

L'Enseignement

Education
Instruction



Primaire

REVUE MENSUELLE

Organe des Ecoles primaires catholiques de la Province de Québec

SOMMAIRE

Questions professionnelles, p. 322.—L'école ménagère de Roberval, p. 322.—Un cinquantenaire intéressant, p. 322.—Ne pas parler trop fort, p. 322.

PÉDAGOGIE:—La lecture expressive à l'école primaire, *C.-J. Magnan*, p. 323.—Les tempéraments, *R. P. A. N. Th. Valiquet*, p. 326.—Hygiène: Guerre à l'alcool, *Dr. J. G. Paradis*, p. 328.—Enseignement antialcoolique, *R. P. Hugolin*, p. 329.—Extraits du rapport du visiteur des écoles catholiques de Montréal, l'abbé *P. Perrier*, p. 332.—Le mouvement scolaire à l'étranger: Notes sur l'organisation scolaire au Mexique, p. 339.

DOCUMENTS SCOLAIRES:—L'horticulture à l'école primaire, *O. E. Dalairé*, p. 341.—

MÉTHODOLOGIE:—La rédaction à la petite école, *H. Nansot*, p. 346.—Arithmétique, *J. Ahern*, p. 350.—Préparation aux examens: La composition française aux examens du brevet primaire supérieur, p. 352.—Anglicismes, p. 354.

ENSEIGNEMENT PRATIQUE:—Instruction religieuse, p. 355.—Langue française: Cours élémentaire, p. 355—Cours moyen p. 357—Cours supérieur, p. 360.—Enseignement spécial: Enseignement antialcoolique, p. 365.—Agriculture, p. 366.—Mathématiques: Arithmétique, p. 369—Algèbre, p. 377—Géométrie, p. 379.—Langue anglaise, p. 381.

DOCUMENTS OFFICIELS:—Age d'admission aux examens du Bureau central et aux Ecoles normales, *J. N. Miller*, p. 382.—Bureau central: Errata, *J. N. Miller*, p. 382.

LE CABINET DE L'INSTITUTEUR:—Population du Canada, p. 383.—Congrès d'Education d'Ontario, p. 383.—M. Ernest Myrand, p. 383.—Conservez les vieux noms canadiens, p. 384.—Le congrès eucharistique, p. 384.—M. Edmond Saucier, p. 384.

ILLUSTRATIONS:—Honorable J. L. Décarie, Secrétaire de la Province, p. 321.—Groupe d'anciens professeurs de l'École normale Laval, p. 340

C. - J. MAGNAN, DIRECTEUR - PROPRIÉTAIRE

Boîte 125, H.-V. Québec.

Typ. DUSSAULT & PROULX, Québec.

L'Enseignement Primaire

Revue illustrée de l'École et de la Famille

C.-J. MAGNAN

Propriétaire et Rédacteur-en-chef



Honorable J. L. Décarie—Secrétaire de la Province

Le député d'Hochelega naquit le 30 août 1870. Il fit son cours classique au collège Sainte-Marie, et étudia le droit à l'Université Laval. Député en 1904; ministre de l'Agriculture en 1908, secrétaire de la Province depuis le 18 novembre 1909. Le département de l'Instruction publique relève du Secrétariat.

(Pour la galerie complète des Surintendants, et celle des Secrétaires de la Province depuis 1898, voir les volumes 21 à 31 de L'Enseignement Primaire).

Questions professionnelles

« Une institutrice peut-elle refuser du bois tout noirci par le feu: ce qui est d'une malpropreté inconcevable et pour l'institutrice et pour les élèves? »

Réponse.—Les *Règlements officiels* ne prescrivent pas la qualité du combustible, mais il est évident que du bois *noirci par le feu*, tel que vous le mentionnez, ne peut être utilisé dans une école.

« Laissez-moi vous demander ce que doit faire une institutrice dirigeant une école où les enfants refusent de garder le silence pendant la classe, où l'institutrice ne peut se faire obéir, etc.

Réponse.—Cette personne doit abandonner l'enseignement: elle n'a ni la vocation, ni la formation nécessaires à une institutrice.

L'Ecole ménagère de Roberval

Une nouvelle qui a réjoui tous les amis de l'éducation, c'est celle de l'affiliation de l'Ecole ménagère de Roberval à l'Université Laval de Québec. Nous offrons nos sincères félicitations aux Dames Ursulines, directrices de cette importante école ménagère.

Un cinquantenaire intéressant

Le 20 décembre dernier, l'Ecole d'Agriculture de Sainte-Anne de la Pocatière célébrait son 1er cinquantenaire. En cette circonstance, S. G. Mgr Roy, Sir Lomer Gouin et l'honorable J. E. Caron, ministre de l'Agriculture, ont prononcé des discours aussi éloquents qu'instructifs. Ces personnages éminents ont regretté que trop peu d'élèves dirigent leurs pas vers les écoles d'Agriculture. Ce sujet important mérite d'attirer l'attention de ceux qui gouvernent l'école primaire en notre province. Nous y reviendrons bientôt.

Ne pas parler trop fort

Une revue pédagogique de Paris recommande de ne pas parler trop fort. Le silence engendre le silence, tandis que le bruit provoque le bruit. C'est bien simple. J'en ai fait bien dix fois l'expérience avec des élèves-maitres. Celui qui parle fort étourdi les élèves: dans un milieu bruyant un cri ne se perçoit même pas. Au contraire, quand tout est silencieux, nul ose seulement souffler.

Il n'y a pas là seulement une question de succès pour la discipline, il y a une question de santé. J'ai reçu d'un ancien élève mourant le testament suivant: « Je meurs, et peut-être *pour avoir trop crié*, ce qui a usé mes poumons. Faites entendre aux jeunes ce conseil d'un mort. »

BÉDARD,

(*L'Education chrétienne*).

PEDAGOGIE

LA LECTURE EXPRESSIVE A L'ECOLE PRIMAIRE

La leçon de lecture expressive de L. Ricquier (*Le Bûcheron*), publiée dans le numéro de janvier de *L'Enseignement Primaire*, me rappelle mes débuts de lecteur à l'École normale Laval.

Ce souvenir remonte à 1883, alors que M. l'abbé Lagacé était Principal de cette institution.

M. le Principal enseignait la lecture à haute voix aux élèves de l'Académie (3^e année du cours normal), et à quelques élèves de Première division (2^e année) : j'étais du nombre de ces derniers.

La première leçon que me donna le Principal fut toute une révélation pour moi. Pour cette première leçon, chaque élève devait choisir *son morceau*. J'eus la témérité de choisir cette fable de La Fontaine : *Les animaux malades de la peste*.

Le jour de la leçon, le hasard voulut que je fusse appelé le premier. Ce ne fut pas sans émotion que je me levai pour réciter devant notre terrible juge.

A vingt-six années de distance, je revois M. Lagacé, (ses yeux gris moqueurs surtout, miroitant en arrière de ses lunettes d'or) se promenant les mains derrière le dos, la tête basse, en avant de la salle de première division. (1)

Quand j'annonçai : LES ANIMAUX MALADES DE LA PESTE, le Principal s'arrêta court et me lança pardessus ses brillantes lunettes un regard étonné : il haussa les épaules et continua sa promenade.

Je remarquai également la surprise de mon confrère et ami, Auguste Marcoux (2), le meilleur lecteur de notre classe, celui-là seul qui trouvait grâce devant M. Lagacé.

Mais j'ignorais : je ne me doutai donc de rien et me lançai à fond de train.

Absolument sûr de ma mémoire, entendant par avance les éloges que mériterait nécessairement ma déclamation, je partis au galop :

Un mal qui répand la terreur mal que le ciel en sa fureur inventa pour punir les crimes de la terre la peste puisqu'il faut l'appeler par son nom capable... et ainsi de suite, toujours courant ma course folle, sautant les

(1) L'École normale Laval occupait à cette date le Vieux-Château, démoli en 1892. Sur l'emplacement de cette maison historique, s'élève aujourd'hui le Château Frontenac.

(2) M. l'abbé Marcoux est professeur de rhétorique au collège de Lévis depuis plusieurs années.

virgules, sautant les points, comme, dans le *steeple chase*, les coureurs anglais franchissent haies et fossés. Le clocher ici, c'était le point final où j'arrivai bientôt, mais haletant, suant et fourbu.

Vous pensez bien qu'au lieu des louanges attendues, je ne reçus que la plus verte des semonces qu'ait jamais faites l'impitoyable Principal. *Asseyez-vous, malheureux! Lire, réciter, ce n'est pas dévider. Pour votre prochaine leçon, apprenez à lire, couramment, le No. 1, L'ÉCOLE, DU COURS DE LECTURE.* Ciel! que je tombai de haut! Je n'avais jamais reçu à l'école primaire une leçon de lecture expressive, et je croyais naïvement que le comble de l'art de bien lire consistait à lire vite. J'ouvris en outre de grands yeux quand, raillant ma manière d'articuler certains mots, on m'eut prouvé que la prononciation de mon village n'était pas irréprochable de tous points.

Soit au cours de ma carrière de professeur, soit dans des circonstances mémorables pour moi, et encore récentes, j'eus maintes fois l'occasion de rendre hommage à mon ancien et distingué professeur de diction, l'abbé Lagacé.

Les jeunes gens qui, aujourd'hui, passent de l'école primaire à l'école normale ou au collège, en savent-ils beaucoup plus long que je n'en savais alors? C'est probable, d'autant plus que, grâce aux nombreux cours de lecture et de diction qui ont été donnés depuis quelques années, nous sommes tous devenus des lecteurs passables.

Pourtant, comme j'assiste, chaque année, aux examens du Bureau central, il me semble qu'une notable partie des candidats mériteraient le déluge de sarcasmes dont je fus accablé il y a vingt-cinq ans. Ce qui prouverait que, malgré des progrès très réels accomplis sur ce point, tout n'a pas été fait encore. Aussi, est-ce une préoccupation bien légitime que celle qui a guidé nos écoles normales primaires depuis leur établissement, en accordant une attention spéciale à la lecture expressive. Et, grâce aux efforts de M. Adjutor Rivard, ancien élève de M. Lagacé et de Mgr Hamel, le Séminaire de Québec et l'Université Laval, font la part très large à la diction.

Ma prétention n'est pas, ai-je besoin de le dire, de traiter ici ce sujet *ab ovo* et de ne le lâcher qu'après l'avoir retourné sous toutes ses faces: il faudrait pour cela un livre qui n'est plus à faire. (1) Je veux me borner à soumettre quelques idées qui se sont souvent présentées à mon esprit.

Quel est le but que nous devons nous proposer dans les leçons de lecture à l'école primaire? Quel est le point que nous devons atteindre et qu'il ne nous est pas permis de dépasser? Telles sont les questions qui se posent tout d'abord.

Devons-nous, comme plusieurs l'ont tenté et le tentent encore, nous efforcer de faire de nos élèves des lecteurs et des récitateurs capables d'interpréter, de rendre les grands morceaux de la littérature française, même de notre littérature? Non, certes. Car ces artistes dramatiques précoces ne

(1) L'ART DE DIRE.—*Traité de lecture et de récitation*, par Adjutor Rivard, A. B., L. L. B., avocat et professeur d'élocution à la Faculté des Arts de l'Université Laval.—Québec, 1898.

sauraient être — je ne fais d'exception que pour quelques organisations merveilleuses et par conséquent extrêmement rares — que de méchants déclamateurs qui, tantôt se traîneraient péniblement à travers de lourds alexandrins, tantôt remplaceraient par des éclats de voix intempestifs, des gestes faux, des contorsions, des grimaces, tout ce que les pages ainsi interprétées peuvent renfermer de grandeur calme, d'émotion, de tendresse ou de passion contenue.

Pour bien rendre les grands morceaux des orateurs ou des poètes, il faut les comprendre, non pas en gros, à peu près, mais d'une manière intime, et pour cela il faut savoir sa langue, et nos écoliers ne la savent pas; je dis plus, il faut être soi-même orateur, il faut être poète, et ils ne peuvent l'être encore. Enfin il y a pour eux un dernier obstacle, matériel celui-là: la lecture de ces périodes enflammées, de ces strophes sonores, exige une souplesse et surtout une ampleur de voix que l'enfant ne possède pas.

Vous figurez-vous un bambin de treize ou quatorze ans essayant de répéter après Bossuet ces magnifiques paroles: "*Celui qui règne dans les cieux et de qui relèvent tous les empires, à qui seul appartient la gloire, la majesté et l'indépendance, est aussi le seul qui se glorifie de faire la loi aux rois et de leur donner, quand il lui plaît, de grandes et de terribles leçons!*"

L'entendez-vous dans l'*Ode à la Colonne*, dans *Napoléon II*, dans *Cain*, chanter de sa voix grêle et tremblante ces grands vers de Hugo dont l'envergure est immense et le souffle si puissant?

Où est l'écolier qui trouvera dans sa voix et aussi dans son cœur des accents pour traduire ces vers de Crémazie:

Vous souvient-il des jours, vieillards de ma patrie,
Où nos pères, luttant contre la tyrannie,
Par leurs nobles efforts sauvaient notre avenir?
Frémissant sous le joug d'une race étrangère,
Malgré l'oppression, leur âme toujours fière,
De la France savait garder le souvenir. (1)

Laquelle de ces têtes blondes et rieuses choisirez-vous pour pleurer le *Lac de Lamartine*?

On dit que Dieu mesure le vent à la brebis tondue: sachons, à l'école primaire, mesurer à la voix, aux forces, à l'intelligence et au savoir des écoliers les difficultés des morceaux de littérature que nous leur donnons à apprendre.

Que pouvons-nous raisonnablement exiger d'eux?

Qu'ils soient à même de lire *simplement, clairement* dans le livre que le père de famille leur donne le soir, à la veillée. Qu'ils le fassent sans tant de gestes, de fracas, sans faire — qu'on me permette cette expression — tant d'embarras.

Voilà le but vrai des leçons de lecture à haute voix; vouloir le dépasser à l'école primaire serait folie.

C.-J. MAGNAN.

(1) *Le Vieux Soldat Canadien.*

LES TEMPERAMENTS (*Suite*) (1)

VI. *Tempérament lymphatique-mélancolique.*

Ces deux tempéraments se trouvent ensemble assez souvent; les ennuis, la tristesse, les découragements du mélancolique trouvent un remède dans le lymphatique, qui conserve sa lenteur, son engourdissement.

L'imagination se réveille parfois pour voir les choses en noir, mais cela ne dure guère.

Les passions sont peu vives; mais si on se laisse entraîner hors de la bonne voie, on réagit faiblement et l'on se trouve malheureux, on se plaint amèrement.

Les bonnes habitudes de jeunesse aidées des évènements suscités par la Providence peuvent porter à de grandes choses, et faire prendre un genre de vie que personne n'aurait soupçonné.

Les caractères qui cadrent le mieux avec ce tempérament, sont les caractères rêveurs, incompris, moroses, susceptibles, sentimentaux, solitaires.

L'attrait auquel ils peuvent être sensibles, c'est l'amitié, la piété, l'étude, la vie austère.

Types: Saint Benoit, Jos. Labre, le Bienheureux Curé d'Ars, Marguerite de Cortonne.

VII. *Tempérament musculaire-lymphatique.*

Ici encore le lymphatique aide beaucoup son compagnon en corrigeant en lui ce qu'il y a de sensuel, intempérant, cruel.

Il est parfois impuissant à dominer les muscles surexités: mais la victoire reste à la lymphique, car la lutte est de courte durée.

C'est un tempérament assez paresseux, lent, aimant le *far-niente*, un peu obtus, mais doux, docile, faible au moral, et porté au respect humain; il a peu d'initiative et est fait pour les dernières places.

Son bon côté, c'est la douceur, la docilité, la patience et une humilité facile mais peu méritoire.

Il faut combattre en ce tempérament le respect humain, la lenteur, la paresse; exciter son insouciance par de fortes raisons, et le dominer par une autorité ferme, constante.

Type mauvais: Pilate:

Types bons: Saint Nicodème, Joseph d'Arimatee.

Types timides: disciples en secret; mais voyant l'iniquité consommée, ils se réveillent après la Résurrection et se déclarent ouvertement pour Jésus-Christ.

(1) Conférence donnée par le R. P. A.-N.-Th. Valiquet devant l'Association des Institutrices de Québec, le 6 juillet 1909.

VIII. *Tempérament sanguin-nerveux-bilieux.*

Voilà le tempérament le plus heureux et celui qui a fourni le plus de grands hommes et de saints brillants.

Il n'arrive pourtant pas à la perfection sans de rudes combats : il lui faut lutter sans relâche contre les passions les plus fortes, celles du sanguin et du nerveux.

Si l'on ne veut pas combattre, mais se laisser aller simplement aux penchants naturels, les passions se fortifient de trois cotés à la fois et peuvent mener loin dans la carrière du vice et même causer bien du mal à la société ; car avec ce tempérament vous trouvez tout à la fois : du génie, de l'ambition, du courage, de l'audace, du sang-froid, de la décision et de l'obstination. Grand dans le bien, grand dans le mal, il revient parfois de ce dernier, sous l'attrait de la grâce, sous le coup de l'humiliation ou de l'autorité et alors vous le voyez aussi grand dans la réparation et dans les œuvres de zèle.

Les caractères qui cadrent le mieux avec ce tempérament sont les caractères orgueilleux et ambitieux, généreux et magnanimes, hardis, zélés et ayant grande envie de se distinguer, d'attirer l'attention, de faire parler de soi.

Il y a beaucoup de bon dans ce tempérament, comme vous le voyez ; mais aussi c'est un de ceux qui ont le plus besoin d'une forte direction.

Il faut essayer de l'entraîner à l'humilité, à la soumission, puis lui montrer un idéal, lui indiquer les hauteurs, le traiter loyalement sans le brusquer, et aussi, *sans rien lui céder*. Une fois sur la bonne voie, il volera vers la perfection.

Types : Saint Paul. Persécuteur, mais loyal à reconnaître ses fautes. Grand dans l'humilité, ardent à faire connaître Jésus-Christ, inlassable dans le zèle, dans la souffrance, aimant et aimé jusqu'au sacrifice, éloquent, profond dans le raisonnement, persévérant malgré les obstacles, rusé pour déjouer les plans de ses ennemis.

Autre type : Napoléon 1^{er}.

Conclusion.

Je n'ai pas la prétention d'avoir traité tous les tempéraments, ni même d'avoir été clair et complet dans ceux que j'ai essayé de mettre sous vos yeux. Ce dont je puis me flatter, c'est d'en avoir dit assez pour vous fatiguer. J'avoue que cette nourriture est indigeste. Si votre sommeil en est troublé, j'espère cependant que votre peine ne sera pas sans profit, car si j'en juge par l'attention et l'intérêt que vous avez semblé donner à cette étude, vous aurez au moins l'idée et le goût de vous exercer dans cette connaissance de haute importance pour des directrices de jeunesse.

Au risque de faire un accroc à l'humilité, j'ose vous renvoyer, pour l'étude d'un tempérament original, à la courte biographie que j'ai écrite dernièrement et que plusieurs d'entre vous ont déjà lue. Vous trouverez là le type d'un

tempérament dont il n'a pas été question ce soir : le *sanguin-nerveux-mélancolique* ; caractère fier, orgueilleux, indépendant, passions bouillantes, mais dominées par l'amour de l'étude, par la fierté, par la fermeté dans les décisions et par une générosité portée jusqu'au sacrifice de la vie. Et ceci m'amène à vous faire cette réflexion qui a dû se présenter déjà à votre esprit, c'est que dans tous les tempéraments il y a du bon, que tous exigent, pour arriver à la perfection : le combat, la lutte, la violence.

Autre réflexion qui regarde la charité :

Malgré tous les symptômes ou signes de tempéraments mauvais, de caractères revêches et de passions rebelles en tel sujet donné, vous pouvez rien conclure contre sa moralité, car vous ne savez pas ce que fera demain sa bonne volonté aidée de la grâce pour vous surpasser en vertu et en mérite.

Puissiez-vous, grâce à ces données, tout imparfaites qu'elles sont, d'abord vous mieux connaître vous-mêmes pour exploiter avec plus de succès les talents que Dieu vous a donnés ; ensuite pour entrer plus intimement dans la connaissance des enfants à vous confiés, pour les aider plus efficacement à répondre aux desseins de la Providence, afin qu'ils soient, dans la société, votre honneur, votre couronne et votre joie.

A. N. Th. VALIQUET,

O. M. I.

HYGIENE

Guerre à l'alcool

M. le Directeur de

L'Enseignement Primaire,
Québec.

