensable de l'analyse littéraire.

Pour terminer, voici à titre d'exemple, une poésie suivie d'une traduction en prose :

Un gâteau bien placé.

Alfred avait été bien sage,
Et pour l'encourager à l'être davantage
On l'avait conduit chez Félix,
Le pâtissier phénix.

Il avait déjà pris le plus grand des gâteaux
Quand, s'approchant de la croisée,
Il vit deux beaux enfants, mais la mine épuisée,
Regarder tristement à travers les carreaux.
"Est-il heureux ! disait le plus grand : quelle vie !

Des gâteaux : c'est à faire envie.
Hélas ! bien souvent quand j'ai faim,
Moi, je n'ai pas même du pain !
Et quant à des gâteaux, ce que c'est, je l'ignore,
Mais c'est bien bon, à voir l'air dont on les dévore !

On n'en laisse pas de morceaux.
Les aimes-tu, toi, les gâteaux ?
— Ah ! je crois bien que je les aime,
Dit l'autre, surtout à la crème :
Mais je n'en parle qu'au jugement,
Je n'en ai jamais pu manger.
Une fois, pourtant dans la rue,
C'était après une revue,
Un jour... non... c'est-à-dire un soir,
J'ai presque manqué d'en avoir !"

En entendant ainsi causer les pauvres diables,
Si vous avez le cœur et les mains charitables,
A la place d'Alfred, enfant, qu'auriez-vous fait ?
Il écouta, mélancolique ;

Son gâteau dans les mains, sorti de la boutique
Et dit aux deux enfants, tout ému de pitié :
"Prenez, je vous le donne ! à chacun la moitié."

(L. RATISSONNE.)

PROSE.

Un gâteau bien placé.

Alfred avait été bien sage et pour l'encourager à l'être encore plus, on l'avait conduit chez Félix, le pâtissier le plus renommé de la ville. Il avait déjà choisi le plus grand des gâteaux quand en s'approchant de la vitrine, il vit deux beaux enfants, mais la figure épuisée, qui regardaient tristement à travers les carreaux.

"Est-il heureux cet enfant, disait le plus grand : quelle vie agréable il a ; il peut manger des gâteaux autant qu'il le veut, c'est à faire envie. Hélas bien souvent, quand j'ai faim, moi, je n'ai pas même un morceau de pain sec ;

J'ignore même quel goût ont les gâteaux, mais ce doit être bien bon à en juger par l'avidité avec laquelle on les mange! Aussi on n'en laisse jamais de morceaux. Et toi, aimes-tu ces pâtisseries?—Ah! je crois bien que je les aime, répondit le plus petit, surtout celles faites à la crème: mais je n'en parle que d'après les apparences, car je n'ai jamais eu le plaisir d'en manger. Un jour pourtant, non, c'était un soir j'avais été voir la revue; en revenant, j'ai failli en avoir!..."

En entendant ainsi parler ces pauvres enfants, si vous avez bon cœur et si vous êtes portés à donner, qu'eussiez-vous fait? Alfred avait écouté mélancoliquement; ému de pitié, il prit le gâteau dans les mains, sortit de la boutique et dit aux deux malheureux: "Prenez, je vous le donne, à chacun la moitié."

MORALE.

C'est un devoir et un plaisir bien doux de soulager ceux que la misère accable.

C.-J. SCHÉPERS.

EXERCICES DE MEMOIRE ET DE RECITATION.

I

LE CHAT ET LA SOURIS.

Finette, gentille souris,
 Avait un jour donné dans une souricière;
 Pour un morceau de lard on la voit prisonnière:
 Parfois les plus sages sont pris.
 Maître Matou que cette odeur attire
 S'en vient flairer le trébuchet;
 Il y voit la souris et du lard à souhait:
 Quel repas pour le maître sire!
 Pour l'avoir, le rusé se met sur son beau dire.
 "Ma commère, dit-il d'un ton de papelard,
 Mettons bas la veille rancune;
 C'est trop vivre ennemis; j'en suis las pour ma part:
 Si comme moi la guerre t'importune,
 Il ne tiendra qu'à toi que désormais
 Nous ne vivions en pleine paix.
 —Du meilleur de mon cœur, lui répondit Finette.
 —Quoi, tout de bon? dit l'un.—Oui, dit l'autre.—
 Voyons,
 Reprit le chat; pour faire alliance complète,
 Ouvre moi ton logis, que nous nous embrassions.
 —Volontiers; vous n'avez qu'à lever une planche
 Qui le ferme de ce côté.
 —"Ca?" dit le chat de bonne volonté,
 Et qui croit déjà dans sa manche
 Souris et lard tant convoité.
 De ses deux griffes il attrape
 Le long morceau de bois où la planche pendait.
 Il le baisse, elle lève. Alors Finette échappe
 Avec le lard qu'elle mordait.

Le chat court, mais trop tard, et, bien loin de son [compte,
 N'eut ni lard ni souris, n'eut que sa courte honte.
 (LAMOTTE.)

II.

LE PIED ET LA TÊTE.

Des hauteurs de son belvédère,
 La Tête à cervelle légère,
 Abaissait un regard dédaigneux sur le Pied.
 A son avis le pauvre hère
 Exerçait un bien sot métier:
 L'été dans la poussière, en hiver sur la glace,
 Pluie ou vent, quelque temps qu'il fasse,
 Dans les jours froids ou les jours chauds,
 Froissé par un caillou, clochant dans une ornière,
 Il faut marcher par monts et vaux.
 Tandis que moi!.....—Tandis que vous, ma
 chère,

Reprit le Pied, en quatre mots,
 Sans moi, vous baiseriez la terre;
 Votre sort au mien est lié;
 Vivons donc de tonne amitié;
 Que chacun à l'autre se prête;
 Si la tête guide le pied,
 C'est le pied qui porte la tête.
 Uni par un secret lien,
 Tout se tient dans l'ordre du monde:
 Chacun son rôle, et tout va bien;
 La guerre est stérile; il n'est rien
 Que la concorde ne féconde.
 (E. PUFFENEY.)

EXPLICATIONS.—Cette fable rappelle l'apologue des membres et de l'estomac, cité dans l'Histoire romaine au sujet de la guerre entre les plébéiens et les patriciens. Appeler l'attention des élèves sur le rapprochement qu'il y a lieu de faire entre les deux fables.

Des hauteurs de son belvédère: L'auteur s'exprime ainsi par allusion à la position de la tête placée à la partie la plus élevée du corps. Un *belvédère* est une sorte de construction qui domine un édifice.—*Le pauvre hère:* Terme de mépris, c'est-à-dire malheureux, pauvre, digne d'inspirer la pitié.—*Clochant:* trébuchant, manquant de tomber.—*Monts et vaux:* Montagnes et vallées.—*Vaux* est le vieux pluriel de *val*.—*La guerre est stérile:* c'est-à-dire n'engendre rien de bon.—*Concorde:* bonne entente, bonne amitié.

L.-D.

Dictées d'orthographe usuelle.

I.—PAINS DONNÉS AUX ENFANTS.

A une époque de disette, un homme riche appela chez lui une vingtaine d'enfants des plus pauvres familles et leur dit : " Dans ce panier, il y a pour chacun de vous un pain. Venez chaque jour chercher la même portion, jusqu'au moment où le bon Dieu adoucira la rigueur des temps." Les enfants se précipitèrent avec avidité sur le panier, prirent chacun un pain, après s'être disputé les plus beaux, et sortirent sans même remercier le bienfaiteur. Un seul, le petit François, dont les vêtements quoique très misérables, étaient pourtant d'une grande propreté, s'était tenu à l'écart. Lorsque tous les autres eurent fait leur choix, il alla prendre le dernier pain (c'était naturellement le plus petit); puis il salua l'homme charitable, lui baisa respectueusement la main et sortit pour regagner doucement sa demeure.

Le lendemain, tous les enfants revinrent et agirent avec la même grossièreté. Le pauvre François ne put obtenir qu'un pain de moitié plus petit que les autres. Lorsqu'il fut rentré chez lui, sa mère malade s'empressa d'entamer le pain. Il en tomba une quantité considérable de pièces d'argent toutes neuves. La pauvre femme, très surprise, dit à son fils : " Va sur-le-champ rendre cet argent, qu'on aura sans doute par mégarde mêlé à la pâte." François obéit à sa mère, mais l'homme généreux lui dit aussitôt : " Non, mon cher enfant, ce n'est pas par mégarde que cela s'est fait. J'ai enfermé cet argent à dessein dans le plus petit des pains, afin qu'il vous échût en partage. Je l'ai fait pour vous récompenser. Restez toujours frugal, modeste et doux, comme vous l'êtes aujourd'hui. Celui qui aime mieux se contenter de la plus petite part que de se quereller pour obtenir la plus grande, se prépare de plus riches bénédictions que si son pain était réellement rempli d'or." (SCHMID.)

II.—LA PURETÉ.

Quand je parle de pureté, j'écarte tout ce qui souille l'âme, tout ce qui noircit l'intelligence, tout ce qui empoisonne le cœur et couvre le corps d'une lèpre hideuse. Si cette vertu commande le

respect, le vice contraire exerce sa tyrannie et gagne du terrain avec acharnement; jamais il n'a été plus important de le redire.

Le célèbre Monsabré, dans sa conférence sur la virginité, assigne trois grands services rendus au monde par cette héroïque vertu : celui de l'exemple, celui de la prière et celui du dévouement. Sans doute, la parole peut être entraînante, pleine de feu; les larmes viennent ébranler, la richesse détermine malheureusement trop d'efforts, mais il est une chose qui finit par tout emmener, c'est l'exemple. Quand la pureté décore un front, qu'elle ennoblit une vie, qu'elle sanctifie une existence, vous sentez en passant près d'elle quelque chose qui vous ravit, vous enlace, vous fait tomber à genoux. J'ai vu les hommes les plus dégradés courber le front devant l'homme pur de Dieu, comme aussi vous pouvez remarquer les aliénés de nos asiles entourant de respect les sœurs de charité. L'innocence de leur vie est une autorité qui commande et qui obtient. Et leur prière!... Ah! quel spectacle offrent nos cloîtres et nos couvents! L'esprit d'oraison parfume ces asiles, et le monde bénéficie de leurs chastes supplications s'élevant constamment vers les cieux. Heureusement, ce n'est pas le seul lieu où la pureté est en honneur. Bon nombre de familles en conservent le blason sous leurs toits par l'exemple de la chasteté et la prière de l'innocence. Aussi je ne crains pas de dire que la virginité de nos cloîtres et du sanctuaire, comme la pureté relative de nos foyers, forment encore notre plus sûr rempart contre les désastres du libertinage et de la perte (La Croix de Montréal.)

III.—QUALITÉS DE CŒUR DU PRINCE DE CONDÉ.

Il n'y a rien de plus inviolable pour ce prince que les droits sacrés de l'amitié. Lorsqu'on lui demande une grâce, c'est lui qui paraît l'obligé; et jamais on ne vit de joie ni si vive ni si naturelle que celle qu'il ressentait à faire plaisir. Le premier argent qu'il reçut d'Espagne, avec la permission du roi, malgré les nécessités de sa maison épuisée, fut donné à ses amis, encore qu'après la paix il n'eût rien à espérer de leurs secours; et quatre cent mille écus distribués par ses

ordres firent voir (chose rare dans la vie humaine) la reconnaissance aussi vive dans le prince de Condé que l'espérance d'engager les hommes l'est dans les autres. Avec lui, la vertu eut toujours son prix ; il la louait jusque dans ses ennemis. Toutes les fois qu'il avait à parler de ses actions et même dans les relations qu'il en envoyait à la cour, il vantait les conseils de l'un, la hardiesse de l'autre ; chacun avait son rang dans ses discours ; et parmi ce qu'il donnait à tout le monde, on ne savait où placer ce qu'il avait fait lui-même. Sans envie, sans fard, sans ostentation, toujours grand dans l'action et dans le repos, il parut à Chantilly comme à la tête de ses troupes. Qu'il embellît cette magnifique et délicieuse maison ou qu'il fortifiât une place ; qu'il marchât avec une armée parmi les périls ou qu'il conduisît ses amis dans ces superbes allées, au bruit de tant de jets d'eau qui ne se taisaient ni jour ni nuit, c'était toujours le même homme et sa gloire le suivait partout.

(BOSSUET.)

IV.—LE CAFÉ.

Le café, tel qu'il est fourni par le commerce, est la graine du caféier (*coffea arabica* de Linnée), petit arbrisseau toujours vert, appartenant à la famille des rubiacées ; ses rameaux portent des feuilles opposées, ovales, allongées, d'un beau vert luisant, presque semblables à celles du laurier ; leurs fleurs sont blanches, réunies par groupe et répandant une odeur suave ; les fruits ou baies sont rouges, de la grosseur d'une petite cerise renfermant une pulpe peu épaisse qui entoure deux loges parcheminées. C'est dans ces deux loges que se trouve placé le café sous forme d'un grain demi-sphérique, creusé par un sillon dans toute la longueur de sa surface plane. Les baies sont écrasées sous une pierre. leur pulpe sucrée donne de l'alcool après fermentation ; les grains qui s'en séparent sont soigneusement nettoyés, lavés et séchés au soleil. Après cette dessiccation, ils ont acquis une consistance très dure semblable à de la corne et une saveur peu agréable ; leur couleur varie du gris sale au vert et jaune verdâtre, selon la qualité et la provenance.

Les Vénitiens et les Génois eurent très longtemps le monopole du café ; sous Louis XIV des essais furent tentés pour

acclimater le caféier dans les serres royales ; mais comme la culture de cette plante ne peut avoir lieu que dans les pays où la température moyenne est de 24 à 25 degrés, on fut obligé d'y renoncer ; les Français le cultivèrent ensuite à la Martinique et les Hollandais l'introduisirent à Java. De nos jours le café est cultivé dans un grand nombre de colonies européennes des deux continents.

(H. VOINESSON.)

EXPLICATIONS. — *Linnée*, célèbre botaniste suédois auteur de la classification naturelle. — *Arbrisseau*, diminutif de arbre. — *Vermisseau*, diminutif de ver. — *Rubiacées de rubens*, rouge — *Suave*, douce. et en même temps pénétrante. — *Pulpe*, équivalent à chair. — *Demi-sphérique*, on traduit encore par *hémisphérique*. — *Dessiccation*, action de dessécher. — *Monopole*, privilège accordé à un seul de vendre tel ou tel produit ; de *monos* (seul), *polis* (ville) — *Acclimater*, accoutumer au climat. — *La Martinique*, colonie française des Antilles, chef-lieu Saint-Pierre. — *Java*, colonie hollandaise de l'Océanie, chef-lieu Batavia.

Phrases à corriger.

1. Une bagarre s'en suivit et pendant quinze minutes une vingtaine de gens plus ou moins éméchés ou voulant défendre un ami, s'administrèrent des coups.
2. Les frères Montgolfier ont inventé les aérostats ; mais Pilâtre de Rozier ayant tenté le premier voyage aérien, il doit être regardé comme le premier aéronaute.
3. Aussi avait-il conservé de sa mère le souvenir le plus doux et le plus affectueux, disant qu'il avait jamais passé un seul jour sans prier pour celle qui avait pris de son enfance un soin si jaloux.
4. Nul doute que cette bonne mère (la Sainte Vierge), vint elle-même au devant de ce saint prêtre pour lui donner la couronne qu'il avait si bien mérité.
5. On a commencé à battre le grain ;

le rendement sera sort bon et les colons sont forts satisfaits.