Cher monsieur,

Vous me permettez de vous dire, ici, l'impression émue d'un sociologue français, Léon Mabileau, sur le *danger de mort* qui menace la France.

De retour d'un voyage dans un port de l'ouest, M. Mabileau est pris d'une inquiétude presque désespérée à la révélation horrible du péril imminent où se jette la France : « la dégénérescence et la mort par l'alcool. »

Plus que la dépopulation, encore que le mal dont il s'agit ici en soit l'agent le plus direct et plus actif, l'empoisonnement graduel par l'alcool et les essences, de la race française a pris, en ces dernières années, une intensité et une rapidité absolument décourageantes.

Le hasard d'une visite dans l'ouest a permis à M. Mabileau de faire ces tristes constatations : le mal est tel aujourd'hui, qu'on ne peut plus le conjurer ni le contrôler. L'enfance est gangrenée dans l'école et souvent dans la famille même ; les adolescents fournissent un contingent croissant au vice, au crime, au rachitisme, et à la démence ; ici, la moitié des conscrits, là, les deux tiers sont impropres au service ; les soldats

entrés sains au régiment, sont entraînés par l'exemple. C'est épouvantable que de voir, le dimanche soir, la « rentrée » du jour de congé, dans les petites gares qui avoisinent la ville. Plus de chants joyeux, plus de tapage de jeunesse saine et heureuse : des faces contractées et sinistres, l'hébétude brutale du damné. Toute une classe populaire est en train de se tuer de la façon la plus abjecte et la plus misérable.

A la Chambre des députés, deux hommes, de mentalité et d'esprits bien différents, M. l'abbé Lemire et M. Jaurès, se sont rencontrés un jour en dénonçant du haut de la tribune, le « crime social » dont chacun se lave les mains, mais dont tous sont responsables.

Lecteurs et lectrices de « *L'Enseignement Primaire* », dévoués éducateurs de nos enfants encore bons et dans les veines desquels coule toujours un sang pur et généreux, les pères et les mères de ces chers petits vous supplient d'employer vos efforts incessants, à former une génération profondément sobre et tempérante. C'est vous qui sauverez la race.

J. G. PARADIS, M. D.

Enseignement antialcoolique

Rapport présenté par le R. P. Hugolin, Franciscain, au 1er congrès de tempérance de Montréal, partie ouest, tenu à Ville-Saint-Pierre, le 25 octobre 1909. (Suite) (1)

Il me reste, pour embrasser l'objet de ce rapport, à rechercher quel est le meilleur mode d'enseignement antialcoolique.—Bien présomptueux serais-je de sembler tracer leur voie à nos législateurs ; je ne le serai pas, je crois, de présenter à ce Congrès quelques idées communes à beaucoup de personnes bien pensantes et d'ailleurs très au fait de la question que je traite.

Et d'abord l'enseignement antialcoolique peut être donné de triple façon.

1.—Comme enseignement spécial, de même sorte que la grammaire, l'arithmétique, etc., et avoir sa place quotidienne au tableau des leçons.

2.—Comme leçon fondue dans une autre matière : par exemple le catéchisme, l'hygiène, etc.

3.—Comme enseignement occasionnel. Dans cette méthode la tempérance n'a pas une heure spéciale, ni de manuel particulier ; elle ne tombe sous aucune rubrique du programme d'études, mais tout ce qui s'enseigne lui profite : une leçon d'arithmétique comme une leçon de catéchisme. Elle est l'orient vers lequel est tourné sans cesse ou à l'occasion l'esprit des élèves.

Laquelle de ces méthodes semble la meilleure ? dans quelle mesure l'adopter ? Je vais essayer de répondre à ces questions, ou plutôt je vais dire ce qu'on en pense là où l'on pense à ces choses.

L'enseignement antialcoolique incorporé à une autre matière, comme il l'est actuellement à l'hygiène pour le cours intermédiaire, paraît être tout à fait insuffisant. Aussi, n'est-il pas à souhaiter qu'il soit étendu sous cette forme aux cours élémentaire

(1) Voir *L'Enseignement Primaire* de décembre 1909, janvier 1910.

et académique; il est plutôt à souhaiter qu'il disparaisse de la place actuelle qu'il occupe au programme. Il peut en effet être là comme un leurre. De fait, les instituteurs et les institutrices se seront conformés à l'obligation que leur impose le programme d'études d'enseigner l'antialcoolisme si, au cours des huit années que comporte le programme, *une fois*, la 5^{ème} ou la 6^{ème} année (cours intermédiaire) ils ont enseigné aux élèves quelques notions que ceux-ci peuvent apprendre en *une heure*. **UNE HEURE EN 8 ANS!**—Je répète qu'à la rigueur il peut en être ainsi, et l'enseignement antialcoolique aura donc été donné dans toute l'intégrité exigée par le programme.

Qu'on détrône donc cette prétendue méthode d'enseignement, si élastique qu'elle permet de n'enseigner aucunement la tempérance tout en étant scrupuleusement fidèle au programme d'études qui impose cet enseignement.

Que mettre à la place? L'enseignement spécial donné durant les huit années des études?

Il ne paraît pas que ce soit possible. Le programme est déjà surchargé, assure-t-on, et il répugne au Comité catholique d'y ajouter; et le tableau des heures est lui-même tellement rempli qu'il semble difficile d'y intercaler, du moins quotidiennement, un nouvel item.

D'ailleurs, cet enseignement spécial de tous les jours est-il nécessaire pour former des convictions antialcooliques chez l'élève, et surtout pour former en lui un cœur et une âme de tempérant? Pour ma part, je n'en suis pas persuadé. N'est-il pas même à redouter—un peu—qu'une méthode aussi sévère ne soit fastidieuse pour l'élève? S'il en était ainsi, le but poursuivi serait manqué, et l'enfant aurait appris une doctrine qui l'aura éclairé, il est vrai, sur les funestes effets de l'intempérance, mais ne l'aura pas attiré à la pratique de la tempérance. Je donne cette idée pour ce qu'elle vaut; peut-être pourrait-on la creuser avec avantage.

Mais si l'enseignement anti-alcoolique de huit ans et de tous les jours ne me paraît guère possible, non plus que très désirable, il n'en va pas de même de cet enseignement donné la dernière année de chacun des trois cours primaires.

Beaucoup d'enfants quittent l'école soit après le cours élémentaire, soit après le cours intermédiaire ou modèle. Peu poursuivent leurs études jusqu'au cours académique. En somme, à peu près 30.000 enfants, garçons et filles, dans notre Province, laissent l'école, en juin de chaque année, pour n'y plus revenir. Ne serait-il pas nécessaire que ces 30.000 enfants reçussent, la dernière année de leur stage scolaire, un enseignement spécial qui les prémunit de façon plus directe contre les séductions de l'alcool?

Le *Catéchisme* de M. Rousseau est précisément distribué en autant de demandes et réponses qu'il y a de jours de classe dans une année scolaire: il suffirait donc d'un enseignement journalier de 10 ou 15 minutes pour repasser ce manuel dans une année.

Il pourrait être aussi décidé, selon que l'écrivait M. Magnan dans le No de mai 1907 de *l'Enseignement Primaire*, « que les exercices scolaires à *base antialcoolique* fussent fixés *un ou deux jours* déterminés, chaque semaine (pour les finissants de chaque cours). Ce jour ou ces jours-là: lecture, dictée, analyse, arithmétique, comptabilité, hygiène, etc., tout roulerait sur l'éducation anti-alcoolique. »

Il est utile de noter que les autres enfants plus jeunes du cours profiteraient eux aussi, indirectement, de cet enseignement donné à leurs aînés. Or ces leçons se don-

nant annuellement aux finissants, il arriverait que tous les élèves, par contre-coup, et sans qu'ils aient à rien étudier—sauf la dernière année—en recueilleraient les fruits.

Outre cet enseignement direct d'une année pour chaque cours, il semble opportun que soit aussi décrété l'enseignement occasionnel—qui ne surchargerait en aucune façon le programme des études. On connaît cette méthode; c'est celle qui paraît surtout en vigueur en France. A l'occasion et par le moyen de toutes les matières du programme d'études, l'antialcoolisme est enseigné. J'ai préconisé cette méthode et en ai détaillé l'application facile, dans une conférence que j'ai eu l'honneur de donner en 1906 devant l'Association des Institutrices catholiques, section de Québec. (1)

Cet enseignement occasionnel est très fécond en résultats, il est possible, aisé même, mais encore faut-il pour qu'il se donne partout et toujours, qu'il soit officiellement décrété. Et cela ne suffirait pas à en assurer la pratique. Il faudrait, comme fait le Ministre de l'Instruction publique en France, que des circulaires du Surintendant du Conseil vinssent fréquemment y attirer l'attention du personnel enseignant, en insistant sur l'application des diverses matières du programme—tantôt sur l'une, tantôt sur une autre—à cet enseignement anti-alcoolique. Il faudrait encore, pour que l'enseignement—direct et occasionnel—reçût toute son efficacité, qu'il fût sanctionné par l'inscription parmi les matières des examens—de tous les examens, ceux du brevet également,—et qu'enfin MM. les Inspecteurs d'écoles eussent à faire rapport sur cette matière.

Ces messieurs y sont disposés, car ils sont entièrement gagnés à la cause de l'enseignement antialcoolique. Ils déclarent, en effet, dans leur mémoire présenté au Conseil Exécutif, à la Législature et au Comité catholique de l'Instruction publique, après leur Convention des 1er et 2 août 1906: «L'Association des Inspecteurs est tout à fait sympathique à la croisade en faveur de la tempérance. Chacun de ses membres s'engage à favoriser ce mouvement dans la mesure de ses moyens.»

Nous avons vu qu'une motion de Sa Grandeur Mgr Bruchési, contenant en principe tous les desiderata plus haut exprimés, fut adoptée en 1907 par le Comité catholique. Il reste au Comité à donner une suite efficace à cette motion qu'il a unanimement approuvée, en réglementant l'enseignement antialcoolique.

Nos Seigneurs les Evêques le veulent, l'opinion publique le demande, le personnel enseignant y est préparé, le pays en a besoin.

Espérons donc qu'il y aura bientôt un nouveau pas de fait vers un enseignement plus efficace de l'antialcoolisme, et une sanction imposée à cet enseignement.

Ce jour-là, la Province de Québec prendra place à côté de la France, de la Belgique, de la Norvège et des Etats-Unis dans l'éducation antialcoolique sérieuse de l'enfance et dans la régénération du pays par la formation de citoyens sobres et prémunis contre les dangers de l'alcool. Ajoutons que notre personnel enseignant réussira dans cette noble tâche beaucoup mieux que le personnel enseignant de certains autres pays, parce que chez nous il y a un élément de succès qui ne se rencontre plus partout: la religion et la morale chrétienne à l'école.

R. P. HUGOLIN.

(1) Cette conférence a été publiée dans *L'Enseignement Primaire*.

Extraits du rapport officiel du visiteur des écoles
catholiques de Montréal (suite)

*Ces extraits sont tirés d'un rapport qui parle de chaque école en particulier,
Ce sont des considérations générales prises ici et là,
dans une brochure de cent-trente pages. (1)*

ENSEIGNEMENT VIVANT

Vous savez comment Renan parle de Mgr Dupanloup, cet « éveilleur incomparable » qui était pour chacun de ses élèves l'excitateur toujours présent, le motif de vivre et de travailler. Eh bien, cet instituteur hors de pair écrivait en 1851 dans son livre de l'Education ces lignes décisives: « L'avenir de ces jeunes gens, c'est vous, Messieurs, qui l'aurez préparé, disais-je un jour à nos professeurs de seconde et de rhétorique: oui, c'est à un bon professeur de seconde, à un bon professeur de rhétorique que j'ai souvent entendu tels ou tels hommes éminents se proclamer redevables de tout ce qu'il y avait en eux de meilleur: « C'est avec lui que j'ai commencé à comprendre et à sentir; c'est lui qui a allumé dans mon esprit la première étincelle du feu sacré! »

Le grand évêque s'adressait sans doute à des professeurs de l'enseignement secondaire. Pourtant, je ne crains pas de dire également aux instituteurs de nos écoles primaires qu'ils doivent, eux aussi, éveiller la pensée chez leurs élèves. Channing avait raison de dire que « le meilleur maître est celui qui éveille la pensée chez ses élèves. » Eveiller la pensée, la diriger, la porter vers ce qui est vrai, grand, honnête et beau, la détourner au contraire de tout ce qui est faux, mesquin, peu noble, peu digne de notre destinée d'hommes, voilà la mission que nous devons rappeler sans cesse aux instituteurs. Malheureusement, on perd trop souvent de vue ce but élevé. On veut bien communiquer un peu de savoir à l'enfant, mais on ne songe pas assez à former l'intelligence et la volonté. Qu'importent pourtant quelques connaissances de plus, si l'enfant qui fréquente l'école, n'en sort avec un esprit agrandi, avec un jugement formé. A quoi bon sa science d'emprunt, si, chez lui la personnalité n'a pas commencé à s'affirmer, et s'il n'est devenu capable de penser, de se déterminer, de se gouverner autrement que par la routine et par la servile imitation d'autrui?

Insistez donc pour que l'enseignement, tout en gardant son caractère utilitaire et pratique, vise, dès les commencements, au développement intellectuel et moral. Que les instituteurs recourent largement aux procédés qui favorisent particulièrement ce développement.

Il faut amener l'enfant à la réflexion, à l'observation; aussi bien le rôle du professeur doit être de donner un enseignement concret, intuitif, et d'obliger les paresseux à faire effort, à regarder, à observer, à se rendre compte. *Faire trouver*, c'est tout le secret d'un enseignement vivant qui éveille la pensée. C'est ainsi qu'on développe la spontanéité, l'énergie, l'initiative des enfants; on substitue aux élèves passifs et ennuyés des enfants vifs, éveillés, alertes, toujours prêts à répondre.

(1) Voir *L'Enseignement Primaire* de janvier 1910.

C'est pourquoi l'interrogation doit être la vie de la classe. Ce n'est pas une classe bien faite que celle dans laquelle les élèves à leur tour ne sont pas invités à parler, de façon à être tenus en haleine, et autant que possible forcés de marcher en peloton serré. Un écueil à éviter, et il est fréquent quand le visiteur est présent, c'est la tentation de toujours interroger ceux qui répondent le mieux. C'est une faute professionnelle au point de vue de l'enseignement, et aussi au point de vue moral, parce qu'alors on montre le peu de souci d'être utile à tous, pourvu qu'on le soit à quelques-uns.

Il ne faut donc pas ménager aux seuls élèves « forts » les occasions de recherche personnelle, ces chances de trouvailles qui réveillent parfois les élèves les plus médiocres. Tel enfant, tout fier de l'honneur qu'on lui fait de le croire capable de faire quelque chose, s'anime à la recherche. On aide ses efforts maladroits au lieu de le rebuter. Bientôt, il entrevoit la réponse; et la bienveillance qui fait crédit, trouvera plus d'élèves intéressants, plus de lueurs et de promesses dans les gaucheries même des plus humbles. A mesure qu'on a plus d'esprit, dit Pascal, on trouve qu'il y a plus de gens originaux.

SUGGESTION MORALE

« La suggestion est la grande finesse pédagogique. » « Le meilleur maître est celui qui éveille chez ses élèves la faculté de penser. » Et pourtant, là ne se termine point sa mission. De la science, des connaissances dont on puisse tirer parti le plus tôt possible dans la lutte pour la vie matérielle! C'est uniquement ce que l'on demande avec une inconstance qui alarme. Mais le sens moral? se préoccupe-t-on de le développer? M. Gérard répondit à l'avance de tous nos modernes: « L'objet propre de l'enseignement primaire est sans doute d'inculquer à l'enfant un certain nombre de connaissances positives sans lesquelles l'homme se trouverait aujourd'hui en dehors de l'humanité; mais c'est aussi en même temps, de former et de développer chez l'enfant le bon sens et le sens moral: le bon sens par l'exercice du raisonnement; la culture du sens moral par la culture de tous les sentiments honnêtes, de tous les instincts élevés dont Dieu a déposé le germe dans son cœur. »

Mais, si l'école a surtout pour mission de former l'homme moral, de faire naître et de développer le sens moral chez l'enfant, de quelles ressources dispose-t-elle à cet effet?

Elle en trouve d'abord en elle-même. Elle est là avec son atmosphère de moralité, avec sa vie d'abord, de règle et de travail. Elle est là avec sa discipline. Et qu'est-ce donc que la discipline? « La discipline, dit Compayré, c'est cette partie de l'éducation qui, d'une part assure immédiatement le travail des élèves, en maintenant le bon ordre dans la classe en excitant leur zèle, et qui, d'autre part, travaillant pour un but plus éloigné et plus élevé, prévient ou réprime les écarts de conduite et tend à former des volontés droites, des caractères énergiques, capables de se suffire à eux-mêmes. Elle a ce double but d'établir le gouvernement actuel de la classe, ET D'APPRENDRE AUX ELEVES A SE GOUVERNER QUAND ILS AURONT QUITTE L'ECOLE ET ECHAPPERONT A LA TUTELLE DE LEURS MAITRES. »

Je me sens à l'aise, après cette citation, pour dire à quelques-uns que trop souvent on oublie dans la pratique de la vie scolaire le but éloigné de la discipline; et

que par conséquent on ne se sert pas d'un excellent moyen de développer le sens moral chez l'enfant.

L'éducation, c'est essentiellement l'œuvre de l'autorité humaine. Il ne faut donc jamais abuser de la contrainte et de la violence.

Fénélon avait un si profond respect, un si profond ménagement pour les enfants, pour la liberté, comme pour la dignité de leur nature, qu'il voulait non seulement qu'on n'agit pas de force avec eux, mais même qu'on discutât leurs raisons, qu'on les fit parler sur les besoins de leur éducation, pour éprouver leur discernement et pour leur faire goûter les choses qu'on veut qu'ils fassent. (1)

Voilà ce qui fera de la discipline une école de mœurs. Elle fera appel au sens de l'ordre, au sentiment de l'honneur personnel et collectif. Elle a essentiellement égard aux caractères individuels, encourageant l'initiative dont les nôtres ont tant besoin.

Il y a en outre la vie de l'école, avec ses mille incidents, avec les mille occasions qu'elle fournit de faire naître dans l'âme de salutaires émotions, de faire prononcer des jugements sur la valeur morale des faits qui viennent de se produire dans la petite société d'aujourd'hui, image de la grande société où l'on se trouvera transporté demain.

Il y a tous les exercices de l'école. Le père Girard pense qu'il n'en est pas un qu'on ne puisse faire tourner au profit du cœur, de la culture du sens moral. Mais à tous les moyens de culture morale que je n'ai pas l'intention d'énumérer s'ajoute le cours spécial de morale et de religion sur le quel je veux encore une fois insister. (Voir Rapport précédent, P. 96.)

ENSEIGNEMENT SPECIAL DE LA MORALE

Au mois de septembre dernier, on tenait à Londres un congrès international pour l'éducation morale. La simple idée de ce congrès est une preuve de l'importance qu'a prise pour tous les esprits sérieux la question morale. Mais ce que je veux souligner ici, c'est que les quelques centaines de congressistes, venus de tous les pays du monde, presque tous professeurs du haut enseignement, se prononcèrent franchement en faveur de la thèse catholique qui lie l'instruction morale à l'instruction religieuse. D'emblée, on considérait cette certitude comme acquise: et déjà on recherchait les idées dites religieuses, base de toute morale. Tout-à-coup, dans le silence général, en présence de cette unanimité, s'élève une voix, celle de M. Ferdinand Buisson, protestant audacieusement contre ce qu'il appelait un guet-apens. « Notre méthode, à nous, Français, consiste à faire de la morale un enseignement distinct et indépendant de la religion. Nous respectons les autres opinions (oh combien!), mais nous maintenons intégralement notre point de vue, le point de vue français... Au lieu d'affirmer les droits de Dieu, nous affirmons, nous, les droits de l'homme. Telle est la base purement laïque de notre éducation morale. Nous croyons que c'est la seule méthode qui convienne à la France. »

(1) Voir l'Enfant par Mgr Dupanloup.—Relire en particulier les chapitres XVII, XVIII et XIX.—Les pédagogies modernes se contentent souvent de les copier en enlevant tout ce qui a trait à la religion.

C'était la promulgation en terre étrangère de la charte scolaire par Gambetta et J. Ferry, et aujourd'hui faisant loi, avec le succès que l'on connaît dans les écoles publiques françaises. M. Rocafort regrettait dans le temps que des catholiques autorisés n'eussent pas fait entendre leur protestation au Congrès même de Londres. Car après tout M. Buisson parlait au nom d'une secte, mais non au nom de la France entière.