6. On continue à douter de la sincérité de M. C. dans les discours qu'il a prononcé à N.

7. Ce sont les missionnaires qui nous ont révélés la langue, l'écriture et la littérature coréennes.

8. Mais, en outre de cette création primordiale et absolue, il y en a une autre, une création secondaire et dérivée....

9. Une autre disposition, plus importante, est relative au nombre des chanoines honoraires non résidants.

10. Les étudiants ont été injustement attaqués ; ils n'étaient pas traités comme ils devaient l'être par ceux qui se sont attribués la charge de subvenir à leurs besoins moraux.....

11. Le juge remarque : les deux parties ont convenu qu'un évêque a le droit de condamner certains livres, et d'obliger ses ouailles en conscience de lui obéir.

12. Et la France s'est faite un devoir d'entreprendre sans retard la restauration du sanctuaire de Ste-Anne de Jérusalem.

CORRECTIONS.

1. Une bagarre s'ensuivit et, pendant quinze minutes, une vingtaine de personnes plus ou moins éméchées, ou voulant défendre un ami, s'administrèrent des coups.

2. Les frères Montgolfier ont inventé les aérostats ; mais Pilâtre de Rozier, ayant tenté le premier voyage aérien, doit être regardé comme le premier aéronaute (retrancher le pronom *il*).

3. Aussi avait-il conservé de sa mère le souvenir le plus doux et le plus affectueux, disant qu'il n'avait jamais passé un seul jour sans prier pour celle qui avait pris de son enfance un soin si jaloux.

4. Nul doute que cette bonne mère ne vint elle-même au-devant de ce saint

prêtre, pour lui donner la couronne qu'il avait si bien méritée.

5. On a commencé à battre le grain ; le rendement sera fort bon et les colons sont fort satisfaits.

6. On continue à douter de la sincérité de M. C. dans les discours qu'il a prononcés à N....

7. Ce sont les missionnaires qui nous ont révélé la langue, l'écriture et la littérature coréennes.

8. Mais, outre cette création primordiale et absolue, il y en a une autre, une création secondaire et dérivée.

9. Une autre disposition, plus importante, est relative au nombre des chanoines non résidents.

10 Les étudiants ont été injustement attaqués ; ils n'étaient pas traités comme ils devaient l'être par ceux qui se sont attribué la charge de subvenir à leurs besoins moraux.

11. Le juge remarque : " Les deux parties sont convenues qu'un évêque a le droit de condamner certains livres, et d'obliger ses ouailles en conscience de lui obéir."

12. Et la France s'est fait un devoir d'entreprendre sans retard la restauration du sanctuaire de Ste-Anne de Jérusalem.

Exercices de calcul.

(Extraits du *Supplément* au JOURNAL DES INSTITUTEURS, Paris.)

I. La durée de notre année tropicale est de 365 jours.25. Quelle est la durée en heures, minutes et secondes ?

Solution.

Nombre d'heures = $365 \times 24 = 8760 =$ heures.

Nombre de minutes = $(8760 \times 60) + 25 = 525625$ minutes.

Nombre de secondes = $525625 \times 60 = 31537500$ secondes.

Réponses : 1° 8760 heures ; 2° 525625 minutes ; 3° 31537500 secondes.

II. Combien s'écoulera-t-il de secondes, le 7 juin, depuis le lever du soleil. 4 h. 4 m., au coucher de l'astre, 7 h. 56 m. ?

Combien s'écoulera-t-il de secondes depuis le lever du soleil, 4 h. 4 m., jusqu'au lever de la lune, 10 h. 19 m. ?

Solution.

Nombre d'heures écoulées entre le lever et le coucher du soleil de 4 h. 4 du matin à 7 h. 56 du soir, il y a 15 h. 52.

Nombre de minutes écoulées pendant 15 h. 52 = $(15 \times 60) + 52 = 952$ minutes.

Nombre de secondes écoulées pendant 952 minutes = $952 \times 60 = 57120$ secondes.

Nombre d'heures écoulées depuis le lever du soleil jusqu'au lever de la lune, de 4 h. 4 du matin à 10 h. 19 du soir, il y a 18 h. 15.

Nombre de minutes écoulées pendant 18 h. 15 = $(18 \times 60) + 15 = 1095$ minutes.

Nombre de secondes écoulées pendant 1095 minutes = $1095 \times 60 = 65700$ secondes.

Réponses : 1° 57120 secondes ; 2° 65700 secondes.

III. Une pièce de vin de 228 litres a coûté 168 fr. 70. Quel est le prix de l'hectolitre ?

Si l'on ajoute à la pièce 50 litres d'eau quel sera le nouveau prix du litre ?

Solution.

Prix de l'hectolitre = $(168.70 \times 100) : 228 = 74$ francs.

Mélange = $228 + 50 = 278$ litres.

Prix du mélange = $168.70 : 278 = 0$ fr. 60.

Réponses : 1° 74 francs ; 2° 0fr. 60.

IV. Un morceau de bœuf de 6 kilog. 3

a été payé 10 fr. 70. Le poids des os étant le quart du poids de la viande désossée, on demande à quel prix revient le demi-kilog. de viande sans os.

Solution.

Le poids des os étant le $\frac{1}{4}$ du poids de la viande désossée, le poids total représente les $\frac{5}{4}$ du poids de la viande désossée.

Les $\frac{5}{4}$ de la viande désossée pèsent 6 kilog. 3.

Les $\frac{4}{4}$ ou la viande sans os pèsent $(6.3 \times 4) : 5 = 5$ kilog. 04.

5 kilog. 04 de viande sans os coûtent 10 fr. 70.

1 kilog. de viande sans os coûte 10.70 : 5.04.

Le $\frac{1}{2}$ kilog. coûte 10.70 : $(5.04 \times 2) = 1$ fr. 06.

Réponse : 1 fr. 06.

V. 4 litres de crème donnent un kilogramme de beurre et 7 litres de lait donnent un litre de crème. Combien faudra-t-il de litres de lait pour obtenir 3 kilogrammes $\frac{1}{2}$ de beurre ?

Solution.

Nombre de litres de crème = $3,50 \times 4 = 14$ litres.

Nombre de litres de lait = $14 \times 7 = 98$ litres.

Réponse : 98 litres.

VI. Pour faire une douzaine de chemises, il faut 33 mètres d'étoffe à 1 fr. 15 le mètre et une bonne ouvrière met 3 jours pour faire 2 chemises. On la nourrit à raison de 1 fr. 50 par jour. On dépense 4 fr 80 pour le fil et les boutons. Enfin, on donne à l'ouvrière 20 francs pour la douzaine de chemises. On demande à combien revient chaque chemise.

Solution.

Prix de la toile $1.15 \times 33 = 37$ fr. 95.
Nombre de jours employés pour faire 12 chemises = $(12 \times 3) : 2 = 18$ jours.

Dépense pour la nourriture de l'ouvrière = $1,5 \times 18 = 27$ francs.

Prix de revient de 12 chemises =
 $37,95 + 27 + 20 + 4,80 = 99$ fr. 75.

Prix de revient d'une chemise = 89,75 :
 = 7 fr. 47.

Réponse : 7 fr. 47.

VII. Une lingère et son apprentie confectionnent ensemble 5 douzaines de chemises, à raison de 3 fr. 50 par chemise. Elles font 5 chemises en 4 jours. Sachant que le travail de l'apprentie est évalué les $\frac{2}{3}$ de celui de la maîtresse, on demande ce que chacune d'elles gagne par jour.

Solution.

Les 5 douzaines de chemises sont payées $3,50 \times 60 = 210$ francs,

Pour faire 5 chemises, elles mettent 4 jours.

Pour faire 60 chemises, elles mettront $(4 \times 60) : 5 = 48$ jours.

En 48 jours, elles gagnent ensemble 210 francs.

En 1 jour, elles gagnent ensemble $210 : 48 = 4$ fr. 375.

Cette somme doit être partagée proportionnellement à 5 et à 2.

Prix de la journée de la lingère = $(4,375 \times 5) : 7 = 3$ fr. 125.

Prix de la journée de l'apprentie = $(4,375 \times 2) : 7 = 1$ fr. 250.

Réponses : 1° 3 fr. 125 ; 2° 1 fr. 25.

VIII. Un vase est rempli d'un mélange d'eau-de-vie et d'eau distillée pesant 7 kilogrammes. On demande le poids de l'eau qui remplirait ce vase, sachant que le mélange contient quatre fois autant d'eau-de-vie que d'eau distillée, et que le poids de l'eau-de-vie, à volume égal, est les $\frac{1}{2}$ du poids de l'eau.

Solution.

Supposons que le vase contienne 1 litre d'eau, il contiendrait 4 litres d'eau-de-vie.

Poids d'un litre d'eau 1 kilogramme.

Poids de 4 litres d'eau de vie $\frac{1}{2} \times 4 = \frac{2}{1} = 2$ kil. 80.

Poids total du mélange $1 + 3,80 = 4$ kil, 80.

Un poids de 4 kil. 80 correspond à 5 litres de capacité.

Un poids de 7 kilogrammes correspond à $(5 \times 7) : 4,8 = 7$ lit. $\frac{7}{4}$.

Poids de l'eau qui remplirait ce vase 7 kil. $\frac{7}{4}$.

Réponse : 7 kil. $\frac{7}{4}$ ou 7 kil. 291.

IX. On place 31415 francs au taux de $4\frac{1}{2}$ o/o pendant 7 ans 6 mois et 18 jours. Quel sera l'intérêt ?

Solution.

Nombre de mois pendant lesquels on a placé 31415 francs = $(12 \times 7) + 4 = 90$ mois.

Nombre de jours pendant lesquels on a placé 31415 francs = $(90 \times 30) + 18 = 2718$ jours.

Intérêts de 31415 francs pendant 2718 jours = $(31415 \times 2718 \times 4,5) : (360 \times 100) = 10674$ fr. 24.

Réponse : 10674 fr. 24.

X. Une somme de 1680 francs placée pendant 66 jours a produit 15 fr. 40 d'intérêt. A quel taux a-t-elle été placée ?

Solution.

Si 1680 fr. rapportent en 66 jours 15 fr. 40,

1 fr. rapportera en 66 jours 1680 fois moins,

1 fr. rapportera en 1 jour 66 fois moins,

100 fr. rapporteront en 1 jour 100 fois plus,

100 fr. rapporteront en 360 jours 360 fois plus, ou $(15,40 \times 100 \times 360) : (1680 \times 66) = 5$ francs.

Réponse : 5 francs.

XI. Un tas de bois présente les dimensions suivantes : 3^m .45 de longueur, 0^m .95 de hauteur et 1^m .80 de largeur. On l'achète à 14 fr. 50 le stère. Quel sera le prix d'achat ?

Solution.

Volume du tas de bois = $3,45 \times 0,95 \times 1,80 = 5^{\text{m}^3}$. 8995.

Le mètre cube égale le stère, donc
 $5^{\text{m}}.8995 = 5^{\text{st}}.8995$.

Prix d'achat du bois = 14.50×5.8995
 = 85 fr. 55.

Réponse : 85 fr. 55.

XII. Un jardin rectangulaire de 82 mètres de long a été acheté pour 3845 fr. 80 à raison de 7000 francs l'hectare. On veut l'entourer d'une palissade : Quelle sera la dépense, si la construction de cette palissade coûte 5 francs par mètre linéaire ?

Solution.

1 hectare égale 10000 mètres carrés.

1 mètre carré coûte 7000 : 10000 =
 0 fr. 70.

Autant de fois 0.70 sont contenus dans 3845 fr. 80, autant le jardin contient de mètres carrés, soit $3845.80 : 0.70 = 5494$ mètres carrés.

La longueur étant de 82 mètres, la surface de 5494 mètres carrés, la largeur est $5494 : 82 = 67$ mètres.

Et le périmètre est égal à $(82 \times 2) + (67 \times 2) = 298$ mètres.

Prix de la palissade = $5 \times 298 =$
 1490 francs.

Réponse : 1490 francs.

TRIBUNE LIBRE.

Problèmes à résoudre.

I. Un ouvrier a contracté l'habitude de boire 2 petits verres de genièvre chaque matin, et 3 dans les autres parties de la journée. Les jours de chômage, il dépense en tout 1 fr. 50 au cabaret. Il s'est fait infliger 12 amendes de 1 fr. pour absences ou pour arrivées tardives au travail. Sachant qu'il travaille 10 heures par jour à 35 centimes l'heure, combien de jours a-t-il dû travailler pour sa boisson et pour sa négligence sur 300 journées de travail ?

II. J'ai dans ma cave 235 bouteilles de vin contenant chacune l. 0,8. Ce vin a coûté fr. 98 l'hectolitre ; j'ai payé les bouchons fr. 1,30 le cent et 2,50 au tonnelier. Si je bois $\frac{3}{4}$ l. de vin par jour, combien de temps durera mon vin ?—Combien me coûte chaque bouteille de ce vin ?—Combien me coûte le vin que je bois chaque jour ?

III. J'ai dans mon grenier un tas de blé de 2^m,50 de long, 2 mètres de large, 1^m,50 de haut. Cherchez combien de sacs de 150 litres on pourrait en faire, et la valeur de ce blé à raison de 24 fr. l'hectolitre ?

A.-B.

Solutions de problèmes demandées.

(Livraison d'octobre, p. 164.)

I. Premier mélange : 84 gals. de vin + 16 gals. d'eau = 100 gals.

Soit x, le nombre de gallons de vin que doit renfermer le nouveau mélange, pour que 75 gals. de celui-ci ne contiennent plus que 4 gals. d'eau.

$\frac{x}{75} = \frac{4}{100}$; $x = 1136 \div 4 = 284$ galls. de vin, nouv. m. ; $284 - 84 = 200$ galls.

Il faut donc ajouter 200 galls. de vin au 1^{er} mélange.

II. Si la pierre calcaire renferme 90% de chaux, il en faudra 702 litres + $\frac{100}{90}$ pour 702 litres de celle-ci, soit 780 litres. Mais 780 litres ne représentent que les $\frac{3}{4}$ du vol. demandé, puisque les vides y entrent pour $\frac{1}{4}$. Le volume total de pierre calcaire nécessaire pour chaque jour de travail sera donc de 780 litres $\times \frac{4}{3}$, soit 975 litres, ou 9 hectl., 75 litres.

III. Ne pouvant extraire que 80% du sel contenu dans l'eau de mer, et 100 kilos. de cette dernière renfermant 2.5 kilos. de sel, on a 2.5 kilos. $\times \frac{80}{100}$, soit 2 kil. de sel pour 100 kil. d'eau de mer et pour 10 kilos. de sel, il faudra $100 \times \frac{10}{2}$ ou 500 kilos. d'eau salée.

Si maintenant 4 centimètres cubes

d'eau de mer pèsent 41 décigrammes, 1 litre ou 1000 centimètres cubes pèsent 41 décigrammes $\times \frac{1000}{4}$, ou 1 kilog. 25 grs. Le quotient de 500 kilos. par 1 kil. 25 grs. donne donc, en litres, le volume d'eau de mer nécessaire pour l'extraction de 10 kilos. de sel.—500 + 1.025 = 487.8.....litres.