Il appartenait à un américain de répondre à cette thèse, dont le Bloc veut avoir le monopole. M. le professeur Adler, délégué des Universités américaines lui opposa nettement la thèse spiritualiste :

« Après trente années d'expérience dans l'enseignement de la morale, dit-il, j'en suis arrivé à me convaincre de deux choses : c'est que l'éducation morale est inséparable de la religion et qu'elle ne saurait se faire uniquement par l'enseignement oral ; il y faut l'exemple personnel de l'instituteur. C'est pour cela que je crois que l'éducation morale peut être difficilement confiée à l'État. Les instituteurs fonctionnaires font rarement de vrais éducateurs, et fut-il même possible d'en trouver beaucoup, il resterait que l'instruction officielle tend invariablement au formalisme et à la routine machinale. J'estime que la tâche de l'éducation morale ne pourrait être mieux confiée qu'aux mains d'associations libres, philanthropiques ou confessionnelles. Un devoir de justice primordiale oblige l'Église à respecter leur existence et leur activité. »

L'enseignement moral doit être basé sur l'enseignement religieux. C'est un fait généralement admis. C'est également un bienfait. C'est chose facile de déclarer la morale indépendante ; c'est chose difficile au plus haut degré de maintenir le caractère impératif du devoir, de conserver à la morale son caractère d'efficacité et de persuasion, sans recourir à une autorité supérieure, soit divine, soit sociale, sans invoquer aucune sanction. Pour s'en convaincre il suffirait de relire les articles publiés depuis, quelques années dans la Revue pédagogique (chez Delagrave) Prêcher la morale, disait Schopenhauer, est chose aisée ; la fonder, voilà le difficile.

Nos maîtres n'ont pas à fonder la morale ; mais ils doivent l'enseigner. Le font-ils avec assez d'efficacité ? Je ne veux pas révoquer en doute leur zèle, leur dévouement. Mais vraiment, tous tant que nous sommes, ne sommes-nous pas victimes d'une déplorable routine pour l'enseignement du catéchisme, qui est tout à la fois le code de nos croyances et le code de nos mœurs, qui contient en vérité la morale basée sur la foi.

La science pédagogique a fait, depuis un siècle, des progrès considérables. Ce n'est pas qu'elle ait inventé, à proprement parler, rien de nouveau : le passé a vu à l'œuvre des maîtres éminents, et les industries dont peut user l'enseignement ont été étudiées à peu près toutes, et utilisées par eux.

Mais la science contemporaine a analysé et soigneusement scruté ces moyens. Elle les a définis, contrôlés, perfectionnés, coordonnés, érigés en systèmes. Elle les a mis en parfait rapport avec les exigences des différentes matières d'enseignement et des différents âges par lesquels passe la jeunesse. Elle en a réglé plus sûrement l'emploi et accru l'efficacité. En un mot, elle a fait un art des secrets révélés aux hommes du métier de tous les temps par l'exercice de l'enseignement ou par leur habileté personnelle. Voulez-vous vous en convaincre ? Entrez avec moi dans cette école maternelle ou cet *asile* bien tenu. Questionnez ces petits, à qui la maîtresse enseigne les premiers éléments des connaissances humaines. Les plus grands n'ont

pas sept ans. Et pourtant vous seriez étonnés de leurs réponses. Ils savent, avant même d'avoir l'âge de raison, des choses qu'à pareil âge vous étiez probablement loin de soupçonner. Vous les avez apprises plus tard, dans les livres et avec grands efforts. Ceux-ci les apprennent souvent sans livres et sans fatigue. — D'où vient cette différence? — De la différence des méthodes.

Ce que nous disons de l'enseignement des premiers éléments s'applique à tout autre enseignement. L'école primaire et l'école secondaire, l'étude des sciences et l'étude des lettres, celle de l'histoire et celle de la géographie, celle des langues vivantes: tout cela s'est rajeuni par l'emploi de procédés mieux étudiés, bien supérieurs à l'ancienne routine, mieux adaptés aux exigences de l'esprit humain et capables de lui transmettre plus rapidement des connaissances à la fois plus étendues et plus durables. On est étonné, quand on a assisté à des leçons préparées suivant ces règles, de la clarté qu'elles donnent aux notions les plus élevées, de l'attrait qu'elles portent, du degré auquel elles les rendent accessibles, de l'entrain qu'elles suscitent au sein de l'école, de l'activité intellectuelle qu'elles font déployer aux élèves.

Hélas! Il faut bien l'avouer: l'enseignement religieux, du moins ici, n'a guère profité des progrès de la pédagogie. Nos leçons actuelles de catéchisme ressemblent, pour la plupart, à celles que nous recevions dans nos jeunes années. De génération en génération, le catéchisme a conservé sa routine. Plusieurs maîtres ont introduit l'innovation d'un cantique. Ce chant a rompu un peu la monotonie des études; mais la manière d'enseigner n'a pas été modifiée: c'est elle qu'il aurait fallu changer. Les meilleurs se sont attachés à quelques lois générales, comme de faire parler beaucoup les enfants, au lieu de les faire écouter beaucoup. Il s'en est suivi du progrès, sans doute, mais incomplet et trop étroitement limité. — Nos catéchismes sont restés, en général, un exercice de mémoire difficile et désagréable. Qui de nous, dans sa jeunesse, ne l'a pris pour une corvée? Même les plus intelligents, nous n'y apprenions quelque chose qu'à force de temps et d'études. Et pourtant, le catéchisme, c'est l'enseignement officiel de la morale et de la foi du Christ, qui en est la base.

Pourquoi donc ne pas appliquer à cet enseignement les procédés nouveaux? On ne parle pas aux petits enfants comme à ceux qu'on prépare pour la première communion. On ne s'adresse pas aux persévérants comme à leurs frères plus jeunes. (1)

Au surplus, il serait si facile de montrer comment toute la morale individuelle, familiale, sociale est contenue dans ce petit livre; pas n'est besoin d'avoir recours aux manuels de morale laïque pour donner à nos enfants le sens moral, pour leur inculquer les notions de respect de soi-même, de dignité personnelle, d'honneur, d'amour du pays natal.

Cet enseignement plus que tout autre encore, je recommanderai de le préparer avec un très grand soin.

Je ferai mienne cette remarque de M. l'inspecteur d'Académie de la Seine-Inférieure, qui dit en parlant des leçons de morale et d'instruction civique: « Je ne parle pas d'une préparation sommaire, faite la veille, à la hâte, dans la précipitation de toutes les besognes scolaires. Non, je parle d'une préparation lointaine, faite à tête reposée, aux moments de loisirs, quand on lit et qu'on réfléchit. La lecture et la méditation, sont, pourrait-on dire après Sully, les deux mamelles de l'école. Hors de là, pas de salut.

(1) Voir manuel du catéchiste.—Excellents exemples dans la dernière partie.— Voir également mon rapport de 1907-1908, page 97.

« L'instituteur qui ne lit, ni ne réfléchit ne s'appartient pas; il n'a pas de pensée; il n'existe pas comme instituteur. » (1)

Et puis, nous tous qui travaillons à promouvoir les intérêts scolaires, méditons souvent cette parole :

« Quand la France saura lire, disait en 1848 Victor Hugo, ne laissez pas sans direction cette intelligence que vous avez développée. L'ignorance vaut mieux que la fausse science. Donc ensemecez les villages d'Évangiles. Ce qui fait l'homme bon, fort, sage, prudent, bienveillant, digne de liberté, c'est d'avoir devant lui la perpétuelle vision d'un monde meilleur, rayonnant à travers les ténèbres de cette vie. Je veux donc sincèrement, je dis plus, je veux ardemment l'enseignement religieux. » (2)

BIBLIOTHÈQUES SCOLAIRES

A l'exposition internationale de Liège (1905), M. R. Périé, inspecteur d'Académie à Blois, fit une conférence sur *l'Instituteur et l'éducation morale*. Avec une bonhomie charmante il racontait ce qu'il avait vu et entendu dans ses tournées d'inspection. Il repassait en revue les différents devoirs de l'instituteur et il en vint à dire : « On n'en a jamais fini d'énumérer les fonctions dévolues à l'instituteur. Il y a le cours d'adultes; il y a la bibliothèque scolaire, dont la composition et l'usage laissent tout autant à désirer. Pour qu'elle fût éducative, il ne suffirait pas qu'elle fût riche de bons ouvrages. Il faudrait d'abord enseigner à les lire et à les bien lire, guider le lecteur novice, lui conseiller ce qui peut lui être à la fois le plus agréable et le plus salubre. Il faudrait aussi ne point choisir les livres à priori, mais en tenant compte de chaque milieu, choix infiniment délicat et pour lequel le temps nous manque. Je dis nous, parce que je suis consulté, qu'aucune acquisition nouvelle ne doit être faite sans ma signature et que j'ai l'ennui de me sentir un très mauvais conseiller. En effet, je ne possède pas cette connaissance intime de toutes les situations locales qui seule me permettrait de donner un avis utile. Et puis souvent je n'ai pas lu les livres proposés. Ils sont trop. »

Ces paroles sont marquées au coin du bon sens; et je voudrais bien qu'on en tînt compte, quand on parle de nos petites bibliothèques scolaires. Ce sont les principaux qui sont appelés à jouer le rôle prépondérant dans le choix des livres pour leur école et leur localité. Mais ce sont les professeurs qui doivent « enseigner à les lire et à les bien lire, guider le lecteur novice, lui conseiller ce qui peut lui être à la fois le plus agréable et le plus salubre. »

Cette année, on a commencé la création de huit nouvelles bibliothèques scolaires. On a bien voulu acheter des livres non seulement pour les sept écoles dirigées par des instituteurs laïques, mais encore pour toutes les écoles dont la propriété mobilière et immobilière appartient à la Commission. C'est un progrès que j'enregistre avec

(1) Revue pédagogique, 1907, page 345.

(2) On croit dans certaines écoles que les instituteurs laïques n'ont pas le droit d'expliquer le catéchisme. Je trouve bien étrange cette prétention. Pourquoi condamner ainsi des maîtres à faire apprendre aux enfants des choses qu'ils ne comprennent nullement? Non, que l'on prenne avec courage le « Manuel du Catéchisme, » et qu'on étudie la manière d'enseigner avec intelligence aux diverses catégories d'élèves les principes de la morale et de la religion.

plaisir. Les horizons s'élargissent, et la tendance qui veut mettre toutes les écoles sur un pied d'égalité fait tous les ans quelque progrès.

LA FREQUENTATION SCOLAIRE

C'est toujours un grave problème que celui de la fréquentation scolaire.

A l'une des dernières réunions du Comité de l'*Association générale de la Presse de l'Enseignement*, en France, M. Trautner a présenté une série de moyens à employer pour assurer et encourager la fréquentation de l'école. Ces moyens se résument ainsi: (1)

1.—Se rendre un compte aussi exact que possible des raisons qui empêchent l'enfant de fréquenter l'école, afin d'appliquer à chaque espèce le remède qui s'y adapte le mieux.

2.—Investir de pouvoirs réguliers des délégués cantonaux qu'on chargerait de la recherche des enfants qui ne fréquentent pas les écoles primaires ou les fréquentent irrégulièrement; leur conférer le droit de faire conduire ces enfants à l'école par quelque agent de l'autorité et de les faire inscrire, conformément à la loi, si la famille refuse elle-même de remplir ce devoir.

3.—Accorder les plus larges secours aux familles nécessiteuses dont les enfants fréquentent régulièrement l'école.

4.—Instituer, pour les élèves, des récompenses de bonne fréquentation scolaire (prix, médailles, livrets de caisse d'épargne, etc.) qui seraient distribués dans une fête spéciale.

5.—Récompenser aussi les pères et mères de famille qui se sont imposés des sacrifices personnels très méritoires pour assurer à leurs enfants les bienfaits d'une fréquentation régulière à l'école.

Après une longue discussion sur chacun de ces moyens, le Comité adopte l'ensemble de la proposition sous forme de vœu à transmettre aux pouvoirs publics.

Sans vouloir copier servilement ce qui se fait ailleurs, ne pourrions-nous pas, nous aussi, étudier cette question, et essayer de nous rendre « un compte aussi exact que possible des raisons qui empêchent l'enfant de fréquenter l'école, afin d'appliquer à chaque espèce le remède qui s'y adapte le mieux? »

PH. PERRIER, PTRE.

(1) Le Bulletin trimestriel de l'Association générale de la Presse de l'Enseignement.



LE MOUVEMENT SCOLAIRE A L'ETRANGER

Notes sur l'organisation scolaire du Mexique (1)

Un aimable correspondant nous communique les notes suivantes sur l'organisation scolaire de ce pays :

« En matière d'instruction, chacun des 27 Etats du Mexique a ses règlements et programmes particuliers et s'administre comme il l'entend, tout en respectant bien entendu la sainte neutralité scolaire.

« Depuis deux ans, on est en train de remanier les programmes un peu partout; ils sont, en général, calqués sur ceux de la République française, avec morale libre, instruction civique athée et extra-libérale, sciences physiques et naturelles étudiées dans des manuels comme ceux que les écoles vraiment catholiques ne sauraient admettre. Dans plusieurs Etats, les écoles libres ne peuvent s'ouvrir qu'en se soumettant, pour les programmes, aux examens officiels des Inspecteurs; ceux-ci président aussi aux examens de fin d'année. Dans chaque cours, il y a généralement un examen de « fin de curso », pour qualifier la classe ou plutôt les professeurs. Cet examen est présidé, en plusieurs villes du moins, par un jury de trois membres. Après l'examen de chaque matière, on prend la moyenne des notes marquées par chacun des membres du jury.

« Dans quelques Etats, comme celui de Jalisco, dont Guadalajara est la capitale, le Gouvernement se montre jaloux des titres et examens officiels et ne permet qu'après beaucoup de démarches et d'entraves ce qu'on appelle l'inscription officielle. L'enseignement secondaire moderne est organisé sur le le modèle de celui de France. On exige peut-être en plus quelques notions de géométrie analytique et de calcul infini-tésimal, mais il n'est pas inabordable. Nos Frères peuvent se présenter aux examens à la condition de prendre une inscription d'au moins deux ans dans un lycée de l'Etat. Ces lycées ont seuls le privilège de conférer le diplôme (baccalauréat) qui jusqu'ici s'est réduit à une simple feuille portant que le candidat a suivi ce que l'on appelle l'« Enseignement préparatoire », et peut entrer sans autre examen aux écoles spéciales de droit, de médecine, des mines, etc.

« L'enseignement primaire élémentaire du district fédéral est divisé en cinq années; il comprend: langue nationale, arithmétique, éléments de sciences physiques et naturelles, géographie, civique, histoire nationale, travail manuel, chant et musique, morale.

« L'enseignement primaire supérieur, divisé en deux années, comprend: langue nationale, arithmétique, géographie, géométrie, sciences physiques et naturelles, histoire nationale, histoire générale, travail manuel, chant, instruction morale et civique.

« L'enseignement secondaire (classique et moderne) est divisé en cinq années. Comme nous l'avons dit, il est calqué sur celui de France, mais il comprend en plus, quelques notions de mathématiques spéciales, c'est-à-dire l'étude des propriétés du binôme de Newton, les séries, des notions élémentaires sur les différentielles des fonctions les plus simples avec leurs applications à la géométrie et à la mécanique ».

(1) Reproduit du *Bulletin des Etudes*.

Galerie Pédagogique



J. B. CLOUTIER
N. LACASSE

J. LÉTOURNEAU
D. MCSWEENEY

Anciens professeurs de l'Ecole normale Laval

DOCUMENTS SCOLAIRES

L'HORTICULTURE A L'ECOLE PRIMAIRE

(1909)

L'hon. P. B. de LaBruère,
Surintendant de l'Instruction Publique,
QUÉBEC.

Monsieur le Surintendant,

L'œuvre des jardins scolaires prend une marche ascendante qui montre à l'évidence l'opportunité de ce mouvement dans nos belles campagnes de la province de Québec

Comparons, s'il vous plaît, l'année 1909 avec la précédente et voyons le progrès réalisé :

En 1909	32 comtés.	132 écoles,	3789 élèves :
En 1908	27 " "	90 " "	2200 " "
Augmentation	5 comtés.	42 écoles,	1589 élèves.

N'est-ce pas, M. le Surintendant, que ces chiffres ne laissent pas de doute sur l'opportunité et sur la possibilité d'introduire l'horticulture à l'école primaire?

La correspondance que nous recevons à ce sujet est plus qu'encourageante: elle est faite avec un dévouement qui va jusqu'à l'enthousiasme.....

Les élèves aiment davantage leur école; ils s'occupent tous ensemble à en embellir les alentours, à planter des arbres (il s'en est planté des milliers cette année encore), à cultiver des fleurs, faire de jolis parterres, etc. Et ces chers élèves continuent dans la vacance même, à prendre soin de leur coin de terrain et de leur arbre, car chacun a le sien et tient à laisser un souvenir durable de son passage à l'école. Tout cela est encourageant et vraiment digne d'intérêt et d'admiration.

Voici la liste des maisons qui ont fait de l'horticulture pratique à l'école primaire en 1909.

HORTICULTURE A L'ECOLE PRIMAIRE

ARTHABASKA

Professeurs	Adresses	Nombre d'élèves qui ont été récompensés
RR. SS. de l'Assomption	St-Eusèbe de Stanfold	15 élèves
Mme Alfred Jacques	Arthabaskaville	20
Mlles Alix Garneau	Saint Rosaire	23
" Joséphine Bécotte	Saint Norbert	15
" Ernestine Désilets	Saint Rosaire	10

BAGOT

Couvent Saint-Joseph	Saint Liboire	36
Mlles Maria Piché	Saint Pie	33
" Aug. Maria Bonin	Saint Hugues	27
" Anna M. Désautels	Saint Hugues	10
" Blanche Forest	Saint Simon	8
" M. Eva Lincourt	Saint Simon	7

Professeurs	Adresses	Nombre d'élèves qui ont été récompensés
BERTHIER		
Mlle Graziella Caumartin	Saint Cuthbert	31
CHAMPLAIN		
RR. SS. de l'Assomption	Saint Maurice	33
RR. SS. Filles de Jésus	Saint Prosper	27
RR. SS. Filles de Jésus	Saint Stanislas	20
Mlles M. Noémie Lavoie	Sainte Thècle	123
" Rachel Rocheleau	Cap de la Madeleine	53
" Maria Délisle	Sainte Thècle	61
" Joséphine Grandmont	Saint Jean des Piles	31
" Myrza Coursol	Sainte Thècle	29
" B. Morissette	Sainte Thècle	26
CHAMBLY		
RR. SS. Congrégation N.-D.	Boucherville	11
CHICOUTIMI		
Ecole Normale des filles	Chicoutimi	73
COMPTON		
Mlle Blanche Légaré	La Patrie	16
DEUX-MONTAGNES		
Mlles Phélonise Charest	Saint Joseph du Lac	21
" Alexina Bouvrette	Saint Canut	14
DORCHESTER		
Mlle Laura Morin	Sainte Claire	11
DRUMMOND		
RR. SS. de l'Assomption	Saint Félix de Kingsey	21
Mme Alex. Landry	Wickham Ouest	21
Mme Ludger Senneville	St-Cyrille de Wendover	20
Mlles M. Anna Parent	Wickham Ouest	24
" M. Lse Chevrette	St-Majorique	20
" M. J. Languérand	Wickham Ouest	17
" Perpétue Lemaire	Wickham Ouest	10
IBERVILLE		
RR. SS. Congrégation N.-D.	Iberville	16
Mlles Rose Anna Lalanne	Saint Grégoire	13
" Maud Murray	Sainte Brigitte	10
JOLIETTE		
RR. SS. Congrégation N.-D.	Joliette	10