IV. Le cylindre mesurant 1.^m60 de diam; et 2.^m08 de haut; il se trouve avoir une capacité de $(0.^m80^2 \times 3.1416) 2.08$, soit de 4.^m cubes 18209792, dont les $\frac{1}{2}$ sont 2.^m cubes 78806528.

Or 1 mètre cube contient 1000 litres ou 10 hl. 2.78806528 m. cubes, $\times 10$, ou 27.8806528 représentent donc le jus de betterave qui emplit aux $\frac{1}{2}$ la chaudière à évaporer.

Si de cette quantité on retranche les 3 hl. 25 de sirop qu'on retire après l'évaporation, il reste 24. hl. 5306528 pour l'eau évaporée.

Avant d'apposer ici ma petite griffe, je me permets de faire remarquer qu'une erreur s'est glissée, à l'insu de la rédaction, dans la solution d'un calcul de la dernière livraison, p. 163. (1)

Ex III. Les $\frac{1}{2}$ des $\frac{1}{2}$ d'une propriété valent \$250; trouver la valeur totale de la propriété.

Réponse: (dernière livraison): \$1000.00.

Solution.

Les $\frac{1}{2}$ des $\frac{1}{2}$ = $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ = $\frac{1}{4}$ de la propriété.—

La valeur de la propriété = 250×4 = \$1000.

Il eût fallu, je crois, donner la réponse et la solution suivantes :

Réponse: \$600.

(1) Nous avons rectifié cette erreur au commencement de la présente livraison du Journal, et nous remercions notre bienveillante correspondante de nous l'avoir signalée.

Solution.

Les $\frac{1}{2}$ des $\frac{1}{2}$ = $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ = $\frac{1}{4}$ de la propriété;

et $\frac{1}{4}$ de celle-ci égale \$25; d'où sa valeur totale = \$25 \times 24 ou \$600.

ELIZA COTÉ.

Notre Dame de la Salette, 27 oct. 1894.

LECTURE POUR TOUS.

Histoire.

ARTS ET INSTRUMENTS GRAPHIQUES.—
INVENTION DE L'IMPRIMERIE.—GUTTENBERG

Briques, plaques de bronze poteries, pierre.—Dès la plus haute antiquité, l'homme a éprouvé le besoin de représenter la pensée par des signes. Ses premiers essais furent bien imparfaits, sans doute; c'est ainsi que les anciens Assyriens de Babylone et de Ninive écrivaient avec une pointe de fer sur des briques d'argile qu'ils faisaient ensuite durcir au feu. Les caractères étaient tracés en creux dans la pâte molle.

A Athènes et à Rome, on gravait sur la pierre ou sur des plaques de bronze tous les actes de la vie publique et privée. On a retrouvé de petites plaques contenant l'état civil de citoyens; à cette époque, au lieu d'avoir "ses papiers", comme on dit aujourd'hui, on avait "sa plaque de bronze." Il existe encore sous cette forme des certificats de congé militaire.

On a retrouvé en Egypte plus de cent morceaux de poterie rouge couverts d'écriture grecque et datant de 16 à 18 siècles; c'étaient les pauvres gens qui, ne pouvant acheter des papyrus, utilisaient ainsi les débris de leur vaisselle.

Os, tablettes de bois.—Aux briques des Assyriens, succéda l'usage des os larges

et plats blanchis à la lumière du soleil (de préférence l'os de l'épaule du mouton) : en guise de plume, on se servait d'un roseau taillé : l'encre était faite de suie délayée dans l'eau ; un certain nombre d'os réunis par un cordon tenaient lieu de livre.

La civilisation étant devenue florissante, les Grecs et les Romains écrivirent sur des tablettes de bois recouvertes d'une mince couche de cire, au moyen d'un instrument pointu appelé *stylet* (d'où le mot *style*).

En Orient, on écrivait sur la feuille de certains arbres, notamment du palmier.

Papyrus.—Vers le dix-septième siècle avant J.-C., les Egyptiens réalisèrent un progrès considérable dans l'art graphique : ils fabriquèrent au moyen de l'écorce d'un roseau nommé *papyrus* (d'où le mot *papier*) des feuilles propres à recevoir l'écriture ; ils se servirent encore du roseau taillé en guise de plume (junc, *calamus*, d'où *lapsus calami*) et de l'encre de suie. Les feuilles de papyrus n'étaient pas découpées en rectangles comme les feuillets de nos livres, mais enroulées autour d'un petit cylindre de bois : un rouleau c'était un volume : une bibliothèque devait avoir l'aspect que présente aujourd'hui un magasin de papiers peints. Pour lire l'ouvrage, on n'avait donc pas de pages à tourner, on déroulait à mesure le rouleau.

Parchemin. — Diverses circonstances ayant contribué à rendre le prix du papyrus difficilement abordable, des essais furent faits pour le suppléer. On utilisa dans ce but des peaux de mouton et de chèvre habilement préparées ; le produit fut appelé *parchemin* (*charta pergamena*) du nom de la ville de Pergame, en Asie, qui le perfectionna considérablement (sous le règne d'Eumène II, roi du Pont, mort 241 ans avant J.-C.). Dès la plus haute antiquité, toutefois, on avait écrit

sur des peaux d'animaux grossièrement façonnées.

Au XI siècle, l'usage du papyrus fut abandonné en Europe.

Papier.—Enfin le papier de *coton*, inventé en Chine, près de deux siècles avant notre ère, supplanta le papyrus et le parchemin. Son usage se répandit en Europe, grâce aux Arabes, dans le cours du IXe siècle. Au papier de coton succéda (au XIIe siècle) le papier de chiffons (chanvre et lin). On fait du papier de qualité inférieure avec de la paille, du foin, des bois tendres, des roseaux et diverses autres matières végétales.

Jusqu'aux premières années de ce siècle, le papier a été fabriqué à la main ; aujourd'hui on l'obtient par des procédés mécaniques.

Hiéroglyphes.—Les hiéroglyphes sont des caractères, représentant soit des idées, soit des sons, usités dans l'ancienne Egypte, principalement pour les inscriptions sur les temples et les tombeaux et abandonnés, à l'époque de l'introduction du christianisme, par suite de l'adoption de l'alphabet grec.

Ce n'est qu'à la fin du siècle dernier qu'on parvint à jeter quelque lumière sur le sens de ces caractères ou symboles. En 1821, un savant français, Champollion jeune, trouva le moyen de déchiffrer les hiéroglyphes et donna la clef de cette écriture mystérieuse qu'on peut maintenant lire sinon en toute sûreté du moins avec beaucoup d'approximation. Il est à remarquer que toutes les nations du monde ont fait usage des hiéroglyphes pour transmettre des pensées ou des maximes à la postérité.

Ecriture cunéiforme.—A une époque fort reculée, on se servait dans une grande partie de l'Asie de l'écriture *cunéiforme* (caractères en formes de coins) ou *claviforme* (en forme de clous). Ce système graphique a été employé notamment

par les Assyriens, les Mèdes et les Perses. Les ruines de Babylone présentent des tables et des briques à inscriptions cunéiformes. On peut lire aujourd'hui les écrits cunéiformes des Perses, mais ceux des Assyriens et des Mèdes sont restés presque indéchiffrables.

Runes.— On appelle ainsi des signes graphiques, au nombre de seize, usités anciennement dans tout le N.-O. de l'Europe et même dans la Tartarie et consistant en entailles pratiquées sur des pierres, des rochers, des bâtons ou sur du métal. Les *runes* étaient anguleuses, formées de traits horizontaux et verticaux, et servaient principalement aux inscriptions. Leur usage ne doit guère être antérieur à notre ère et paraît originaire d'Asie; il subsista jusqu'au XIV^e siècle. On est parvenu à traduire les runes d'une manière assez satisfaisante.

Les plumes.— Au poinçon et au stilet, a succédé la plume d'oiseau dans la préparation de laquelle la Hollande a excellé et qui paraît avoir été en usage dans le premier siècle de l'ère chrétienne. Il est certain toutefois qu'au septième siècle le stilet et la plume d'oiseau (d'oie, principalement) étaient employés concurremment et que les roseaux, taillés d'ailleurs à la manière de nos plumes, mais d'un maniement difficile et incommode, ne furent entièrement abandonnés qu'au X^e siècle.

Les plumes métalliques dont on ne connaît pas sûrement l'inventeur commencèrent à être fabriquées sur une grande échelle en Angleterre (principalement à Birmingham) dans la seconde moitié du siècle dernier; on employa d'abord le cuivre à cet usage, mais cette matière donna de mauvais produits; en 1820, on mit en œuvre des tôles d'acier, innovation qui, jointe à certains perfectionnements de fabrication, donna d'excellentes plumes et bientôt l'usage de ces petits instruments devint général. Dans

le principe, la grosse de plumes d'acier se vendait jusque vingt-sept francs.

Encres.— L'encre des anciens était un mélange d'eau gommée et de noir de fumée, de suie ou de poix carbonisée; on la remplaçait quelquefois par la lie bouillie des tonneaux à vin. Ces compositions s'enlevaient facilement du papier par le frottement ou le lavage; au siècle dernier, on employa beaucoup l'encre moderne, composée de sulfate de fer et d'extrait de noix de galle, qui était déjà connue en 1609.

Parmi les nombreuses variétés d'encre, citons celle dite *de Chine*, en usage en Orient depuis la plus haute antiquité et qui aujourd'hui se fabrique aussi en France, en Allemagne et en Angleterre; elle résiste indéfiniment à l'action du temps.

Crayons.— Dès le commencement du XI^e siècle, on se servait en France et en Italie de crayons de plomb auxquels on substitua (avant le XVI^e siècle) ceux de plombagine; la rareté de cette dernière substance amena la fabrication de crayons artificiels faits d'une pâte de plombagine impure, d'antimoine et de soufre introduite dans un petit cylindre en bois et dont l'usage est général aujourd'hui.

Les livres manuscrits.— Avant l'invention de l'imprimerie, les livres étaient écrits à la main par leurs auteurs ou par des copistes. Ce travail était long et dispendieux; aussi les livres manuscrits étaient-ils fort rares et d'un prix élevé; on n'en trouvait que dans les c'âteaux, les couvents et les universités et leurs propriétaires les gardaient comme de précieux trésors. Le livre en lecture était souvent attaché au pupitre avec une chaîne pour le garantir des personnes indélicates, les autres étaient soigneusement serrés dans un meuble richement sculpté. La valeur d'un de ces ouvrages atteignait quelquefois six cents francs de notre monnaie; aussi n'était-il pas rare

de voir les prêts de livres écrits être l'objet d'actes notariés.

Voici le travail qu'exigeait la transcription ou copie d'un livre : le *libraire* confiait le manuscrit original au *copiste* ; le *parcheminier* préparait les peaux ou feuilles de papier sur lesquelles l'*écrivain* faisait sa copie ; l'*enlumineur* illustrait celle-ci de peintures et de dorures ; le *relieur* rassemblait et reliait les feuilles, puis remettait l'ouvrage au libraire.

Journaux manuscrits.—Plusieurs de nos lecteurs seront peut être étonnés d'apprendre que, dès avant l'ère chrétienne, il a paru à Rome un journal manuscrit officiel (du gouvernement) ; c'est du moins ce qu'affirme, dans les termes qui suivent. M. Egger, membre de l'Institut de France, professeur à la faculté des lettres de Paris (1) :

“ Nous savons formellement que, dès le dernier siècle de la république romaine, et pendant toute la durée de l'empire romain en Occident, il y eut à Rome un office régulier de publicité, et que toutes les nouvelles importantes étaient consignées dans une feuille *quotidienne* qui se répandait jusque dans les provinces les plus éloignées de la capitale. En quel nombre d'exemplaires ? Nous ne le saurions dire aujourd'hui, mais nous pouvons concevoir cependant que ce nombre ait été de deux ou trois mille. En effet, supposez réunis, dans une salle comme celle où je vous parle, cinq ou six cents copistes, écrivant sous la dictée d'une personne dont la voix fût à peu près de même force que la mienne pour se faire partout bien entendre ; en deux ou trois heures, ces copistes pouvaient livrer au commerce (je devrais dire plutôt à la poste impériale, car je ne crois pas que le commerce ait jamais vendu ce journal) un nombre égal d'exemplaires. En un jour de travail, ce

nombre pouvait sans peine être quadruplé ou quintuplé ; il suffisait ainsi à une distribution qui s'étendait sans doute aux principaux fonctionnaires de l'administration.

“ Ce qui est certain, c'est que ce *Journal de Rome* a duré plus de cinq siècles, c'est qu'il a formé comme un recueil de documents plus ou moins véridiques, auquel les historiens ont puisé une bonne part de ce qu'ils nous apprennent sur la chute de la république, sur l'histoire politique ou privée des Césars. Il y avait là des récits de campagnes, des analyses ou des sténographies (car la sténographie était déjà inventée) de discours prononcés sur la place publique, au Sénat ou dans les tribunaux ; il y avait des listes de promotion et de réceptions officielles, des anecdotes de la cour et de la rue, en un mot tout ce qui alimente la rédaction de nos journaux modernes, moins une chose pourtant, la discussion sur les matières de politique, de science et de littérature, discussion qui est un des plus considérables attributs de notre journalisme.

“ Que de services n'a donc pas rendus à la civilisation l'écriture aidée du papyrus ! Car le papyrus seul a pu, dans l'antiquité, permettre de multiplier sous toutes les formes l'expression de la pensée savante, de la poésie, des souvenirs dont se compose l'histoire. Seul, ou tout au plus avec le parchemin, il a permis de composer et de répandre, presque à bon marché, d'innombrables ouvrages. Les livres se comptaient par centaines de mille dans les bibliothèques d'Alexandrie et de Rome, monuments d'une prospérité intellectuelle justement admirée et dont tous les produits n'ont pas été perdus ; car, de copie en copie, bien des œuvres, jadis écrites sur papyrus ou sur parchemin, ont pu traverser les siècles et parvenir jusqu'au temps où l'imprimerie devait les propager avec une puissance incomparable.”

¹ Conférence populaire faite à l'Asile impérial de Vincennes.

Sténographie.—La *sténographie* est l'art d'écrire aussi vite qu'on parle, à l'aide de signes expéditifs et conventionnels. Ce procédé graphique remonte à la plus haute antiquité : il était en usage en Grèce du temps de Socrate et à Rome du temps de Cicéron. La plus ancienne méthode connue est celle qu'inventa Tullius Tiro, affranchi du grand orateur romain, dont il était chargé de recueillir les discours improvisés, prononcés dans les assemblés publiques. Depuis, une quantité de méthodes ont vu le jour et ont porté l'art du sténographe à un haut degré de perfection : on peut maintenant écrire les mots d'un seul jet, sans lever la plume, au moyen de signes très brefs.

La *xylographie* ou *impression tabellaire*. —La *xylographie* ou gravure sur bois était connue en Europe au commencement du XV^e siècle ; elle consistait à graver sur des planchettes de bois, des dessins, des images de piété, des cartes géographiques, etc., accompagnés de légendes explicatives. On mettait en contact avec la planche enduite d'une encre spéciale une feuille de papier ou de parchemin sur laquelle on obtenait une reproduction de la gravure. On recommandait cette opération autant de fois que l'on désirait d'exemplaires. Ce procédé, déjà connu des Chinois, cinq siècles plus tôt, était infiniment plus expéditif que la copie à la main, une fois la planchette préparée, mais il présentait deux inconvénients : le travail de la gravure exigeait beaucoup de temps et les caractères taillés ne pouvaient servir que pour le texte où il se trouvaient : aussi l'impression tabellaire ne fut pas longtemps employée à la confection des livres, mais elle a eu l'immense mérite de conduire à l'invention des caractères mobiles.