Professeurs	Adresses	Nombre d'élèves qui ont été récompensés
KAMOURASKA		
Ecole Normale Ménagère	Saint Pascal	41
LABELLE		
RR. SS. Grises de la Croix	Manniwaki	120
RR. SS. Congrégation N.-D. Auxiliatrice	Masson	67
Mlle Maria Thibodeau	Labelle	25
LAPRAIRIE		
Mlle Marie Anne Trudel	Saint Isidore	67
L'ASSOMPTION		
Mlles Dorea Lahay	Charlemagne	22
" Ernestine Beaudry	Saint Roch de l'Achigan	21
LAVAL		
RR. SS. de Sainte Croix	Sainte Rose	44
Mlle Rose de Lima Desjardins	Saint Elzéar	23
Monsieur Arthur Beaulieu	Ahuntsic	51
MASKINONGE		
Rde Sr Marie de Jésus	Sainte Ursule	20
Mlles Marie Morais	Saint Léon	23
" Eugénie Déziel	Sainte Ursule	31
" M. A. Morais	Maskinongé	23
" M. Anna Bastien	Maskinongé	14
MISSISQUOI		
Mlle Marie Louise Lauson	N.-D. de Stanbridge	103
MONTCALM		
Mlles Bernadette Beaudry	Saint Roch	20
" Rose Alma Bourque	Saint Alexis	8
NICOLET		
Ecole Normale des filles	Nicolet	39
RR. SS. de l'Assomption	Nicolet	21
RR. SS. de l'Assomption	Saint Célestin	12
Mlle M. R. Hébert	Sainte Eulalie	19
RICHELIEU		
Convent St-Joseph	St-Roch	56
Convent St-Joseph	St-Joseph de Sorel	20

Professeurs	Adresses	Nombre d'élèves qui ont été récompensés
RICHELIEU (suite)		
Couvent St-Joseph	Ste-Victoire	20
RR. SS. de la Présentation	Saint Ours	12
Mlles Caroline Morin	Saint Ours	22
" Angéline Chapdelaine	Sainte Victoire	7
RICHMOND		
RR. SS. de l'Assomption	Saint Georges de Windsor ..	40
Mlles M. A. Daigneault	Titus Station	25
" M. Emma Milaire	Kingsbury	23
" Alexina Brouillard	Windsor Nord	11
" Eliza Bélisle	Asbestos	10
RIMOUSKI		
RR. Dames Ursulines	Ecole Normale Rimouski	65
ROUVILLE		
RR. SS. de la Présentation	Saint Jean Baptiste	30
RR. SS. de la Présentation	Saint Césaire	11
Mlles Angéline Tétrault	Sainte Angèle	20
" Isola Adam	Sainte Angèle	18
SAINT-HYACINTHE		
Académie Lorette	Saint Hvacinthe	40
Couvent St-Joseph	Sainte Madeleine	29
Couvent de St-Joseph	Saint Hvacinthe	22
Mlles Vitaline Cantin	Moulin Cantin	34
" Rosaria Cotnoir	Moulin Cantin	32
" Virginie Bédard	Saint Damase	27
" Alida Desmarais	Saint Thomas d'Aquin	20
" Rosalie Gaudreau	Saint Damase	9
SAINT-MAURICE		
RR. SS. Congrégation de N.-D.	Yamachiche	36
Mlles Mezelli Auger	St-B. de Shawenegan	38
" Berthe Gélinas	St-B. de Shawenegan	65
" Edouardine Blais	Ste Flore	20
" Albertine Isabelle	St-Etienne des Grès	36
" Mélanie Guay	Pointe du Lac	34
" Rose Anna Crête	Pointe du Lac	30
" M. Eva Fournier	Pointe du Lac	28
" M. A. Biron	Pointe du Lac	26
" A. P. Morin	Banlieue de Trois-Rivières ..	15
" Sarah Auger	St-Etienne des Grès	13

Professeurs

Adresses

Nombre d'élèves
qui ont été
récompensés

SAGUENAY

Monsieur T. A. Paquin	Tadoussac	140
Révérende Sœur M. de St-Gervais	Sept îles	32

STANSTEAD

RR. SS. de la Présentation	Stanhope	126
RR. SS. de la Présentation	Coaticooke	21
Mlles M. K. McCabe	Magog	21
" Antonia Charland	Sainte Suzanne	19
" Mélida Audet	Coaticooke	7

SHEFFORD

Monsieur D. E. L'Ecuyer	St-Valérien de Milton	21
Mlles M. Lse Bécotte	Ste-Anne de Stukely	31
" M. P. Provost	Roxton Falls	25
" Régina Morissette	West Shefford	12

TERREBONNE

Mlles Maria V. Joly	Terrebonne	23
" Blanche Leguerrier	Ste-Thérèse	21

WOLFE

RR. SS. de la Présentation	Weedon Station	47
RR. SS. de l'Assomption	St-Camille	20
Madame H. Hurley	Wolfstown	14
Mlles Lumina Bélisle	Wotton (Miquelon)	48
" M. Rose Bélisle	Wotton (")	28
" Sarah Laliberté	Weedon	17
" Phil. Z. Hébert	Ham sud	9

YAMASKA

RR. SS. de la Présentation	Saint David	43
RR. SS. Grises de la Croix	St-François du Lac	31
Mlles M. Arzèlie Arpin	Saint Guillaume	43
" M. Anna Trudel	Saint Guillaume	47
" M. A. Janelle	N.-D. de Pierreville	30
" M. Rose Lasselle	St-Pie de Guire	28
" M. Anna Melançon	Saint Guillaume	28
" Léonida Lemaire	Saint Bonaventure	26
" M. Lse Biron	Saint Bonaventure	24
" M. Anna Bibaud	St-Thomas de Pierreville	24
" Emilie Paul	Saint Bonaventure	23
" Aldéa Lauzière	Saint Elphège	21
" Hélène Labonté	Saint Bonaventure	19
" Rose Anna Ricard	Saint Guillaume	13
" Jeanne Lachapelle	Saint Elphège	11
" Rose Alba Lemaire	Saint Bonaventure	10

Professeurs	Adresses	Nombre D'élèves qui ont été récompensés
YAMASKA (Suite)		
.. Rosy Lambert.	Saint Guillaume	10
.. Elmiro Villiard	St-Pie de Guire	10
.. Bernadette Biron	Saint Bonaventure	9
.. M. Régina Lambert	Saint Guillaume	9
En 1909 32 comtés, 132 écoles,		3,789 élèves

Veillez accepter les profonds mercis de tout ce petit monde et de leurs dévoués professeurs pour les magnifiques récompenses que vous leur avez gracieusement accordées, et croyez-moi bien,

Monsieur le Surintendant,

Votre tout dévoué serviteur,

O. E. DALAIRE,

St-Hyacinthe, Québec.

METHODOLOGIE

La rédaction à la petite école

Pour préparer le devoir, le maître commence une causerie sur l'apparence du ciel en différents temps, les nuages, la pluie, le brouillard, la neige.

Maitre.—Mes enfants, regardez le ciel: comment est-il aujourd'hui? Vous, Joseph?

Joseph.—Le ciel est gris, M. . . .

M.—Il manque un mot dans la réponse, car le ciel n'est pas toujours gris: il est le plus souvent d'une autre couleur?

Jos.—Oui, M., il est ordinairement *bleu*.

M.—Alors mettez un mot au commencement de la réponse que vous m'avez faite, afin de ne pas avoir l'air de dire que le ciel est *ordinairement* gris.

Jos.— *Aujourd'hui, le ciel est gris.*

M.—Très bien: on voit qu'il est gris passagèrement. Maintenant, qui va me dire pourquoi le ciel est gris aujourd'hui? Allons, François?

François.—C'est qu'il y a des *nuages*, M.

M.—Et quand il y a des nuages partout dans le ciel, on dit que le temps

est *couvert*. Faites surtout entrer ce mot dans votre réponse en la reprenant.

François.—*C'est parce qu'il est couvert de nuages.*

M.—Bon. Et à quoi peut-on s'attendre lorsque le ciel est couvert de nuages?

Jos.—On peut s'attendre qu'il va *mouiller*.

M.—Est-ce bien comme cela qu'il faut dire?

François.—Non, M., il faut dire qu'il va *pleuvoir*.

M. A la bonne heure. Maintenant, mes enfants, savez-vous comment se forment les nuages et comment ils font la pluie?

(*Les élèves ne répondent pas; on voit qu'ils ne savent pas.*)

Vous avez déjà vu chauffer de l'eau sur le poêle; quand elle commence à être bien chaude et à bouillir, n'y a-t-il pas quelque chose qui sort et s'élève dans l'air? Voyons, Paul!

Paul.—Oui, M., on voit de la *boucan* blanche.

M.—Pourriez-vous dire un autre mot à la place de *boucan*?

Paul.—De la *fumée* blanche.

M.—Bien. Mais ce n'est pas de la fumée que l'on voit, mon Paul; c'est de l'eau changée en *vapeur* par la chaleur; c'est un petit nuage; et cette vapeur en refroidissant redevient de l'eau. Vous avez déjà vu cela.... Quand on lève le couvercle d'un chaudron qui est sur le feu, ne voit-on pas des gouttes d'eau à l'intérieur de ce couvercle?

Paul.—Oui, M.

M.—Eh bien! c'est la vapeur qui en se refroidissant forme ces gouttes d'eau. Il y a toujours de la vapeur d'eau dans l'air, mais on ne la voit que lorsqu'elle est en grande quantité, car alors elle est tassée.

Quand vous soufflez dans une vitre froide, que remarquez-vous?

Jos.—La vitre se bronille.

M.—C'est la vapeur d'eau mêlée à l'air que vous soufflez qui fait cela en se refroidissant sur la vitre. Lorsqu'il fait très chaud dans la maison, un jour de lavage, et qu'au dehors il fait froid, avez-vous remarqué ce qui se produit sur les vitres?

François.—Oui, M., il se forme des gouttes d'eau qui descendent le long des vitres.

M.—Et d'où vient ces gouttes d'eau?

François (*hésitant*).—Je crois que c'est la vapeur contenue dans la maison qui se refroidit sur les vitres et redevient de l'eau.

M.—C'est bien cela, mon François; on voit que vous avez bien écouté ce que nous avons dit plus haut.

Ne pensez-vous pas que c'est quelque chose de semblable qui se passe pour former la pluie?

Jos.—Oui, M., mais je ne comprends pas bien. (*L'élève ne dira peut-être que "oui", mais sa physionomie complètera la réponse.*)

M.—Écoutez-moi bien: le soleil chauffe la surface des mers, des lacs,* des rivières et change une partie de l'eau en vapeur. Cette vapeur, invisible d'abord, monte dans l'air et finit par s'amasser et former les nuages. S'il

arrive des courants de vent froid sur ces nuages, la vapeur en se refroidissant forme des gouttes d'eau qui retombent sous forme de pluie.

Et maintenant si l'on vous demandait ce que c'est que la pluie, voyons Paul, que répondriez-vous?

Paul.—C'est la vapeur dont les nuages sont formés *qui* se refroidit et forme les gouttes d'eau *qui* retombent sur la terre.

M.—C'est bien cela; mais votre phrase est longue, elle renferme deux fois le pronom *qui*. Ce serait mieux de couper et de faire deux phrases; Essayez.

Paul.—C'est la vapeur dont les nuages sont formés qui se refroidit et forme des gouttes d'eau. Ces gouttes d'eau retombent sur la terre, formant ce qu'on appelle la pluie.

M.—Voilà qui est bien mieux dit! A présent, que pensez-vous du *brouillard* ou de la *brume* que l'on voit souvent le matin ou le soir?

Jos.—M., je pense que c'est la vapeur d'eau qui au lieu de s'élever très haut dans les airs, reste près de la terre. . . .

François (qui avait grande envie de dire la même chose).—Oui, M., c'est comme un nuage qui ne peut pas monter en l'air.

M.—Mais oui; vous avez bien compris.

Maintenant, est-ce toujours de la pluie qui tombe des nuages sur la terre? . . . Qu'en dites-vous, Paul?

Paul.—Non, M., pendant l'hiver c'est de la *neige*.

M.—Oui, eh bien! en hiver, quand la vapeur d'eau des nuages se refroidit très fort, au lieu de former des gouttes d'eau, elle forme comme des petites plumes blanches composées d'un grand nombre de petites aiguilles de glace. Ces aiguilles sont assemblées d'une manière régulière et forment ce qu'on appelle les *flocons de neige*.

Voyons, Joseph, essayez si vous pourriez dire ce que c'est que la neige?

Joseph.—C'est la vapeur d'eau des nuages qui gèle dans l'air et tombe en *flocons* sur la terre.

M.—Très bien. A présent, mes enfants, vous êtes en état de parler avec bon sens sur les *nuages*, la *pluie*, le *brouillard*, la *neige*.

Vous allez prendre par écrit les quelques mots que je vais vous donner et qui vous aideront à faire une petite *causerie par écrit* sur tout ce que nous venons de dire.

On donne le canevas suivant :

CANEVAS.—Dites que le ciel n'est pas toujours pareil. . . . ordinairement il est quelquefois il est. . . . ce qui le rend gris. . . . ce qu'annoncent les nuages. . . . parlez de la formation de la vapeur. . . . chaudron. . . . gouttes d'eau sur le couvercle. . . . quand on souffle sur une vitre. . . . un jour de lavage dans la maison. . . . comment se forment les neiges. . . . ce que c'est que la pluie. . . . le brouillard. . . . ce qui remplace la pluie en hiver. . . . comment se forme la neige. . . . à quoi elle ressemble. . . . les gouttes de pluie sont remplacées par quoi?"

Si l'on trouve ce canevas trop développé, on peut le simplifier, car, s'il faut aider les enfants, comme il est nécessaire de le faire, il ne faut pas tellement les aider qu'ils n'aient plus pour ainsi dire qu'à copier. Le plus ou moins d'aide à donner est laissé au jugement du maître ou de la maîtresse qui connaît ses élèves et peut apprécier ce qu'ils sont capables de faire.

Il nous semble qu'avec l'aide du canevas ci-dessus, les élèves pourraient rédiger quelque chose approchant ce qui suit :

CORRIGÉ.—En observant le ciel, nous voyons qu'il est ordinairement bleu; mais quelquefois on y voit des parties comme des grandes taches grises, et il arrive même qu'il est entièrement gris: c'est lorsqu'il est couvert de nuages. Alors le temps est à la pluie.

Les nuages se forment par la chaleur du soleil, comme la vapeur que l'on voit sortir d'un vaisseau plein d'eau que chauffe le poêle.

Il y a toujours de la vapeur d'eau dans l'air et c'est cette vapeur qui brouille les vitres dans une maison chaude, un jour de lavage, par exemple lorsqu'il fait froid au dehors.

En se refroidissant, la vapeur redevient de l'eau, sous forme de gouttes comme on en voit se former à l'intérieur du couvercle de la soupière lorsqu'on le soulève.

Lorsque des courants de vent froid passent sur les nuages, la vapeur qui forme ces nuages, se change en gouttes d'eau, et ces gouttes d'eau retombent sur la terre; c'est de la pluie.

Le brouillard ou la brume est un nuage qui ne s'élève pas dans les airs, mais reste sur la terre.

Lorsqu'il fait très froid, pendant l'hiver, la vapeur des nuages se gèle et forme comme des petites plumes blanches composées d'un grand nombre de petites aiguilles de glace. Ces petites aiguilles sont assemblées d'une manière régulière et forment ce qu'on appelle les flocons de neige qui remplacent les gouttes de pluie pendant les mois rigoureux de l'hiver."

Il y a encore matière à plusieurs causeries sur la pluie ou la neige. Le texte intitulé *corrigé* qui précède, est suffisant pour résumer la causerie d'aujourd'hui. Il sera facile au maître ou à la maîtresse de préparer de la même manière une ou plusieurs autres causeries sur ce sujet, ou même de prendre un texte tout fait dans un livre, et de l'analyser pour le faire découvrir aux élèves par une suite de questions que l'on prépare en faisant son analyse.

H. NANSOT,

Insp. d'écoles.

ARITHMETIC (I)

1. I received goods from a wholesale firm in Chicago, in parcels as per bill received, namely: April 1, a bill for \$1073.56; May 16, \$4318.88; June 12, \$1687.50; July 12, \$1188.74; Sept. 18, \$1712.96. In part payment, I remitted cash as follows: June 3, \$1000; July 1, \$2000; Nov. 1, \$3000. When is the balance payable, allowing credit of 2 months for the merchandise?

Solution:

Dr.	NAME OF CHICAGO FIRM				Cr.		
1909 June 3	To Cash	1000		1909 April 1	By Mdse	1073	56
July 1	" "	2000		May 16	" " 2 "	4318	88
Nov 1	" "	3000		June 12	" " 2 "	1687	50
				July 12	" " 2 "	1188	74
				Sept. 18	" " 2 "	1712	96

Take June 1, 1909, the earliest date as the focal date.

OPERATION							
Dr.	NAME OF CHICAGO FIRM				Cr.		
Due	Days	Items	Products	Due	Days	Items	Products
1909 June 3	2	1000	2000	1909 June 1		1074	
July 1	30	2000	60000	July 16	45	4319	194355
Nov. 1	153	3000	459000	Aug. 12	72	1688	121536
				Sept. 12	103	1189	122467
				Nov. 18	170	1713	291210
						9983	729568
		6000	521000			6000	521000
				Balances		3983	208568

(1) Écrit spécialement pour les instituteurs et les institutrices catholiques de langue anglaise.

$208568 \div 3983 = 52$ days after June 1, that is to say July 23. *Ans.*

SETTLEMENT OF ACCOUNT CURRENT

To find the cash balance of an account current, at any given date.

Dr. J. BROWN in % current with R. WHITE Cr.

1908				1908			
Feb.	25	To Mdse. on 3 mth.	721 50	March	1	By Cash	500
March	20	" " 3 "	481 12	April	20	" Accept at 30 days	600
April	26	" " 3 "	1750 48	June	12	" Sundries	750
June	24	" " 2 "	470 50	"	27	" Cash	800

2. Required the cash value of the above account, July 1, 1908, interest at 6%.

Dr. OPERATION Cr.

Due	Days	Items + Int	Cash Value	Due	Days	Items + Int	Cash Value
May 25	37	721.50 + 4.39	725.89	Mar 1	122	500 + 10.02	510.02
June 20	11	481.12 + 0.87	481.99	May 20	42	600 + 4.14	604.14
July 26	25	1750.48 - 7.19	1743.29	June 12	19	750 + 2.34	752.34
Aug 24	54	470.50 - 4.18	466.32	June 27	4	800 + 0.53	800.53
			3417.49				2667.03

$\$3417.49 - \$2667.03 = \$750.46$. *Ans.*

ANALYSIS.—For each side of the account we write the dates at which the several items are due, and the days intervening between these dates and the date of settlement, July 1. We then compute the interest on each item for the corresponding interval of time, and **add** it to the item if the maturity

is **before** July 1, and subtract it from the item if the maturity is **after** July 1, the result must be the cash values of the several items on July 1.

Finding the sum of each column of cash values, and subtracting the less sum from the greater, we have \$750.46, the cash balance required.

Hence the rule:

RULE I. Find the number of days intervening between each maturity and the day of settlement.

II. Compute the interest on each item for the corresponding interval of time; *add* the interest to the item if the maturity is *before* date of settlement, and *subtract* it from the item if the maturity is *after* the date of settlement; the results will be the cash values of the several items.

III. Find the total of each column of cash values: the difference of the totals will be the cash balance required.

JOHN AHERN.

PREPARATION AUX EXAMENS (1)

La composition française aux examens du brevet primaire supérieur

DIFFERENCE ENTRE LA FIERTE ET LA MODESTIE

ÉTUDE PRÉLIMINAIRE DU SUJET

Renseignements particuliers. Recherche d'idées.

Pour traiter la question, nous devons commencer d'abord par faire un rapprochement entre la *fiereté* et la *modestie*; ensuite, au moyen des définitions de chacune de ces manières d'être ou de ces qualités, nous ferons ressortir la différence qui les sépare. Afin de bien établir la raison de cette différence, nous détaillerons en quoi consiste la *fiereté*, nous montrerons qu'elle groupe autour d'elle la vanité, l'orgueil, le dédain, la présomption, l'outréculance, la témérité et l'arrogance.

Comme remède à ces défauts, nous indiquerons le sentiment chrétien du mécontentement intérieur, l'humilité et enfin la modestie. Nous prendrons comme exemples, pour démontrer l'efficacité de ces moyens, l'application que l'on peut en faire aux savants orgueilleux, aux médecins prétentieux et aux dépositaires de l'autorité souveraine.

Pour terminer, nous ferons ressortir le caractère de la *modestie* et son efficacité: elle est le juste milieu entre l'estime outrée de nos mérites et le découragement excessif qui pourrait naître en nous, en considérant notre faiblesse et nos misères. Pour nous convaincre que la *modestie* est la situation vraie et sage où nous devons nous placer dans la vie, regardons au-dessus et au-dessous de nous.

PLAN

1° *Entrée en matière.*—Établir le rapport et la différence entre la *fiereté* et la *modestie*.

(1) D'après *L'Éducation chrétienne*.

2° *Corps du sujet.*—Justifier la proposition qui va résulter de l'entrée en matière.—Détaillez le caractère de la *fierté* et de son cortège de vices.—Indiquez les moyens de les combattre. Donner des exemples pris chez les savants, les médecins et les dépositaires de l'autorité souveraine.

3° *Conclusion.*—Faire ressortir le caractère de la *modestie* et convaincre les esprits qu'elle est le juste milieu entre l'estime outrée de nous-mêmes et le découragement profond qui pourrait naître de la constatation de notre infirmité morale et des misères humaines.

DÉVELOPPEMENT

La *fierté* et la *modestie* sont des manières d'être qui naissent de l'opinion que nous avons de nous-mêmes. La *fierté* naît d'un sentiment par lequel nous exagérons nos mérites, tandis que la *modestie* provient d'un sentiment modéré, par lequel nous les estimons à leur juste valeur. L'une nous éloigne du bon sens et de la raison, l'autre nous y ramène.

Nous allons exposer la fausse situation qui résulte de la *fierté* et montrer que, pour nous guérir de ce défaut, nous devons recourir à la doctrine du mécontentement intérieur, à l'humilité et enfin à la *modestie*.

La *fierté* est un sentiment qui fait que celui qui en est animé se croit doué d'avantages bien supérieurs à ceux des autres hommes; il dédaigne et méprise ceux qui sont autour de lui. Mais comme les vertus et les vices ne se montrent jamais isolés chez l'homme, une âme fière semble concentrer en elle tous les défauts qui naissent de l'estime outrée que nous avons de nous-mêmes. C'est ainsi qu'à la *fierté* viennent se souder la vanité, qui naît des compliments et de la flatterie; l'orgueil, qui vient de la trop bonne opinion que nous avons de nous-mêmes et fait que nous enflons nos mérites; le dédain, qui vient de la pensée que les autres ne peuvent nous être comparés; la présomption, l'ontrecuidance et la témérité, qui nous portent à tout entreprendre, à tout oser, sans nous rendre compte des difficultés et des obstacles que nous aurons à surmonter; l'arrogance, qui fait que nous nous attribuons des droits et des privilèges au détriment de ceux qui nous entourent.

Pour adoucir cette *fierté*, pour combattre les défauts et les vices qui font corps avec elle, nous devons recourir au bon sens et à la raison; alors nous deviendrons ce que nous devons être, c'est-à-dire humbles et modestes.

Afin d'en arriver là, faisons appel au sentiment vraiment chrétien du mécontentement intérieur, examinons la distance qui existe entre ce que nous sommes et ce que nous pourrions être entre la science que nous possédons et celle que nous pourrions posséder, si nous égalions les Pascal, les Descartes, les Newton, les Volta, les Arago, les Pasteur et tant d'autres, qui pourtant se considéraient bien petits. Si nous voulions nous édifier en lisant les détails de leur vie, nous verrions que chacun d'eux, dans son for intérieur, tenait à peu près ce même langage: « Que de choses j'ignore! même comment un grain de blé en reproduit un autre. »

Vous êtes un médecin plein de vogue et de renommée, vous avez une célébrité européenne et vous en êtes fier. Cependant vous ne pouvez rendre la vue à un aveugle, l'ouïe à un sourd, la voix à un muet, ni guérir un cancer, ni rétablir en santé un pauvre poitrinaire qui chaque jour voit sa vie lui échapper; vous-même, vous éprouvez des quintes de toux comme le dernier de vos clients, et la mort peut venir vous surprendre au moment même où vous vous en doutez le moins.

Vous êtes princes, altesses et même rois ou empereurs; vous êtes revêtus de la puissance suprême et vous voudriez vous en glorifier. Mais de la chaire de vérité va s'élever une voix qui vous rappellera à la réalité des choses: « Dieu seul est grand! C'est le seul à qui appartient la gloire, la majesté et l'indépendance. Quand à vous, votre majesté n'est qu'empruntée, et, pour être assis sur le trône, vous n'en êtes pas moins sous la main de Dieu et sous son autorité suprême. »

Si donc la fierté et les autres défauts qui lui font cortège veulent s'introduire dans notre âme, comparons-nous à ceux qui nous sont supérieurs; si, aveuglés par l'orgueil, nous n'en voyons pas, mesurons notre puissance à celle de Dieu et bientôt nous deviendrons humbles et modestes.

La modestie est, dans la vie morale, ce que l'équilibre stable est pour les corps dans le domaine de la matière: elle est le juste milieu entre la fierté, née de l'exagération que nous faisons de nos mérites, et le découragement absolu qui provient de la constatation de nos misères. Elle est donc le lieu de repos et de sécurité que nous devons choisir, sans crainte d'en être dépossédés.

Pour découvrir immédiatement le lieu précis où nous devons nous fixer, regardons d'abord au-dessus de nous; nous verrons ce qui nous manque et nous aurons le sentiment de notre faiblesse; alors que nous nous tiendrons à l'arrière-plan. Ensuite, jetons les yeux au-dessous de nous, et nous remercierons Dieu de nous avoir réparti la petite somme de bienfaits que nous possédons: santé, validité, intelligence, clairvoyance et raison, dont beaucoup d'autres sont dépourvus.

Anglicismes

ANGLICISMES	EQUIVALENTS FRANÇAIS
<i>Coller</i> (ang. <i>to cull</i>)	1° Mesurer, compter, trier, choisir le bois, les marchandises qui ont les dimensions, les qualités requises.
Il est employé au moulin, il <i>colle</i>	2° Rebuter, rejeter, refuser le bois, les marchandises qui n'ont pas les dimensions, les qualités voulues.
Il en a <i>collé</i> , aujourd'hui, des mauvais <i>billots</i>	Il est employé à la scierie, il mesure le bois, il le compte, le trie...
<i>Collage</i>	Il en a rejeté, refusé, de mauvaises billes.
<i>Colleur</i>	1° Mesurage, triage et compte du bois, des marchandises.
<i>Colle</i>	2° Action de rebuter, de mettre au rebut, de rejeter une chose, une marchandise qui est de mauvaise qualité.
Du bois de <i>colle</i>	Mesureur, trieur, expert qui mesure, compte, trie le bois, rebutant les morceaux qui n'ont pas les dimensions, les qualités voulues.
Une <i>colle</i>	Rebut.
Cet ouvrier là, c'est une <i>colle</i>	Du bois de rebut, de qualité inférieure.
	Un morceau de rebut.
	C'est un bon à rien.

ENSEIGNEMENT PRATIQUE

Instruction religieuse

Catéchisme : Dieu est éternel

Le mot *éternel* est un de ceux qu'il nous est impossible de comprendre. Quand on nous enseigne que Dieu est éternel, nous savons que cela veut dire qu'il a toujours existé et qu'il n'aura jamais de fin; mais notre esprit ne peut arriver à concevoir cette durée infinie; il nous faut, pour cela, avoir recours à des comparaisons, qui, sans nous faire comprendre la chose, nous en donnent au moins quelque idée.

« Considérez cette fourmilière, disait un père à son fils, voyez comme ces petits animaux sont en activité, et cependant comme ils avancent peu dans leur travail! Supposez maintenant que Dieu prolonge leur vie jusqu'à ce qu'ils aient pelé et rongé, jusqu'à la racine, cette forêt qui a plus de deux lieues de largeur et quatre de longueur, et supposez encore qu'ils puissent porter tous leurs débris au sommet de cette même montagne qu'un bon marcheur ne monte qu'en trois heures: combien ce travail durerait-il? Bien des millions d'années, et cependant il ne se prolongerait pas éternellement.

« Ou bien encore, regardez ce lac, là-bas, qui a une largeur d'une lieue et demie et plusieurs centaines de pieds de profondeur: supposez qu'un oiseau vienne tous les dix ans en boire quelques gouttes, et cela jusqu'à ce que le lac soit épuisé; cela durerait longtemps, infiniment longtemps, et cependant pas éternellement!... »

LANGUE FRANÇAISE

COURS ELEMENTAIRE

Orthographe, Grammaire et Vocabulaire

DICTÉES

I

LE BANC

Je suis assis sur un banc. Le banc repose sur des pieds. Mes cahiers et mes livres sont rangés dans la case. Pour écrire j'ouvre mon cahier et je le pose sur le pupitre. La planche sur laquelle je suis assis se nomme siège. J'appuie le dos contre le dossier. Toutes les parties du banc sont en bois. C'est le menuisier qui fait les bancs. Le banc est un meuble.

EXERCICE : — Reconnaître les *noms* et distinguer les *noms masculins* des *noms féminins*.

II

UN ENFANT BIEN ÉLEVÉ

Devant les étrangers, il ne se cache pas comme un petit sauvage. Quand on le mène chez quelqu'un, il se tient convenablement assis sur une chaise, la tête découverte. Il ne touche à rien, ne regarde pas curieusement ce qu'on ne lui montre point, n'interrompt pas les personnes qui parlent et se contente de répondre quand on l'interroge.

- EXERCICES.—1. Analyser les mots *devant*, *quand*, *convenablement*, *curieusement*.
 2. Faire dire comment doit se conduire un enfant bien élevé.
 3. conjuguer *interrompre* au conditionnel et à l'impératif.
 4. Relever et analyser les pronoms.

Récitation

LE PAPILLON ET LE LIS

« Admirez l'azur de mes ailes,
 Disait, au lis majestueux,
 Un papillon présomptueux.
 Vit-on jamais couleurs plus vives et plus belles
 Le lis lui répondit : « Insecte vil et fier,
 D'où te vient cet orgueil étrange ?
 As-tu donc oublié qu'hier,
 Reptile encore obscur, tu rampais dans la fange ?

- EXERCICES.—Analyse. Relever les noms, les qualificatifs et les verbes.
 Formation du pluriel des noms et du féminin des qualificatifs.
 Conjugaison. Lecture. Récitation.

Rédaction

LE CHAT

Le chat est un animal. Sa tête est ronde, ses yeux vifs, ses oreilles pointues. Il porte des moustaches; il a des dents effilées. Son corps est couvert de poils gris, noirs, blancs, roux ou variés. Sa queue est longue. Ses pattes sont armées de griffes aiguës. Le chat est utile; il mange les souris. Mais il est traître et voleur. Nous devons nous défier de ses caresses.

QUESTIONNAIRE:—Qu'est-ce que le chat? Comment est sa tête? ses yeux? ses oreilles? Que porte-t-il? Comment sont ses dents? De quoi son corps est-il recouvert? Dimensions de sa queue? Décrivez ses pattes. Le chat est-il entêté? Pourquoi? Ses défauts?

COURS MOYEN

Elocution, Orthographe et Grammaire

DICTÉES

I

LE DÉFRICHEUR

En face de l'espace et dans la plénitude de la liberté, l'homme sent *décupler* son énergie, son audace, ses moyens d'action et les ressources *infinies* de son esprit inventif. C'est là qu'il se sent bien le roi et le maître de la terre; là tout est à lui, et l'empire qu'il a sur les choses, *il l'exerce* au gré d'une volonté sans entraves. Affranchi des *servitudes sociales*, n'ayant à combattre que des difficultés et des obstacles naturels, il déploie hardiment toutes ses forces, sans avoir à redouter de périls cachés, ni d'embûches, ni de machinations hostiles. *Il va droit* devant lui, *maître du lieu et de l'heure* où il devra entrer en lutte avec la nature insoumise encore, mais bientôt rendue docile et complaisante à tous ses desseins; il n'a aucun secours à attendre, il faut qu'il *puise* tout en lui-même; aussi il se sent grandi et fortifié après chaque obstacle vaincu, après chaque effort nouveau dont il reçoit immédiatement la récompense.

ARTHUR BUIES.

EXPLICATIONS ET EXERCICES.—*plénitude*: donnez l'adjectif correspondant: *plein*, *pleine*; le verbe: *emplir*; d'autres mots de la même famille: *pleinement*, *remplissage*, etc.—*décupler*: rendre dix fois plus grand. Faire trouver *doubler*, *tripler*, *quadrupler*, *centupler*; double, triple, quadruple, centuple.—*infinies*: sans fin; sans limite. Ce mot ici veut simplement dire *très nombreuses*.—*il l'exerce*: que fait ici l'? c'est le pronom personnel *le* qui remplace *empire* par une répétition qui serait inutile si l'on détruisait l'inversion en disant: *il exerce au gré... cet empire qu'il a* etc.—*servitudes sociales*: obligations que l'on a à remplir envers les autres surtout dans les villes: visites, réceptions, etc.—*Maître du lieu et de l'heure*: c'est lui seul qui règle son travail; personne ne lui dit: tu feras ceci ou cela, à cette heure ou à cette autre, ici ou là, etc.—*puise*: qu'est-ce que *puiser*? tirer d'un *puits*, d'une source. Ce mot est ici employé par figure; l'homme est comme un puits qui renferme l'intelligence, la volonté, l'énergie, la patience, et toutes les puissances dont il faut se servir pour faire réussir une entreprise. Faire trouver: *épuiser*, *inépuisable*, *épuisement*, *puisant*, *puisatier* (ouvrier qui creuse des puits).

—Traduire oralement la première phrase en mettant *les hommes* au lieu de *l'homme*.—

—Traduire la seconde phrase en mettant: *C'est là que je* au lieu de *c'est là qu'il*
Bien se rendre compte de tous les changements entraînés par ces deux-là.

II

Qu'on ne voie jamais un trou, jamais une tache sur vos vêtements. Un tout petit trou se répare facilement, s'il s'agrandit, on peut y faire passer entièrement la pelote et dépenser beaucoup de temps. On ne peut pas toujours éviter les taches, mais on doit toujours les faire disparaître. Ce qu'on ne doit jamais se permettre, c'est de remplacer l'agrafe et le bouton par une épingle. Si modeste que soit une toilette, si pauvre que soit notre condition, ayons toujours le souci de l'ordre et de la propreté. Où le *luxe* n'est pas permis, où l'aisance même ne saurait trouver place, doit régner un goût bien marqué pour la conservation et l'arrangement des choses.

- QUESTIONS.—1. Quel titre pourrait-on donner à cette dictée?
 2. Qu'est-ce qu'on entend par le *luxe*?
 3. Mots de la famille de *ordre*.
 4. A quel temps est le verbe *voir* dans la première phrase? Conjuguez le verbe *voir* à ce temps.
 5. Dans la dernière phrase, quel est le sujet de *doit régner*? Y a-t-il un complément direct? indirect?

EXPLICATIONS.—1. On pourrait donner pour titre à cette dictée: *Ordre et propriété*.
 2. *Luxe*: goût exagéré pour le vêtement, pour la table, pour l'ameublement, abondance de choses recherchées; par extension, grande abondance, profusion.

3. *Ordre* a donné: *ordinaire, ordonner, ordonnateur, ordonnance, désordre, désordonné, désordonnement, sous-ordre, coordonner, extraordinaire, réordonner, subordonner, subordination*, etc.

4. *Voir*, dans la première phrase est au présent du subjonctif. La proposition est subordonnée, elle dépend d'une proposition sous-entendue, par exemple; *il est à souhaiter, il importe...*—Que je *voie*, que tu *voies*, qu'il *voie*, que nous *voyions*, que vous *voyiez*, qu'ils *voient*.

5. *Doit régner* a pour sujet *goût*. Ce verbe n'a pas ici de compl. dir.; *conservation* et *arrangement* en sont les compl. indirects.

Récitation

DEUX ET DEUX

— Deux pommes ce matin, deux pommes tout à l'heure
 Combien cela fait-il? dis un peu maman!

— Cela fait quatre assurément.

— Ma façon de compter, maman, est la meilleure.
 Une pomme à mon frère, une pomme à ma sœur;
 Une autre à mon ami dont tu sais le bon cœur;
 La dernière à Pierrot qui mendie et qui pleure,
 Qui s'en va, dans l'hiver, tout seul et sans surtout.

Puis, en mes mains, rien qui demeure:
 Deux et deux, ma maman, cela fait rien du tout.

GEORGES BOTTE.

Rédaction

I

LE FER

CANEVAS.—L'or et le fer... Le minerai de fer, arraché du sein de la terre... Opérations qu'il subit avant de servir à nos usages... 3. Comment on préserve le fer de la rouille...

DÉVELOPPEMENT

1. L'or reçut au moment de sa découverte le nom de métal précieux; cette dénomination conviendrait mieux au fer, le plus utile, le plus indispensable des métaux.

2. Le minerai de fer, pierre terreuse et rougeâtre, qu'on arrache à coups de pioche, est fondu et converti en fonte dans de grandes tours de maçonnerie, appelées hauts-fourneaux. Ces brasiers une fois allumés, brûlent incessamment, jusqu'à ce que la violence du feu détruise la maçonnerie.

La fonte se bat avec l'énorme marteau-pilon, se passe au laminoir et se change ainsi en fer véritable. On coupe les barres de fer avec de puissantes cisailles.

3. On garantit ce métal de la rouille en le couvrant d'une légère couche de zinc, qui ne s'altère point au contact de l'air.

En subissant diverses préparations, le fer peut devenir successivement tôle, fer-blanc, fil de fer, acier.

II

RÉPONSE À UNE INVITATION

CANEVAS.—I. Plaisir causé par l'invitation.—II. Elle est acceptée.—III. Remerciements.

M...., le.... 1910.

Mon cher Maurice,

I. Ta lettre m'a causé un double plaisir: d'abord en me prouvant que tu ne m'oublies pas, puis en me faisant espérer la joie de passer une bonne heure avec toi.

II. Certes, oui, j'accepte ton aimable invitation, à moins que quelque circonstance imprévue ne surgisse d'ici à jeudi. Mes parents m'accordent bien volontiers la permission et sont très touchés de l'attention de ta chère maman à mon égard. Je te prie de lui exprimer, avec leurs meilleurs sentiments, ma respectueuse et plus vive reconnaissance.

III. Je te remercie également, mon cher Maurice, de ton amabilité et de ton fidèle souvenir. Sois sûr que, de mon côté, je pense bien souvent à toi; je t'aime et t'aimerai toujours de tout mon cœur.

Au revoir donc, à jeudi.

PAUL.

Dictées supplémentaires

I

L'AIGUILLE

L'aiguille, cet outil si mignon, si parfait dans sa petitesse, paraît exiger, pour être fabriquée, les doigts d'une fée plutôt que les lourdes mains d'un homme. Ce sont pourtant de robustes ouvriers qui font ce travail délicat entre tous. Pour la fabrication d'une aiguille, il faut le concours de cent vingt ouvriers ayant chacun un travail spécial. Néanmoins le prix moyen d'une aiguille est de un cinquième de sou environ.

Le métal des aiguilles est l'acier que l'on obtient en chauffant au rouge, dans des boîtes fermées, du fer dans la poussière du charbon.

Par ce traitement, le fer change un peu de nature, devient très dur, mais en même temps fragile. L'acier est le seul métal qui remplisse les conditions de résistance: ni le fer, ni le cuivre, ni les métaux de prix, l'or et l'argent, ne pourraient le remplacer.

QUESTIONS.—1. Qu'est-ce qu'une *fée*?

2. Famille du mot *aiguille*.

3. Définir le mot *traitement*, l'expression *travail spécial*.

II

L'ABEILLE

L'abeille, appelée aussi mouche à miel, est depuis longtemps au service de l'homme à qui elle fournit le miel, aliment sain et rafraîchissant, et la cire, qui sert à faire des bougies et des cierges. Sa tête est armée d'une sorte de trompe, à l'aide de laquelle elle pompe le suc des fleurs; ce suc, par un travail de sécrétion propre à l'abeille, se transforme soit en miel, soit en cire. Avec la cire, l'abeille construit les petits casiers dans lesquels elle dépose le miel. L'abeille a, pour se défendre, un aiguillon caché dans l'abdomen et qui dépose dans la blessure qu'il fait un venin assez actif; non pas cependant que ce poison puisse causer la mort, mais il détermine une douleur très vive, et la partie blessée se gonfle fortement. Le premier soin à prendre, lorsqu'on est piqué par une abeille, est de retirer l'aiguillon, s'il est resté dans la plaie. On lave ensuite avec de l'eau aiguisée de vinaigre, ou dans laquelle on a fait fondre du sel de cuisine.

QUESTIONS.—1. Qu'est-ce qu'un *aliment sain*?