L'imprimerie.—C'est vers 1440, ou en 1450, selon certains auteurs que l'ingénieux et immortel Guttemberg (ou Gutemberg), de Mayence, inventa, à

Strasbourg, l'art admirable de l'imprimerie dont le caractère essentiel est la mobilité des lettres.

Guttemberg imagina de faire de chaque caractère, c'est-à-dire de chaque lettre, chiffre, ou signe de ponctuation, une pièce séparée. Ayant à sa disposition un nombre suffisant de signes de chaque espèce, il les assembla en lignes de manière à former des mots et des phrases, à composer un texte quelconque. Au moyen d'encre grasse et d'une presse, il obtint des reproductions sur papier comme en donnait l'impression tabellaire. Les transpositions obtenues, les caractères étaient *distribués*, c'est-à-dire séparés l'un de l'autre et remis dans leurs cases spéciales et pouvaient, étant assemblés de nouveau, servir à la composition d'un autre texte. Ainsi avec les lettres *m, a, i, l, e*, par exemple, le typographe pouvait composer les mots *ma, la, le, mai, ami, il, le, âme, mil, ai, lame, lie, mié, aime, mal, male, laie*, etc., soit plus de vingt mots avec cinq signes disposés de manières différentes. Les caractères une fois fabriqués servaient très longtemps, leur assemblage était des plus facile et des plus rapide et les livres imprimés revenaient à un prix extraordinairement bas.

Guttemberg pour réaliser son idée dut se livrer à beaucoup de recherches et lutter contre de grandes difficultés. L'une des dernières qu'il eut à résoudre fut la découverte de la matière propre à la fabrication des caractères ; il avait essayé le bois, le fer, le plomb, mais ces substances ne présentaient point les qualités désirables. A bout de ressources, il s'était associé Jean Faust (riche orfèvre de Mayence) et Pierre Schœffer, copiste instruit et habile. C'est ce dernier qui, après beaucoup d'essais faits en commun, réussit à produire l'alliage convenable à la fonte des lettres par l'union du plomb et de l'antimoine. L'œuvre était couronnée ; mais à ce moment Schœffer et

Faust abandonnèrent Guttemberg, le second lui retirant ses capitaux, et exploitèrent l'invention à leur profit.

Après avoir vécu longtemps dans la plus profonde misère, l'illustre inventeur de l'imprimerie fut recueilli par l'Electeur de Nassau, Adolphe, archevêque de Mayence, qui lui fit une pension et lui permit de consacrer les dernières années de sa vie au perfectionnement de son art. Il mourut en 1468.

Heureusement le mérite du grand homme est incontestable, grâce à la loyauté de Jean Schœffer, fils de Pierre, qui écrivit en tête d'un livre imprimé en 1505 et dédié à l'empereur Maximilien, la déclaration suivante: "C'est à Mayence que l'art admirable de la typographie a été inventé par l'ingénieur Guttemberg, l'an 1450 et postérieurement amélioré et propagé pour la postérité par les travaux de Faust et de Schœffer."

La statue de Guttemberg s'éleve sur l'une des places publiques de Strasbourg; le grand homme est représenté debout près d'une presse et tenant en main une feuille de papier portant ces mots éloquents: *Et la lumière fut.*

On croit que le premier livre imprimé en caractères mobiles est une Bible latine qui paraît avoir été exécutée entre 1450 et 1456; le plus ancien daté est le *Psautier de Mayence*, imprimé en 1457 par Faust et Schœffer et dont la Bibliothèque nationale de France possède le seul exemplaire qu'il y ait dans ce pays.

Conséquences de l'invention de l'imprimerie.—L'imprimerie contribue puissamment à la diffusion des idées, à la propagation de l'instruction; elle conserve la science, répand les doctrines, met le savoir à la portée de tous: c'est par elle que la publication des journaux est possible et que tant de services sont ainsi rendus au commerce, à l'industrie, aux sciences, aux arts, à la politique, à l'ad-

ministration de la justice, etc. En un mot, l'imprimerie est le plus puissant levier de la civilisation.

C.-J. SCHEPERS.

A méditer.

Si les classes dirigeantes se préoccupaient avant tout de donner l'exemple de la vertu; si elles inculquaient à chaque citoyen soumis à leur autorité le sentiment de ses devoirs envers Dieu, la famille et la patrie; si seulement elles parvenaient à détruire chez leurs subordonnés l'ivrognerie et les autres vices grossiers, elles auraient plus fait pour la puissance de leur pays que si elles en avaient doublé la richesse par le travail, ou le territoire par la conquête. Elles procureraient d'ailleurs les améliorations en stimulant chez les classes inférieures le goût du travail et de l'épargne, plus sûrement qu'en cherchant à accroître leur bien-être matériel.

LE PLAY.

Hygiène.

(PENSÉES DIVERSES.)

La première et la plus importante condition pour vivre longtemps est la modération dans le boire et le manger.

(Dr. GYOUX.)

* * *

Un des moyens les plus sûrs de détruire une santé solide est d'en prendre des soins constants et trop minutieux.

(Dr. JACQUES NATTUS.)

* * *

Un exercice modéré et proportionné aux forces les augmente, un exercice qui

dépasse la mesure les épuise ; le premier dispose au sommeil. le second produit l'insomnie et un état fâcheux d'exaltation nerveuse.

(FONSSAGRIVES.)

* * *

Lorsque vous vous sentez refroidi, mettez-vous à marcher très vite, en passant un vêtement si vous pouvez, et cela jusqu'à ce que voussoyez en transpiration. Puis revenez chez vous toujours très vite, mettez-vous dans un lit chaud après vous être promptement déshabillé, et prenez de l'eau ou de la limonade très chaude.

(*Journal d'Hygiène populaire.*)

* * *

Si vous mangez de la viande, mastiquez-la et mangez lentement. Choisissez la nourriture qui vous convient le mieux ; la nature est en cela le meilleur juge. Quittez la table avec un peu d'appétit encore. Evitez de manger et de boire trop chaud : cela irrite les muqueuses du pharynx et de l'estomac. Ne prenez pas de stimulants et ne vous droguez pas.

(*Journal d'Hygiène populaire.*)

Variétés.

Les câbles télégraphiques sous-marins appartiennent en grande partie à des compagnies anglaises. Elles en ont 150,000 milles de longueur, qui ont coûté plus de £30,000,000, rapportant un revenu de £4,000,000.

* * *

La ville de Boston vient de se bâtir la plus belle bibliothèque du continent. Cette immense bâtisse en marbre couvre une superficie d'un acre et demi et coûte \$2,218,865. Elle peut contenir quinze cent mille volumes. Pour la commodité des

patrons de la bibliothèque, on y a établi le système des petits chemins de fer en usage dans les grandes maisons de commerce pour le va-et-vient des achats et de la somme d'argent à payer.

A propos de bibliothèques, on sait que la plus considérable du monde est celle de Paris, qui possède 2,340,000 volumes. Ensuite viennent celle du musée anglais, 1.600,000 ; celle de St-Petersbourg, 1,000,000 ; celle de Munich, 900,000 ; celle de Berlin, 800,000, et celle de Vienne, 600,000. Celle du gouvernement du Canada à Ottawa renferme plus de 125,000 volumes.