2. Donnez un dérivé et un composé de *venin*.

3. Donnez le sens de *transformer*.

4. Analysez: à qui elle fournit le miel.

COURS SUPERIEUR

Orthographe, Idées et Grammaire

DICTÉES

I

L'HISTOIRE ET LA GÉOGRAPHIE CONSULTÉES POUR LE CHOIX DU PASSAGE D'UNE VOIE FERRÉE

Qu'on porte ses regards sur les origines de chacun des établissements *successifs* de notre province, on verra que la colonisation, *suyant* une marche naturelle et logique, a toujours commencé le long des rivières. Dès les premiers temps de notre histoire, elle s'effectue d'abord le long des rives du Saint-Laurent, et alors qu'il n'y avait pas une âme à vingt milles seulement dans l'intérieur, en arrière de Montréal, la ville de

Détroit était fondée, sur la rivière de ce nom, à deux *cents* lieues plus loin. De nos jours, lorsqu'on *eut jeté* les bases des premières colonies qui s'étendent au nord du fleuve, en arrière des anciennes paroisses, c'est sur les bords de la *Rouge* et de la *Lièvre* que les colons se sont portés en premier lieu. Le choix de la route où devra passer *une voie ferrée*, dans le nord de la province, doit être le fruit d'une *conception* raisonnée, d'un plan réfléchi, basé sur la nature des choses, sur le cours que devra prendre de son côté la colonisation. Or ce cours semble tout indiqué d'avance. Il est celui que suivent les nombreux affluents qui viennent apporter le tribut de leurs eaux, soit au fleuve Saint-Laurent, soit à l'Outaouais, soit au Saint-Maurice. Ces affluents, de dimensions très variables, forment dans leur ensemble l'admirable *système* auquel notre pays doit d'être l'un des mieux arrosés de la terre. *Traversés* par une voie ferrée, *ils* lui apporteront l'aliment de la vie, et l'aideront puissamment, avec le concours d'embranchements divers, à *distribuer* partout le mouvement et le *commerce*.

ARTHUR BUIES. (1895)

EXPLICATIONS ET EXERCICES.—*qu'on porte*: remplacez par *portons* et continuez la première phrase; remplacez par *porte* (à l'impératif) et continuez de même.—*successifs*: qui se *succèdent*, qui viennent les uns après les autres.—*suivant*: nature de ce mot? c'est ici le participe présent de *suivre*; ce mot est quelquefois préposition: *suivant* lui, vous auriez tort (*selon* lui, *d'après* lui).—*le long*: en *longeant*, en suivant le sens de la *longueur*; ne pas dire *du long* qui est incorrect.—*s'effectue*: s'accomplir, se faire, se réaliser; mots de la même famille: effectif, effectivement, effet, efficace, efficacité, etc.—*cents*: rappelez ce que dit la syntaxe aux adjectifs *vingt, cent, mille*.—*eut jeté*: comment ferait ce verbe si on remplaçait *lorsqu'on* par *lorsque nos pères*? *eut jeté*, c'est le passé antérieur.—*Rouge, Lièvre*: noms propres de deux affluents de la rive gauche (nord) de l'Outaouais.—*une voie ferrée*: expression équivalente: chemin de fer.—*conception*: ce mot désigne également la *faculté de comprendre* et le *résultat* produit par l'exercice de cette faculté. C'est dans ce dernier sens qu'il est pris ici.—*système*: il s'agit du *système hydrographique*, ensemble de tous les cours d'eau qui arrosent le pays. Un système est un ensemble de choses ayant entre elles des relations et concourant à un même résultat.—*Traversés*: justifiez le pluriel: se rapporte à *ils* sujet de la phrase.—*ils*: que représente ce pronom? Le mot *affluents* au commencement de la phrase précédente.—*distribuer*: donnez des verbes de la même famille: *contribuer, rétribuer, attribuer*; des noms? *distribution, rétribution*, etc.; des adjectifs: *distributif, contribuable*, (employé aussi comme *nom*) *rétribuable, attributif*.—*commerce*: trafic des marchandises; il y a le *commerce*, gros, détail; le *commerce* antérieur, importation, exportation.

ANALYSE

Ces affluents très variables, forment, dans leur ensemble, l'admirable système auquel notre pays doit d'être l'un des mieux arrosés de la terre.

Deux propositions: une *principale* et une *complétive déterminative*.

PRINCIPALE: *Ces affluents, de dimensions variables, forment, dans leur ensemble, l'admirable système.*

COMPLÉTIVE DÉTERMINATIVE (de *système*): *Auquel notre pays doit d'être l'un des mieux arrosés de la terre.*

REMARQUES.—*de dimensions très variables*: complément explicatif de *affluents*.

—*dans leur ensemble*: complément circonstanciel de *forment*.

—*Auquel*: (à lequel) double rôle: rattache la complétive au mot *système* et remplace ce même mot pour être complément indirect de *doit*.

—*d'être l'un*: complément direct de *doit*. On pourrait aussi sous-entendre *doit l'avantage d'être l'un; d'être l'un* compl. déterm. de *avantage*.

—*l'un des mieux*: (*l'un des pays les mieux*) *pays* sous-entendu détermine *l'un*.

—La proposition *d'* (*de*) qui précède *être* est *euphonique*.

La phrase ainsi comprise, l'analyse grammaticale devient facile.

II

LA POÉSIE DU MÉNAGE

Ce ne sont pas seulement les qualités solides et les vertus raisonnables *que* la femme trouve à *déployer* dans l'intérieur du ménage; elle y peut introduire ce *qui* est sa nature même, le goût, la grâce et l'élégance.

L'élégance et le ménage, voilà deux mots qui paraissent ennemis, ils ne le sont *que* pour ceux qui séparent toutes choses, qui ne voient point l'invisible derrière le visible, et ignorent le secret rapport des choses de la matière aux choses de l'esprit. Tout s'anime, *se vivifie*, se colore, sous le souffle d'un sentiment. Il peut y avoir, dans les plus humbles coins de la vie intérieure, un art de dissimuler ce qui ne plaît point aux yeux, un art de disposer et de choisir sans luxe, sans grands frais, mais de manière à plaire au goût et à l'imagination. La plus modeste fille du peuple a un fleur sur sa fenêtre: n'est-ce point une preuve *que* la vie peut être ornée dans toutes les conditions? L'élégance de la vie n'a rien qui soit contraire à la morale, quand elle n'est point *disproportionnée* avec les moyens que nous donne la fortune.

La poésie n'est ni si loin, ni si haut *que* l'ont dit nos rêveurs: elle est ici, elle est là, elle est partout, et surtout dans les choses simples. Le coin du feu, la table ronde, le repas du soir, la toilette de l'enfant, voilà la poésie de la famille. Heureux qui sait goûter le pur amour de ces choses!

P. JANET.

QUESTIONS.—1. Quelle est ici, la signification du mot *conditions*?

Peut-il en avoir une autre? Laquelle? Exemple.

2. Expliquer le sens des mots: *déployer*, *disproportionnée*, *vivifie*.

3. Analyser les *que* et les *qui* en italique.

RÉPONSES.—1. *Conditions* a ici le sens de rang social d'une personne. Ce mot signifie parfois clause, charge, convention, obligation que l'on impose ou que l'on contracte: *CONDITIONS d'un traité, d'un bail*, etc.

Déployer, au sens propre, signifie étaler, étendre ce qui a été ployé. Ce mot est ici au figuré, et a le sens de montrer, appliquer.

Disproportionnée veut dire qui n'est pas en proportion, qui n'est pas en convenance avec les moyens, qui dépasse le juste rapport entre les choses.

Vivifie veut dire qui donne la vie et la conserve. *Tout se vivifie* est employé ici au figuré et signifie tout prend un air de vie par la manière dont les choses sont présentées, par le sentiment qu'elles révèlent.

3. *Que*, pron. relatif, ayant pour antécédent *qualités* et *vertus*, fém. pl., compl. dir. de *déployer*.

Qui, pron. relatif, ayant pour antécédent *ce*, masc. sing., suj. de *est*.

Que, forme avec *ne* une locution adverbiale, modifiant *le*.

Que, conjonction servant à lier la proposition *n'est-ce point une preuve*, à la proposition qui suit.

Que, conjonction servant à lier la proposition qui précède à la proposition *l'ont dit nos rêveurs*.

Récitation

CHANT CANADIEN

On vit jadis devant Stadaconé
 Passer trois nefes ayant vergue et cordages.
 Les Indiens, gens au teint basané,
 Étaient alors les maîtres de ces plages.
 Quand le canon rugit sous le grand mât
 Ils furent pris d'une indicible transe,
 Et puis soudain leur émoi se calma
 En entendant l'écho des chants de France.

On vit plus tard luire des tomahawks;
 D'autres tribus, peuplades sanguinaires,
 Vinrent scalper du Grand Fleuve aux Grands Lacs
 Nos pionniers et nos missionnaires.
 Toujours en vain nous faisons des traités.
 Il fallut bien pour notre délivrance
 Assujettir ces peuples révoltés
 En employant les vieux fusils de France.

Mais les Anglais vinrent en ces temps-là.
 Dans les ravins, les bois et les broussailles
 A Carillon et Monongahéla
 Nous leur avons livré bien des batailles.
 Étant alors abandonnés du Roi
 Nous avons fait une vaine défense.
 Nous avons vu, suprême désarroi,
 Se replier le blanc drapeau de France.

Oh! nous avons pleuré notre malheur
 Comme un enfant qui ne voit plus sa mère.
 Albion fut dès lors notre tuteur
 Parfois bien dur et parfois très sévère.
 Parmi les Francs la révolution
 Souffla bientôt le crime et la souffrance.
 Le changement de domination
 Nous préserva des guerres de la France.

Ayant la paix, mais de tous délaissés
 Nous avons pris les grands bois pour domaine
 Avec des champs par nous ensemencés;
 Nous avons fait nos vêtements de laine.
 Or, Dieu bénit nos labeurs et nos champs.
 Il nous donna la force et l'abondance;
 Et nos foyers devinrent pleins d'enfants
 Qui bégayaient dans le parler de France.

Nos conquérants, nos tuteurs d'autrefois
 Sont devenus nos rivaux et nos frères;
 Et de concert nous édictons les lois;
 Et nos deux nefes n'ont pas de vents contraires.
 Ces nefes devront un jour s'orienter.
 Et nous pouvons malgré notre allégeance
 A ciel ouvert parler, prier, chanter
 En employant la langue de la France.

EUSTACHE PRUD'HOMME.

Rédaction

MA CHAMBRETTE

CANEVAS. — 1. Sa situation: une appréciation générale. — 2. La fenêtre: vigne vierge et rideaux qui l'encadrent; air pur et embaumé qu'elle donne. — 3. Simplicité et ordre: son aspect, le matin. 4. Mobilier dont elle se compose: lit, table, commode... — 5. Agréments de ma chambre: pourquoi je l'aime.

DÉVELOPPEMENT

1. Ma petite chambre de jeune fille est à côté de celle de ma mère. Elle est très agréable, et je ne l'ai pas fermée sans regret la veille du jour où j'ai dû entrer en pension.

2. La fenêtre, encadrée de vigne vierge au dehors, en été, et ornée à l'intérieur de rideaux blancs, donne accès aux rayons du soleil levant et à un air pur, embaumé du parfum des fleurs de notre parterre.

3. Tout y est d'une simplicité charmante et d'un ordre dont j'aimerais à faire l'éloge, s'il n'était pas le résultat des mes soins et des bonnes habitudes que m'a fait contracter mon excellente mère.

J'aime à me représenter ma petite chambre après sa toilette du matin: elle est alors ravissante avec sa tapisserie convertie de roses sur lesquelles butinent les abeilles et voltigent les papillons.

4. Mon lit, enveloppé de rideaux blancs doublés de bleu, est en face de la fenêtre. Son petit ciel est blanc aussi en dedans: j'ai fixé quelques étoiles dorées et, le soir, à la lumière, je le considère comme un coin du beau firmament que je viens de contempler. Les rideaux se divisent et s'ouvrent contre le mur pour laisser voir une image de la Sainte Vierge, surmontée d'un beau Christ en ivoire. Une table supportant une petite bibliothèque est adossée au mur qui est à la droite de mon lit. C'est une table de travail, sur laquelle on voit quelquefois, sans trop d'ordre, mes livres et mes cahiers de classe. La bibliothèque, donnée par ma mère le jour de sa fête, ne contient que mes livres de religion, les plus précieux de tous, et mes livres de prix déjà assez nombreux.

En face, une commode reçoit mon linge bien classé: au-dessus est suspendu un miroir de toilette que je ne trouve pas inutile quand je m'habille le matin.

5. Le ravissant paysage dont je puis jouir de ma fenêtre ne contribue pas peu à me faire aimer ma modeste chambre: mais je l'aime surtout parce qu'elle est pour moi un lieu de recueillement et de prière, de travail et de repos.

DICTÉES SUPPLÉMENTAIRES

I

LES CANADIENS FRANÇAIS ET LE CONGRÈS EUCHARISTIQUE DE MONTRÉAL

Il est sur les rives d'Amérique une nation, qui, malgré les attaques souvent répétées et acharnées, en dépit de défections partielles toujours regrettables, a su conserver la foi de ses ancêtres. Il semble avoir une mission à remplir, ce peuple béni de Dieu, et cette mission c'est d'être dans le Monde Nouveau, le Chevalier et

l'Apôtre de la foi catholique, comme la France, sa mère, l'a été dans l'Ancien. Je ne crains pas d'affirmer que cette jeune et forte nation tient aujourd'hui un rang de choix au nombre des peuples catholiques de l'univers.—Or, chez ce peuple, le culte de l'Eucharistie a toujours été en honneur: baptisé, dès sa naissance, par ses premiers pionniers qui furent des prêtres du Christ, grandi autour des autels de ses missionnaires et en les défendant au besoin, groupant toujours au cours de son évolution trois fois séculaire, ses villes et ses villages naissants autour d'une église et d'un tabernacle, ce peuple donne encore aujourd'hui au monde le spectacle d'une nation croyante et pratiquant sa croyance.

R. P. GALTIER. (1)

II

CONSEILS D'UNE MÈRE À SON FILS

Travaille, sois fort, sois fier, sois indépendant, méprise les petites vexations attribuées à ton âge. Réserve ta force de résistance pour des actions et des faits qui en vaudront la peine. Ces temps viendront. Si je ne suis plus, pense à moi, qui ai souffert et travaillé gaiement. Nous nous ressemblons d'âme et de visage. Je sais dès aujourd'hui quelle sera ta vie intellectuelle. Je crains pour toi bien des douleurs profondes, j'espère pour toi des joies bien pures. Garde en toi le trésor de la bonté. Sache donner sans hésitation, perdre sans regret, acquérir sans lâcheté. Sache mettre dans ton cœur, le bonheur de ceux que tu aimes à la place de celui que te manquera.

Garde l'espérance d'une autre vie, c'est là que les mères retrouveront leurs fils. Aime toutes les créatures de Dieu, souris à celles qui sont disgraciées, résiste à celles qui sont iniques, dévoue-toi à celles qui sont grandes par la vertu.

ENSEIGNEMENT SPECIAL

Enseignement anti-alcoolique

DICTÉE

L'INTEMPÉRANCE

Le danger de ce vice, c'est qu'il s'empare de nous d'une manière *imperceptible*: ceux qui en meurent en ont rarement reconnu les premières ardeurs. La jeunesse ne soupçonne pas l'ivrognerie dans le breuvage pétillant qui excite sa gaieté; le malade ne la voit pas dans le cordial qui donne du ton à ses organes affaiblis; l'homme de génie ne découvre pas le poison dans le breuvage qui lui semble une source d'inspiration et d'intelligence. Celui qui aime le monde et ses plaisirs est loin de supposer que ce vin qui anime la conversation le fera un jour tomber si bas qu'il ne pourra plus goûter les jouissances sociales auxquelles il trouve tant de charme.

(1) Extrait d'un discours prononcé à la séance d'inauguration des travaux préparatoires au grand Congrès Eucharistique de Montréal.

QUESTIONS ET EXPLICATIONS.—1. Que signifient ces mots: *imperceptible*,—*premières atteintes*,—*breuvage pétillant*; *cordial*?—*Imperceptible*: qui ne peut être vu, qui échappe à nos sens, à notre esprit.—*Premières atteintes*: les premiers effets du mal, de la maladie.—*Breuvage pétillant*: la boisson, le vin qui brille dans le verre.—*Cordial*: un breuvage qui rend les forces, qui reconforte.

2. Analyse grammaticale des mots: *Ceux qui en meurent*.

Ceux, pr. dém. 3e pers. pl. sujet de *ont reconnu*.

Qui, pr. conj. 3e pers. pl., sujet de *meurent*.

En, pr. pers. 3e pers. sing. compl. ind. de *meurent* (son ant. est *vice*).

Meurent, v. intr. 2e conj. 3e pers. pl., prés. de l'ind.

3. Combien de propositions dans cette phrase: *La jeunesse ne soupçonne pas l'ivrognerie dans le breuvage pétillant qui excite sa gaieté*?—Dans cette phrase il y a deux propositions: 1° *La jeunesse ne soupçonne pas l'ivrognerie dans le breuvage pétillant*, proposition principale; 2° *Qui excite sa gaieté*: complétive déterminative.

4. Conjuguez le temps du verbe auquel appartient *pourra* dans: *il ne pourra plus goûter*, etc. Nommez ce temps.—*Pourra* est au futur. Je *pourrai*, tu *pourras*, il *pourra*, nous *pourrons*, vous *pourrez*, ils *pourront*.

PROBLEMES ANTI-ALCOOLIQUES

1. Il se consomme chaque année dans notre pays des boissons alcooliques au montant d'environ \$105000000. La population du Canada est aujourd'hui, à peu de chose près de 7500000. Si la somme totale dépensée pour des boissons alcooliques était répartie également sur toute la population, combien chaque homme, femme et enfant, serait-il appelé à verser?

Solution: $\$105000000 \div 7500000 = \14 . *Rép.*

2. Le cognac (*brandy*) contient 0.6 d'alcool de vin lorsqu'il est dilué, celui-ci empoisonne à la dose de $\frac{1}{8}$ d'once par livre du poids du corps.

La pinte de cet alcool pesant environ 1 livre 9 onces, dites la quantité de cognac qu'il serait suffisant de faire boire à un homme de 180 livres pour l'empoisonner.

Solution: $\frac{1}{8} \times 180 = 22\frac{1}{2} = 22.5$ onces d'alcool.

$22.5 \div .6 = 37.5$ onces de cognac.

Dans 1 livre 9 onces il y a 25 onces = 1 pinte de cognac.

$37.5 \div 25 = 1.5 = 1\frac{1}{2}$ pinte = 3 chopines. *Rép.*

Agriculture

LA VILLE ET LA CAMPAGNE

TEXTE.—Paul, votre ancien camarade, habite la ville depuis trois ans. Il vous écrit pour vous engager à venir y demeurer; mais vous n'acceptez pas sa proposition. Vous voulez rester à la campagne. Quelles sont les raisons qui vous font préférer ce séjour?

Répondez à Paul.

Mon cher Paul,

1. Tu es vraiment un excellent ami, tu n'oublies pas les anciens camarades, et depuis trois ans que tu nous a quittés, tes lettres sont toujours pour moi une joie nouvelle. Aujourd'hui, notre correspondance ne te suffit plus, et tu cherches à m'attirer à la ville où tu travailles. Si quelque chose devait me décider à quitter la maison paternelle, ce serait la pensée de vivre près de toi, mais ton affectueuse insistance ne prévaudra pas contre mon intention bien arrêtée de ne pas quitter mon village.

2. Oui, mon cher Paul, cultivateur je suis, cultivateur je resterai ! Il y a dans la vie des champs un attrait singulier qui vous retient par mille liens invisibles. Il me semble que sur le pavé de la grande ville je me sentirais perdu ; ici, je connais tout le monde et tout le monde me connaît ; il n'est pas de sentier que je n'aie suivi cent fois ; le gros chêne ombrageant la croix de mission, le vieux saule, à demi pourri, qui se penche sur la rivière, sont de vieilles connaissances pour moi ; j'ai cherché des nids sur le premier, et je me suis couché sous le second, pour pêcher le brochet.

Notre vieille église n'a pas la splendeur d'une cathédrale, mais il me semble que je prierais moins bien ailleurs que devant son autel de bois doré.

3. Puis, vois-tu, Paul, il serait très dur à mon père de me voir partir ; déjà, il se repose sur moi de bien des choses, et c'est une puissante attache que de se sentir utile. Je n'ai pas d'ambition, je suivrai la carrière de mon père, je cultiverai les champs qu'il a cultivés, je ne m'enrichirai point, mais j'aurai la vie assurée ; si je ne tire pas de grands profits, les grands déboires me seront épargnés, et j'aurai le bonheur inappréciable de vivre au sein de ma famille.

Je te remercie pourtant de ta proposition, puisqu'elle témoigne de ton affection pour moi.

Au revoir, mon cher Paul, et à bientôt. j'espère.

NICOLAS DESCHAMPS.

PROBLEMES AGRICOLES

1. Le trèfle rouge, avant sa floraison et donné en vert, renferme 2.3% de matière (a) azotée digestible, 7.4% d'hydrate (b) de carbone digestible, 0.5% de matière (c) grasse digestible. Si l'on estime la livre de matière azotée digestible \$0.041, la livre de matière hydrocarbonée \$0.014 et la livre de matière grasse \$0.045, on demande la valeur de la ration journalière d'une vache du poids de 882 livres, s'il faut chaque jour 16 livres de trèfle pour 100 livres du poids de l'animal.

(a) *Matière azotée digestible*.—Substance formée d'azote combiné à d'autres corps simples qui entrent dans l'organisme des animaux et des végétaux. En agriculture, la matière azotée prend divers noms : albumine, caséine, élément protéique, etc.

(b) *Hydrate de carbone* ou *matière hydrocarbonée*.—Nom par lequel on désigne les principes neutres qui entrent dans la constitution des tissus végétaux. La matière hydrocarbonée est formée de carbone uni à l'oxygène et à l'hydrogène. En agriculture, on la désigne encore sous les noms de matières non azotées, ou d'extractifs non azotés.

(c) *Matière grasse*.—Substance grasse constituée par le mélange de diverses matières : stéarine, margarine, oléine. La matière grasse ne contient pas d'azote : c'est une combinaison de carbone, d'oxygène et d'hydrogène.

On demande encore de déterminer la relation nutritive du trèfle rouge.

Solution: Trèfle nécessaire chaque jour à la vache :

$$882 \times 0.16 = 141.12 \text{ livres.}$$

$$\text{Matières azotées: } 141.12 \times 0.023 = 3.25 \text{ livres.}$$

$$\text{Matières hydrocarbonées: } 141.12 \times 0.074 = 10.44 \text{ livres.}$$

$$\text{Matières grasses: } 141.12 \times 0.005 = 0.7056 \text{ livres.}$$

$$\text{Valeur des matières azotées: } \$0.041 \times 3.25 = \quad \$0.13325$$

$$\text{Valeur des matières hydrocarbonées: } \$0.014 \times 10.44 = \quad \$0.14616$$

$$\text{Valeur des matières grasses: } \$0.045 \times 0.7056 = \quad \$0.03175$$

$$\text{Valeur de la ration journalière} \$0.31116$$

Relation nutritive: La relation nutritive ou le rapport nutritif d'un aliment d'une ration, est le rapport du poids des matières azotées digestibles contenues dans cet aliment, ou cette ration, à la somme des poids des matières aliment, d'une ration, est le rapport du poids des matières azotées digestibles

Ainsi le rapport nutritif dans le cas présent est une fraction ayant pour numérateur 2.3% et pour dénominateur la somme des quantités 0.5% et

$$7.4\% \text{ ou } \frac{2.3}{0.5 + 7.4} = \frac{2.3}{7.9}$$

Pour avoir des expressions simples et comparables entre elles, on ramène toujours le numérateur à l'unité en divisant les deux termes du rapport par ce numérateur. On a ainsi les fractions $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, etc.

La relation nutritive $\frac{1}{5}$ est celle d'un bon aliment.

Divisant les deux termes de la fraction trouvée par le numérateur 2.3 on

$$\frac{1}{3.4}$$

Le rapport nutritif se trouve tout aussi bien au moyen des poids des diverses matières qu'au moyen des taux pour cent.

Ex. Poids des matières azotées	3.25	livres.
Poids des matières grasses	0.7056	livres.
Poids des matières hydrocarbonées	10.44	livres.

La somme des poids des matières grasses et des matières hydrocarbonées = $0.7056 + 10.44 = 11.1456$.

$$\text{Ainsi le rapport} = \frac{3.25}{11.1456}$$

Divisant les deux termes de cette fraction par 3.25, le numérateur, on a:

$$\frac{1}{3.4}$$

2. Un cultivateur avait 20.93 arpents de trèfle violet avec lequel il a fait du foin. Il a eu 54 quintaux 14 livres de fourrage sec à l'arpent; mais ce foin ayant été mal récolté, il a dû employer le sel dénaturé, à raison de 9 livres de sel pour 1000 livres de foin. Quelle sera la dépense si on paye le sel dénaturé \$0.471 les 100 livres?

Solution: Foin récolté: $54.14 \times 20.93 = 1133.1502$ quintaux.

Quantité de sel qu'il a dû employer:

1133.1502 quintaux = 113315.02 livres.

$(113315.02 \times 9) \div 1000 = 1019.83518$ livres de sel.

Montant de la dépense: $(\$0.471 \times 1019.84) \div 100 = \4.80 . *Rép.*

MATHÉMATIQUES

ARITHMÉTIQUE ET CALCUL MENTAL

1. Une troupe d'ouvriers doit creuser un fossé de 254 verges de longueur sur 3 verges de largeur: quelle longueur ferait cette troupe pendant le même temps si le fossé n'avait qu'une verge de large?

Solution: Comme la largeur serait trois fois plus petite, la troupe creuserait dans le même temps un fossé 3 fois plus long, soit $254 \text{ verges} \times 3$, 3 fois 25, 75 dizaines, 750; 3 fois 4, 12, et 750, 762 verges.

2. Un homme peut faire un certain trajet en 8 heures; son voisin qui boite ne pourrait parcourir que la moitié de la distance dans le même temps; combien d'heures mettrait-il à parcourir toute la distance?

Solution: Pour parcourir toute la distance, il mettra 2 fois le temps mis à en parcourir la moitié ou $8 \times 2 = 16$ heures.

3. Un cultivateur peut labourer un champ en 16 heures: son fils est 4 fois moins habile: quel temps mettrait ce dernier pour labourer le même champ?

Solution: Le fils mettrait 4 fois plus de temps, ou $16 \text{ heures} \times 4 = 64$ heures.

4. Six maçons construisent un mur de clôture qui doit avoir 136 verges de long sur 4 verges de haut: quelle longueur feraient-ils pendant le même temps, si le mur ne devait atteindre que 1 verge de hauteur?

Solution: Puisque la hauteur serait 4 fois plus petite, les maçons construiraient dans le même temps un mur 4 fois plus long, ou 136×4 , 4 fois 13, 52 dizaines, 520; 4 fois 6, 24, et 520, 544 verges.

5. La surface d'un rectangle est le produit de la longueur par la largeur. Quelle est la surface de chacun des rectangles dont les dimensions respec-

tives sont 36 verges et 12 verges? — 45 verges et 12 verges? — 256 verges et 120 verges?

Solution: 36×12 .

12 fois 3 dizaines = 36 dizaines, 360 : 12 fois 6, 72, et $360 = 432$.

La surface du deuxième rectangle est de 45×12 .

12 fois 4 dizaines, 48 dizaines, 480 : 12 fois 5, 60, et 480, 540 verges.

La surface du troisième rectangle est de $256 \times 120 = 30720$ verges.

6. La surface d'un triangle est le produit de la moitié de la base par la hauteur ou de la base par la moitié de la hauteur. Donnez la surface des triangles dont les dimensions sont : base 54 verges, hauteur 24 verges ; 2e base 84 verges, hauteur 22 verges ; 3e base, 124 verges, hauteur 18 verges.

Solution: La moitié de la hauteur du 1er triangle est 12 verges ; la surface de ce triangle est $54 \times 12 = 648$ verges.

La moitié de la hauteur du 2e triangle est 11 verges : la surface de ce triangle est $84 \times 11 = 924$ verges.

La moitié de la hauteur du 3e triangle est 9 verges : la surface de ce triangle est $124 \times 9 = 1116$ verges.

PROBLEMES SUR LES QUATRE OPERATIONS

1. Un marchand de la campagne échange 12 tinettes de beurre, chacune contenant 64 livres à \$0.28 la livre, pour 6 caisses de thé, contenant chacune 112 livres : on demande le prix de la livre de thé.

Solution: $\$0.28 \times 64 \times 12 = \215.04 coût total du beurre.

$112 \times 6 = 672$ livres, poids du thé.

$\$215.04 \div 672 = \0.32 . *Rép.*

2. Un ouvrier gagne \$60 par mois et dépense en moyenne \$1.25 par jour. Il désire acheter une terre de 25 acres pour laquelle on lui demande \$21.10 de l'acre. En combien de temps pourra-t-il économiser suffisamment pour effectuer son achat?

Solution: $\$60 \times 12 = \720 , ce qu'il gagne par année.

$\$1.25 \times 365 = \456.25 , ce qu'il dépense par année.

$\$720 - \$456.25 = \$263.75$, ce qu'il économise par année.

$\$21.10 \times 25 = 527.50$, coût de la terre qu'il veut acheter.

$\$527.50 \div 263.75 = 2$ ans. *Rép.*

3. Un agent d'immeubles a acheté de A une terre à \$62.45 l'arpent, et de B une terre de même étendue à \$93.74 l'arpent : le tout a coûté \$136822.44 : combien y a-t-il d'arpents dans chaque terre?

Solution: $\$62.45 + \$93.74 = \$156.19$, le prix de deux arpents : c'est-à-dire d'un arpent de chaque terre.

$\$136822.44 \div 156.19 = 876$ arpents dans chaque terre. *Rép.*

4. Un agent d'immeubles achète deux terres, la 1ère à \$45 l'arpent et la 2ème à \$84 l'arpent. L'étendue totale des deux terres est 603 arpents et la somme dépensée est \$41058. Combien y a-t-il d'arpents dans chaque terre? Ne pas oublier que les terres ne sont pas de même étendue.

Solution: $\$45 \times 603 = 27135$, ce que les 603 arpents auraient coûté à \$45 de l'arpent.

$\$41058 - \$27135 = \$13923$, économie qu'on aurait réalisée en achetant les deux terres à \$45 l'arpent.

$\$84 - \$45 = \$39$, économie sur chaque arpent qu'on aurait acheté à \$45 au lieu de \$84.

La somme de \$13923 est formée d'autant de \$39 qu'il y a d'arpents dont on a calculé le prix à \$45 au lieu de le calculer à \$84.

$\$13923 \div \$39 = 357$ arpents à \$84.

$603 - 357 = 246$ arpents à 45.

Autre solution: $\$84 \times 603 = \50652 , ce que les 603 arpents auraient coûté à \$84 l'arpent.

$\$50652 - \$41058 = \$9594$, ce qu'il aurait fallu payer de plus si les deux terres avaient coûté \$84 l'arpent.

La somme de \$9594 est composée d'autant de \$39 qu'il y a d'arpents dont on a calculé le prix à \$84 au lieu de le calculer à \$45.

$\$9594 \div \$39 = 246$ arpents à \$45.

$603 - 246 = 357$ arpents à \$84.

5. Un marchand a vendu trois pièces d'étoffe: la 1^{ère} de 128 verges, la 2^e de 346 verges et la 3^e de 457 verges, le tout à \$4.78. Combien a-t-il reçu pour chaque pièce et combien a-t-il reçu en tout?

Solution: $\$4.78 \times 128 = \611.84 , coût de la 1^{ère} pièce.

$\$4.78 \times 346 = \1653.88 , " " " 2^e "

$\$4.78 \times 457 = \2184.46 , " " " 3^e "

931 4450.18, coût total.

Autre manière de trouver le coût total.

931 verges en tout à \$4.78 la verge = $\$4.78 \times 931 = \4450.18 .

6. En balançant ses comptes, un marchand a trouvé qu'il avait en mains \$1357 en marchandise, et \$4682 en caisse; il avait perdu \$796 par des créanciers insolubles et devait \$1268. Son capital primitif étant de \$3897, combien avait-il gagné?

Solution: $\$1357 + \$4682 = 6039$, ce qu'il a.

$\$6039 - \$1268 = \$4771$, le capital net actuel.

$\$4771 - \$3897 = \$874$, le gain net.

7. Un réservoir d'une contenance de 2259922 gallons est muni de deux robinets, l'un versant 386 gallons et l'autre 572 gallons par heure; une fuite dans un des tuyaux occasionne une perte de 284 gallons par heure; si le réservoir est vide et qu'on fait couler les deux robinets au même instant dans combien d'heures sera-t-il rempli? Dans combien d'heures serait-il rempli s'il n'y avait pas de fuite?

$386 + 572 = 958$ gallons, ce que les deux robinets verseraient par heure s'il n'y avait pas de fuite.

$958 - 284 = 674$ gallons, quantité dans le réservoir au bout d'une heure.

$2259922 \div 674 = 3353$, nombre d'heures que mettront les robinets à remplir le réservoir.

$2259922 \div 958 = 2359$, nombre d'heures que mettraient les robinets s'il n'y avait pas de fuite.

8. B a acheté une terre de 456 arpents à \$86.74 l'arpent; il paye au comptant \$7652 et le reste en 8 paiements égaux et annuels. De combien sera chaque versement annuel?

Solution: $\$86.74 \times 456 = \39553.44 , le coût total.

$39553.44 - \$7652 = \31901.44 .

$\$31901.44 \div 8 = \3987.68 . *Rép.*

9. Un homme a laissé \$3675 à chacun de ses 7 enfants; mais 3 d'eux sont morts avant leur père et à la mort de celui-ci les enfants survivants ont partagé l'héritage également entre eux; combien chacun a-t-il reçu?

Solution: $7 - 3 = 4$, le nombre des survivants.

$\$3675 \times 7 = \25725 , la somme totale.

$\$25725 \div 4 = \6431.25 , la part de chacun.

PROBLEMES DE RECAPITULATION SUR LES FRACTIONS

1. Quel est le prix d'un cheval qui coûte les $\frac{5}{8}$ des $\frac{3}{4}$ des $\frac{2}{3}$ de \$716.80?

Solution: $\frac{5}{8}$ des $\frac{3}{4}$ des $\frac{2}{3}$ de 716.80 = $\frac{5}{8}$ de $\frac{1}{2}$ de \$716.80 = $\frac{5}{16}$ de \$716.80 = $5 \times \$44.80 = 224$. *Rép.*

2. On a les $\frac{38}{49}$ d'une certaine somme. On décide de ne conserver de cette somme que ce qui restera après qu'on aura distribué $\frac{1}{14}$ de toute la somme à autant de pauvres qu'il sera possible de le faire. A combien de pauvres pourra-t-on faire l'aumône?

Solution: Changeons $\frac{38}{49}$ et $\frac{1}{14}$ en d'autres fractions ayant le même dénominateur.

Le plus petit multiple commun des dénominateurs 49 et 14 est 98.

Changeons $\frac{38}{49}$ et $\frac{1}{14}$ en 98ièmes.

$\frac{38}{49} = \frac{76}{98}$ et $\frac{1}{14} = \frac{7}{98}$.

$\frac{76}{98} \div \frac{7}{98} = 76 \div 7 = 10$ pauvres et il reste $\frac{6}{98}$ ou $\frac{3}{49}$ de la somme.

3. Si $17\frac{3}{11}$ verges d'un certain ouvrage coûtent \$161.50, quel est le prix de $43\frac{2}{5}$ verges?

Solution: $\$161.50 \div 17\frac{3}{11} = \9.35 , le prix de 1 vge.

$\$9.35 \times 43\frac{2}{5} = \405.79 . *Rép.*

Autre solution: $(\$161.50 \div 17\frac{3}{11}) \times 43\frac{2}{5} = (\$161.50 \times \frac{43\frac{2}{5}}{17\frac{3}{11}}) \div 17\frac{3}{11} = (161.50 \times \frac{217}{5}) \div \frac{190}{11} = 161.50 \times \frac{217}{5} \times \frac{11}{190} = \$0.17 \times 217 \times 11 = 405.79$. *Rép.*

4. Que devient une expression fractionnaire (*fraction improprement dite*) quand on ajoute un même nombre à ses deux termes? Faites la démon-

stration en prenant pour exemple $\frac{3}{2}$

$$\frac{3 + 1}{2 + 1} = \frac{4}{3}$$

$$\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}; \quad \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

l'expression primitive est égale à $1\frac{1}{2}$, la nouvelle expression est égale à $1\frac{1}{3}$; il est évident qu'en ajoutant un même nombre aux deux termes d'une expression fractionnaire, la valeur de l'expression diminue.

$\frac{3}{2} = 3 \div 2$; en ajoutant 1 aux deux termes, on a: $\frac{4}{3}$ ou $4 \div 3$. Le dividende 3 a été augmenté de son tiers; le diviseur 2 a été augmenté de sa moitié. $\frac{1}{2}$ est plus grand que $\frac{1}{3}$; les deux termes n'ont pas été augmentés dans la même proportion. Le diviseur a été augmenté proportionnellement plus que le dividende; donc le quotient, dans ce cas, l'expression fractionnaire se trouve diminuée.

5. Un tonneau est rempli de vin. On enlève les $\frac{3}{7}$ du contenu et on les remplace par de l'eau, de manière à remplir le tonneau. Cela fait, on enlève encore les $\frac{3}{7}$ du contenu, qu'on remplace par de l'eau.

On demande de calculer la capacité du tonneau, sachant que la quantité de vin qui reste dans ce tonneau après la seconde opération surpasse de $19\frac{2}{7}$ gallons le quart de la capacité totale.

Solution: $\frac{7}{7} - \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$, ce qui reste après la 1^{ère} opération.

On enlève $\frac{3}{7}$ du reste, c'est-à-dire de $\frac{4}{7} = \frac{12}{49}$.

$\frac{4}{7} - \frac{12}{49} = \frac{28}{49} - \frac{12}{49} = \frac{16}{49}$, la fraction du contenu qui reste.

Ce qui reste se trouve plus rapidement de la manière suivante. Lorsqu'on enlève les $\frac{3}{7}$ d'une quantité quelconque, il reste les $\frac{4}{7}$ de cette même quantité.

Dans ce cas on enlève les $\frac{3}{7}$ des $\frac{4}{7}$ du contenu, donc il reste les $\frac{4}{7}$ des $\frac{4}{7}$ du contenu, c'est-à-dire les $\frac{16}{49}$ du contenu.

$\frac{16}{49}$ de la capacité — $\frac{1}{4}$ de la capacité totale = $19\frac{2}{7}$ gallons.

$\frac{16}{49} - \frac{1}{4} = \frac{64}{196} - \frac{49}{196} = \frac{15}{196}$ gallons.

$$\frac{15}{196} = \frac{135}{7 \times 196}$$

$$\frac{196}{196} = \frac{135}{7} \times \frac{196}{15} = 9 \times 28 = 252$$

gallons. *Rép.*

6. Pour amender 8.3 arpents de terre à blé peu fertile, un cultivateur a employé la chaux, à raison de 3 verges cubes à l'arpent, et, dès la 1^{ère} année, cette opération a eu pour résultat d'augmenter le rendement net en blé des $\frac{3}{7}$ de sa valeur primitive, laquelle était de $89\frac{5}{6}$ minots. Sachant, d'une part, que le minot de blé a une valeur moyenne de \$1.05, d'autre part, que le transport et l'épandage de la chaux coûtent \$0.843 par arpent, on demande quel doit être le prix d'un minot de chaux pour que la dépense du chaulage soit couverte dès la 1^{ère} année par l'augmentation du produit de la terre.

Solution: $\frac{3}{7}$ de $89\frac{5}{6} = \frac{3}{7} \times \frac{539}{6} = 38\frac{1}{2}$ minots augmentation.

$\$1.05 \times 38\frac{1}{2} = \$40.42\frac{1}{2}$, valeur de l'augmentation.

$\$0.843 \times 8.3 = \6.9969 ou \$7, coût du transport et de l'épandage.

$\$40.425 - 7 = \33.425 le coût d'après la condition du problème.

$3 \times 8.3 = 24.9$ verges cube, quantité de chaux requise pour 8.3 arpents.

Dans 1 verge cube il y a $36 \times 36 \times 36 = 46656$ pouces cubes.

$24.9 \times 46656 = 1161734.4$ pouces cubes.

Dans 1 minot il y a 2218.192 pouces cubes.

$1161734.4 \div 2218.192 = 523.73$ minots de chaux qu'il faut pour 8.3 arpents.

$\$33.425 \div 523.73 = \0.064 . *Rép.*

7. Une montre qui retarde de 2 minutes par jour a été mise à l'heure un jeudi à midi. Quelle heure exacte sera-t-il le mardi suivant lorsque la montre marquera 4 heures 15 minutes du soir?

Solution: Elle retarde de 2 minutes dans 24 heures, lorsqu'elle marquera midi, le mardi suivant, elle aura retardé de 10 minutes.

Elle retarde de 2 minutes dans 24 heures, de combien retardera-t-elle dans 4 heures 15 minutes ou $4\frac{1}{4}$ heures.