* * *

Voici maintenant qu'on dispute à Jacques Cartier l'honneur de la découverte du Canada. Le *Journal des Voyages*, revue scientifique et historique publiée en France, prétend que le titre de découvreur du Canada revient de droit à Thomas Aubert, pilote de Dieppe, qui vingt-sept ans avant le voyage de Cartier, serait venu dans le golfe Saint-Laurent, aurait remonté le fleuve à une distance de 250 milles, et aurait remporté en France une quantité de fourrures et de bois. Les archives de Dieppe prouveraient qu'en 1508, un nommé Ange, riche marchand de ce port, frêta deux vaisseaux, dont l'un, la *Pensée*, était commandée par son capitaine favori, Thomas Aubert, qui était le chef de l'expédition, et l'autre par Verrazzano, marin venitien, qu'il avait pris à son service ; qu'Aubert, suivant la route parcourue dix ans auparavant par Denis d'Honfleur, vint au golfe Saint-Laurent, et remonta le fleuve jusqu'à 250 milles de son embouchure.

BIBLIOGRAPHIE.

COURS SUPÉRIEUR D'ARITHMÉTIQUE, à l'usage des établissements d'instruction moyenne et des écoles normales, par P. L. VAN DEN BROECK, professeur de mathématiques. In-12, cartonné fr. 2.50.—Société de St-Augustin, Bruges (Belgique).

Cet ouvrage n'est pas écrit pour ceux qui ne sont pas encore familiarisés avec la pratique du calcul raisonné et avec la résolution des questions numériques. Il convient aux jeunes gens qui veulent étudier les éléments d'arithmétique d'une manière plus approfondie, et surtout aux aspirants aux écoles spéciales.

TRAITÉ DE GÉOMÉTRIE ÉLÉMENTAIRE, contenant de nombreuses questions d'examen, par Aug. POULAIN, ancien professeur de mathématiques spéciales, sous-directeur aux internats de l'Université d'Angers. In-8°, cartonné.—Société de St-Augustin, Bruges (Belgique).

Première partie, seconde édition. Cours du baccalauréat ès lettres.....fr. 3.50

Deuxième partie. Cours du baccalauréat ès sciences et Saint-Cyr..... fr. 2.50

Ce qui distingue l'ouvrage de M. Poulain, c'est la clarté, clarté dans les démonstrations, clarté dans les figures. Souvent l'auteur donne une double démonstration d'un théorème; rien n'est plus utile. C'est un moyen excellent d'empêcher l'élève de ne s'en rapporter qu'à sa mémoire. Il comprend, il sait que la vérité est absolument indépendante des procédés employés pour la démontrer.

M. Poulain emploie ce qu'il appelle les figures parlantes, les lettres accentuées, les notations métriques, les surfaces ombrées, les lignes ou angles marqués de certains traits.

Tous ces procédés, connus déjà dans la pra-

tique, avaient toujours été négligés par les auteurs, qui voulaient moins parler aux yeux qu'à l'intelligence.

(Revue Littéraire de L'Univers.)

NOUVEAU COURS GRADUÉ ET COMPLET DE LA LANGUE FRANÇAISE, conforme à la dernière édition (1878) du Dictionnaire de l'Académie, par une société de professeurs. In-12 cartonné.—Société de St-Augustin, Bruges (Belgique).

Grammaire élémentaire..... fr. 1.50
Grammaire du cours moyen..... fr. 2.50
Grammaire du cours supérieur..... fr. 3.50
Exercices du cours élémentaire.....fr. 2.00
Exercices du cours moyen.....fr. 2.00

Le texte des trois grammaires est rigoureusement identique dans ce qu'elles ont de commun. La mémoire de l'enfant retrouve ainsi *mot à mot*, dans le cours plus élevé, tout ce qu'elle a précédemment appris dans les cours inférieurs.—En passant d'une grammaire à l'autre, l'élève a tous les avantages d'un enseignement gradué sans avoir les inconvénients de changer de livre élémentaire.

Dans les trois cours, on procède par *demandes* et par *réponses*. L'expérience a consacré la valeur de cette méthode catéchétique.

Ajoutons, pour finir, que les auteurs du Cours de Grammaire l'ont basé sur le Dictionnaire de l'Académie.

TRAITÉ DE TOISÉ MÉTRIQUE à l'usage des écoles primaire et des élèves des écoles d'adultes, par DOSSART, instituteur.—Ad. Wesmael-Charlier, Namur (Belgique), rue de Fer, 53.—Prix : 1 fr.

Petit livre sans prétentions, mais d'une très grande utilité. Aujourd'hui qu'il se produit un mouvement général pour l'étude du dessin d'après nature, l'enseignement des formes géométriques ne peut être relégué à l'arrière-plan. Que l'enfant se destine à l'agriculture ou à une profession manuelle, la connaissance du toisé métrique lui sera d'un secours de tous les instants. M. Drossart, en écrivant son livre, a donc rendu un grand service non seulement aux institu-

teurs dont il simplifie énormément la tâche, mais aussi aux élèves en leur inculquant d'une façon claire et concise des notions qui leur seront indispensables plus tard dans la lutte pour l'existence.

Peur être complet, un livre de l'espèce doit renfermer un grand nombre de vignettes; l'auteur l'a compris: les gravures que l'on rencontre à chaque page sont ingénieusement conçues, artistement gravées et aident singulièrement à l'intelligence du texte.

Le *Journal de l'Instruction publique* accuse avec reconnaissance réception des deux ouvrages suivants:

POLÉMIQUE A PROPOS D'ENSEIGNEMENT, entre M. J.-P. Tardivel, directeur de la *Vérité*, et M. C.-J. Magnan, professeur à l'École Normale Laval et rédacteur à l'*Enseignement primaire*.— Québec, imprimerie de L.-J. Demers et frère.

C'est une jolie brochure de 110 pages in 80, qui reproduit textuellement les études sérieuses et intéressantes qu'ont faites MM. Tardivel et Magnan, sur un point de notre système scolaire.

Nouveau Dictionnaire universel illustré, par MGR. PAUL GUÉRIN et M. BOVIER-LAPIERRE, professeur honoraire à l'Université de France; édition Mame spéciale pour le Canada,— Cadieux et Derome, éditeurs.

Nous avons déjà parlé de l'édition française de ce dictionnaire dans le *Journal de l'Instruction publique*. Nous ne répéterons pas ce que nous en avons dit; nous ajouterons, cependant, que la présente édition nous paraît avoir été spécialement soignée. Les données sur l'histoire, la géographie, les sciences et les arts ont dû être puisées à bonne source, et la rédaction en est claire et précise. Pour rendre encore plus sensible l'intelligence de ces détails, l'ouvrage renferme 964 figures, 11 cartes dans le texte, 30 cartes et planches en couleurs hors texte et 44 tableaux encyclopédiques.

La partie relative au Canada comprend 144 pages, dans lesquelles on trouve une foule de renseignements dont la connaissance, suivant nous, est indispensable.

Pensées diverses.

Les discours les plus éloquentes ne sauraient attendrir le cœur de l'égoïsme.

* * *

De tous les dons du ciel ici-bas, le plus fragile et le plus précieux, c'est l'amitié.

* * *

Gagner ce qu'on peut et utiliser ce qu'on gagne, c'est la vraie pierre philosophale.

* * *

Si tous les hommes renonçaient à leurs ridicules prétentions, il y aurait une plus grande harmonie dans la société.

* * *

Le livre est la lumière du cœur, la couronne des prudents, le compagnon du voyage, l'ami domestique, la société du malade, le collègue et le conseiller de celui qui gouverne, le vase à parfums de l'éloquence, le jardin plein de fruits, le pré orné de fleurs, la provision de la mémoire, la vie du souvenir.

(LUCAS DE PENNA.)

CONDITIONS D'ABONNEMENT :

Le prix de l'abonnement est de **UN DOLLAR** par année, payable d'avance, pour le Canada et les États-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.

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

JOURNAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE,

BOITE POSTALE No 2030, Montreal (Canada.)