2 minutes dans 24 heures $= \frac{2}{24} = \frac{1}{12}$ de minute par heure.

$\frac{1}{12} \times 4\frac{1}{4} = \frac{1}{12} \times \frac{17}{4} = \frac{17}{48}$ de minutes, que la montre retardera dans 4 heures 15 minutes.

10 minutes $+ \frac{17}{48}$ de minute $= 10\frac{17}{48}$ le nombre de minutes que la montre a retardé.

4 heures 15 minutes $- 10\frac{17}{48}$ minutes $= 4$ heures $4\frac{31}{48}$ minutes. *Rép.*

8. Faites comprendre pourquoi la recherche de la fraction décimale équivalente à $\frac{5}{7}$ ne se termine pas.

Solution: Le dénominateur d'une fraction décimale est toujours 10, 100, 1000, ou 10000 etc., c'est-à-dire 1 suivi d'un ou de plusieurs zéros; les facteurs de 10 sont 2, 5, de 100, 2, 2, 5, 5, etc., il n'y a pas de nombre composé de 1 suivi de plusieurs zéros dont 7 soit un facteur.

La conclusion à tirer est qu'il n'y a que les fractions dont les dénominateurs ont pour facteurs 2, ou 5, ou une combinaison de 2 et 5, qui peuvent être transformées en fractions décimales qui se terminent.

Ex. $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \frac{7}{8}, \frac{3}{25}, \frac{7}{50}$, etc.

9. Un marchand a acheté une pièce de drap sur laquelle il veut gagner \$240. Il a vendu une 1ère fois les $\frac{5}{12}$ de la pièce; une 2e fois les $\frac{2}{5}$ du reste et une 3e fois le $\frac{1}{4}$ du dernier reste. Ces trois ventes ont déjà produit le prix d'achat, plus \$19.50 de bénéfice. Quel est le prix d'achat et combien doit-il vendre le reste?

Solution: \$240. — \$19.50 = \$220.50, prix qu'il doit vendre le reste.

1ère vente $\frac{5}{12}$.

1er reste $\frac{12}{12} - \frac{5}{12} = \frac{7}{12}$.

2e vente $\frac{2}{5}$ de $\frac{7}{12} = \frac{7}{30}$.

2e reste $\frac{7}{12} - \frac{7}{30} = \frac{35}{60} - \frac{14}{60} = \frac{21}{60} = \frac{7}{20}$.

3e vente $\frac{1}{4}$ de $\frac{7}{20} = \frac{7}{80}$.

Les 3 ventes: $\frac{5}{12} + \frac{7}{30} + \frac{7}{80} = \frac{100}{240} + \frac{56}{240} + \frac{21}{240} = \frac{177}{240}$

$= \frac{59}{80}$ de la pièce.

Le reste de la pièce $\frac{80}{80} - \frac{59}{80} = \frac{21}{80} = \220.50 .

vendait encore 13 vaches au même prix, il aurait la somme qui lui est nécessaire et il lui resterait \$19.44, et que, s'il vendait 31 veaux, il lui resterait \$5.82. On demande à quel prix il a vendu les vaches et les veaux et combien il avait des unes et des autres.

Solution: $\$4000 - \$2918.34 = \$1081.66$, ce qui lui manque.

La vente de 31 veaux lui rapporterait ce qui lui manque \$1081.66
 $+ \$19.44 = \1101.10 .

$\$1101.10 \div 13 = \84.70 , le prix de vente d'une vache. *Rép.*

La vente de 31 veaux lui rapporterait ce qui lui manque \$1081.66
 $+ \$5.82 = \1087.48 .

$\$1087.48 \div 31 = \35.08 , le prix d'un veau. *Rép.*

Si le troupeau mené au marché avait été composé uniquement de vaches, la vente lui aurait rapporté:

$\$84.70 \times 45 = \3811.50 .

Mais la vente ne lui a rapporté que \$2918.34, une diminution de \$3811.50
 $- \$2918.34 = \893.16 .

Cette diminution est due au fait que le troupeau était composé en partie de veaux.

$\$84.70 - \$35.08 = \$49.62$ diminution pour 1 veau.

$\$893.16 \div \$49.62 = 18$ veaux. *Rép.*

$45 - 18 = 27$ vaches. *Rép.*

4. Un négociant reçoit d'un banquier la somme de \$11446.40 en échange d'un effet payable à 146 jours; l'escompte est fait en dehors au taux de 5%, et il n'y a pas d'autres frais. Quelle somme aurait reçue le négociant, si le billet eût été escompté en dedans et au même taux?

Solution: L'escompte en dehors n'est rien autre chose que l'intérêt simple.

L'intérêt de \$1 pour 146 jours à 5% $= 0.05 \times \frac{146}{365} = 0.05 \times \frac{2}{5}$
 $= 0.02$.

Si l'effet avait été fait pour \$1, le négociant aurait reçu \$1.00 — \$0.02
 $= \$0.98$.

$\$11446.40 \div 0.98 = \11680 , montant de l'effet.

$\$11680 - 11446.40 = \233.60 , escompte en dehors.

Avant de trouver l'escompte en dedans il faut trouver la valeur actuelle de \$11680, payables sans intérêt dans 146 jours.

La valeur actuelle cherchée est la somme qui placée à intérêt aujourd'hui, au taux courant 5%, formera avec ses intérêts \$11680.

\$1 rapporterait, dans 146 jours à 5%, \$0.02. La valeur actuelle de \$1.02 payable dans 146 est \$1.

$\$11680 \div 1.02 = \11450.98 , valeur actuelle. Ce que le négociant aurait reçu.

$\$11680 - \$11450.98 = \$229.02$, escompte en dedans.

5. Une personne emploie les $\frac{7}{11}$ de son avoir pour acheter de la rente 5% au cours de 125%; avec le reste, elle achète de la rente 4% au cours de 83%. Elle se fait ainsi un revenu de \$888.60. A combien s'élevait son

avoir et combien pour cent lui rapporte son placement? (*On ne tiendra pas compte des frais de courtage.*)

Solution: Soit \$16 son avoir.

Alors \$7 placés dans les 5%.

\$9 placés dans les 4%.

$(\$7 \div 1.25) \times 0.05 = (7 \times 0.05) \div 1.25 = 0.35/1.25 = 35/125 = 7/25$ de piastre = le revenu des 5%.

$(\$9 \div 0.83) \times 0.04 = (9 \times 0.04) \div 0.83 = 0.36/0.83 = 36/83$ de piastre = le revenu des 4%.

$$\frac{7}{25} + \frac{36}{83} = \frac{581}{2075} + \frac{900}{2075} = \frac{1481}{2075} \text{ de piastre, le}$$

revenu des \$16.

$(888.60 \times 16) \div \frac{1481}{2075} = \$888.60 \times \frac{2075}{1481} \times 16 = 19920$ l'avoir. *Rép.*

$\$888.60 \div 19920 = 0.04463/332\%$. *Rép.*

6. Le produit de deux nombres est 210; si l'on augmente le plus petit de ces nombres de 4 unités, on obtient 270 pour le nouveau produit. Quels sont ces nombres?

Solution: Il est évident que le nouveau produit contient le grand nombre 4 fois de plus que le 1er produit.

$$270 - 210 = 60 = 4 \text{ fois le grand nombre.}$$

$$60 \div 4 = 15 \text{ le grand nombre.}$$

$$210 \div 15 = 14 \text{ le petit nombre.}$$

ALGÈBRE

Par quelle quantité faut-il multiplier $\frac{x-2}{x-3} - \frac{x-4}{x-5}$ pour qu'il n'y ait pas de fraction dans le produit? Quel est le produit le plus simple qu'il soit possible de trouver?

Solution: Un multiple commun quelconque de $x-3$ et $x-5$.

Le produit le plus simple est celui qu'on trouvera en multipliant par $x^2 - 8x + 15$, le plus petit multiple commun des dénominateurs.

$$\frac{x-2}{x-3} \times (x^2 - 8x + 15) = (x-2)(x-5) = x^2 - 7x + 10$$

$$\frac{x-4}{x-5} \times (x^2 - 8x + 15) = (x-4)(x-3) = x^2 - 7x + 12.$$

$x^2 - 7x + 10 - (x^2 - 7x + 12) = x^2 - 7x + 10 - x^2 + 7x - 12 = -2$, le produit le plus simple. *Rép.*

2. Simplifiez $\frac{2}{a-2b} + \frac{1}{a+2b} - \frac{4a}{a^2-4b^2}$.

Le plus petit multiple commun est $a^2 - 4b^2$.

Changeant les deux premières fractions en deux autres fractions dont le dénominateur est $a^2 - 4b^2$, on a :

$$\frac{2a+4b}{a^2-4b^2} + \frac{a-2b}{a^2-4b^2} - \frac{4a}{a^2-4b^2} = \frac{-a+2b}{a^2-4b^2}$$

Divisant les termes de cette fraction par $-a+2b$, on a : $\frac{1}{-a-2b}$.

Multipliant le dénominateur par -1 et changeant le signe de la fraction,

on a pour *réponse* : $-\frac{1}{a+2b}$.

3. Un homme a \$5.75 en pièces de 50 sous et de 25 sous. Il a en tout 20 pièces. Combien a-t-il de pièces de 50 sous et combien de 25 sous ?

Solution : Soit x le nombre de pièces de 50 sous.

$20 - x$ le nombre de pièces de 25 sous.

$50x$ la valeur totale des pièces de 50 sous.

$(20 - x) 25 = 500 - 25x$, la valeur totale des pièces de 25 sous.

$$50x + 500 - 25x = 575$$

$$25x = 575 - 500 = 75$$

$$x = \frac{75}{25} = 3 \text{ pièces de 50 sous. } \textit{Rép.}$$

$$20 - x = 20 - 3 = 17 \text{ pièces de 25 sous. } \textit{Rép.}$$

Autre solution : Soient x le nombre de pièces de 50 sous et y celui des pièces de 25 sous.

$$x + y = 20 \quad (1)$$

$$50x + 25y = 575 \quad (2)$$

Multipliant (1) par 50, on a : $50x + 50y = 1000 \quad (3)$

Soustrayant (2) de (3), on a : $25y = 475$

d'où $y = \frac{475}{25} = 17$ pièces de 25 sous.

Substituant 17 la valeur d' y dans (1), on a :

$$x + 17 = 20.$$

$$\text{d'où } x = 20 - 17 = 3. \textit{ Rép.}$$

4. On demande de trouver deux nombres sachant : 1° que le plus grand, diminué du tiers du plus petit, donne comme reste 155 ; 2° que le plus grand divisé par le plus petit donne comme quotient 3 et comme reste un nombre qui, ajouté à la somme des deux nombres cherchés, donne comme total 250.

Solution : Soient x le grand nombre et $3y$ le petit nombre.

$$x - y = 155 \dots\dots\dots (1)$$

$$\frac{x}{3y} = 3 + \frac{250 - x - y}{3y} \dots\dots (2)$$

Multipliant (2) par 3y, on a : $x = 9y + 250x - y \dots\dots (3)$

Transposant et rassemblant, on a : $2x - 8y = 250 \dots\dots (4)$

Divisant (4) par 2, on a : $x - 4y = 125 \dots\dots (5)$

Posant (1) de nouveau : $x - y = 155 \dots\dots (1)$

Soustrayant (5) de (1), on a : $3y = 30, \text{ Rép.}$

d'où $y = 10$

Substituant 10 à y dans (1) : $x - 10 = 155$

d'où $x = 155 + 10 = 165, \text{ Rép.}$

5. Dans un cône, la hauteur est 24 verges, la somme de l'apothème et du rayon est 36 verges. Trouvez le volume du cône.

Solution : La hauteur et le rayon sont les côtés d'un triangle rectangle qui a l'apothème pour hypoténuse.

Soit x le rayon ;

alors $36 - x$ l'apothème.

$$24^2 + x^2 = (36 - x)^2 = 1296 - 72x + x^2$$

$$576 + x^2 = 1296 - 72x + x^2$$

Transposant on a : $x^2 - x^2 + 72x = 1296 - 576$.

Rassemblant on a : $72x = 720$.

d'où $x = \frac{720}{72} = 10$, le rayon.

$$36 - x = 36 - 10 = 26.$$

$(10^2 \times 3.1416)^{2/3} = 314.16 \times 8 = 2513.28$ verges cubes, volume du cône. *Rép.*

PREMIERS ELEMENTS DE GEOMETRIE PRATIQUE

1. Des matériaux, pour construction, sont amassés de façon à former une pyramide régulière ayant une hauteur égale à 146 verges et pour base un hexagone régulier de 144.46 verges de côté ; calculez :

1° Le volume de cette pyramide ;

2° La longueur du mur que l'on pourrait construire avec les matériaux, en la supposant compacte : ce mur a 5 verges de hauteur, fondations comprises et 0.35 verges d'épaisseur.

Solution : $144.46^2 = 20868.6916$.

$$20868.69 \times 2.598076 = 54218.44.$$

$$(54218.44 \times 146) = 7915892.24$$

$$7915892.24 \div 3 = 2638630.74 \text{ verges cubes. volume de la pyramide. Rép}$$

$$2638630.74 \div (5 \times .35) = 2638630.74 = 1.75 = 1507789 \text{ verges, longueur du mur. Rép.}$$

2. La surface d'un triangle équilatéral de 10 pouces de côté est de 43.3 pouces carrés, quelle est la surface d'un triangle équilatéral de 2 pouces de côté ?

Solution.—Les deux triangles sont des figures semblables.—*Principe.*—Les figures semblables sont entre elles comme les carrés de leurs côtés homologues; en d'autres termes le grand triangle contiendra le petit autant de fois que le carré du côté du grand triangle contiendra le carré du côté homologue du petit.

Soit x la surface cherchée.

$$\frac{10^2}{2^2} = \frac{100}{4} = 25 = \frac{43.3}{x};$$

Multipliant par x , on a : $25x = 43.3$.

d'où $x = \frac{43.3}{25} = 1.732$. *Rép.*

3. La surface d'un hexagone régulier de 12 pouces de côté est de 374.12 pouces carrés. Trouvez la surface d'un hexagone régulier de 2 pouces de côté.

Solution.—Les deux hexagones sont des figures semblables. (voir principe au problème précédent.)

Soit x la surface demandée.

$$\frac{12^2}{2^2} = \frac{144}{4} = 36 = \frac{374.12}{x}.$$

d'où $36x = 374.12$

et $x = \frac{374.12}{36} = 10.39$. *Rép.*

4. Les côtés d'un triangle ont 25 pieds, 17 pieds et 12 pieds. Trouvez la surface d'un autre triangle dont les côtés ont respectivement le tiers de la longueur de ceux du premier.

Solution : Ces deux triangles sont des figures semblables.

$$(25 + 17 + 12) \div 2 = 27,$$

$$27 - 25 = 2,$$

$$27 - 17 = 10,$$

$$27 - 12 = 15.$$

$$27 \times 2 \times 10 \times 15 = 8100$$

La racine carrée de 8100 = 90 la surface du 1er triangle.

Soit x la surface du 2e triangle.

Prenons le tiers d'un côté quelconque, disons 12, ce qui nous donne 4, nombre entier.

$$\frac{12^2}{4^2} = \frac{144}{16} = 9 = \frac{90}{x},$$

d'où $9x = 90$

et $x = \frac{90}{9} = 10$. *Rép.*

LANGUE ANGLAISE

COMPOSITION AND DICTATION

THE CUNNING PIG

PART I

A dog and a pig being together on board a vessel which was bound on a long voyage, became very good friends after a time, and would eat out of the same dish. But there was one thing that occasionally spoiled their friendship for a short time. The dog had a comfortable kennel to sleep in while the unfortunate pig had to spend the night on the cold deck. So the pig made a habit of getting into the kennel about nightfall; if he got in before the dog he would not be turned out; but if the dog got in first, the pig had to spend a cheerless night on the deck.

PART II

One cold night, when the vessel was pitching a good deal, and making the pig unsteady in his walk, he thought he would make for the kennel in good time, and be beforehand with the dog. He found, however, to his disgust, that the same thought had occurred to the dog, who was lying fast asleep in the kennel. So he set his wits to work, and at last formed a plan. He took the tin plate out of which they ate their meals, near the kennel, turned his back to the dog, and made a noise as if he were eating. This awoke the dog, who listened for a minute or two, and then feeling hungry, thought he would come out and share the supper. He pushed the pig to one side, and buried his nose in the dish. The pig at once bolted into the kennel, and left his friend out in the cold, to enjoy the emptiness of the tin platter.

PART I

- OUTLINE.—1. A dog and a pig eat out of the same dish.
 2. One thing disturbs their friendship.
 1. The dog has a kennel; the pig has to sleep on deck.
 4. The pig tries to get into the kennel first, etc.

PART II

- OUTLINE.—1. One cold and stormy night, the pig made for the kennel in good time.
 2. The dog was already there fast asleep.
 3. The pig took the tin near the kennel and pretended to be eating.
 4. The dog listened, felt hungry, and came out.
 5. He pushed the pig aside and made for the dish.
 6. Result.

Taken from *Meiklejohn's Fables, Anecdotes, and Stories for teaching Composition.*

DOCUMENTS OFFICIELS

Age d'admission aux examens du Bureau central et aux Ecoles normales

Par arrêté en Conseil du 29 décembre 1909, l'article 130 des règlements refondus du Comité catholique a été amendé en substituant, à la neuvième ligne, le mot « dix-sept » au mot « seize », et l'article 197 des dits règlements a aussi été amendé en substituant, à la deuxième ligne, le mot « seize » au mot « quinze » et, à la troisième ligne, le mot « août » au mot « octobre ».

Ces amendements ne prendront effet cependant que le 1^{er} septembre 1910.

Ainsi, les aspirantes aux brevets de capacité pour l'enseignement seront encore admises, en 1910, à subir l'examen devant le Bureau d'examineurs à l'âge de 16 ans; mais on est prié de remarquer qu'après cette année aucune jeune fille ne sera admise à passer l'examen si elle n'a 17 ans révolus, ou si elle ne doit atteindre cet âge au premier d'août qui suivra la date de l'examen.

Après le 1^{er} septembre prochain, il faudra avoir 16 ans, au lieu de 15, pour être admis à une école normale.

J. N. MILLER,

Secrétaire du Département de l'Instruction publique.

Errata

BUREAU CENTRAL DES EXAMINATEURS CATHOLIQUES

1^o Ajouter ce qui suit après la 45^e ligne de la page 146 de la livraison du mois de novembre 1909:

Modèle français.—grande distinction:—Tétrault, M.-Anne-Arlda; Bernier, M.-Edwidge-Alb.; Vandal, M.-Anne; Péloquin, M.-Bl.-Cécile; Corriveau, M.-Régina-S.-E.; Corriveau, M.-Lydia.

2^o Ajouter les mots: « *Académique français.—Distinction* » qui ont été omis avant la 24^e ligne de la page 147 de la même livraison.

Ainsi, Mlles Rhéault, M.-Juliette-Bertha; Drainville, Alice-Yvonne-Béatrice; Balthazar, Rose-Alma, et Couture, M.-Laure ont obtenu le diplôme académique avec la note *distinction*, et non pas le diplôme modèle.

J. N. MILLER,

Secrétaire du Bureau central.

LE CABINET DE L'INSTITUTEUR

Population du Canada

D'après les chiffres fournis par le Bureau de recensement, la population du Canada serait actuellement de 7,350,000.

Ontario	2,619,025
Québec	2,088,463
Provinces Maritimes	1,038,112
Manitoba	466,368
Saskatchewan	341,521
Alberta	273,859
Colombie Anglaise	289,516
Territoires non organisés	58,309

Si ces statistiques sont exactes, les Provinces Maritimes perdront trois députés, et les provinces de l'Ouest en gagneront dix ou plus. Voici comment se ferait la nouvelle redistribution :

	Représentation.	
	1901.	1910.
Québec	65	65
Ontario	86	81
Provinces Maritimes	35	32
L'Ouest	34	44
Yukon	1	1
	221	223

Congrès d'éducation des Canadiens français d'Ontario

Ce congrès important s'est ouvert le 18 janvier dernier : il a siégé durant quatre jours.

Les délibérations ont eu lieu au moment où *L'Enseignement Primaire* de février était sous presse. Nous ferons donc connaître les résultats du congrès dans la prochaine livraison.

Les membres du congrès ont réclamé avec vigueur les droits de la langue française dans les écoles d'Ontario, et ont demandé que de nouvelles écoles normales bilingues fussent créées.

A l'occasion du congrès, les organisateurs de ces assises nationales ont publié une intéressante brochure sur le *Système scolaire de la Province d'Ontario*.

Nous la reproduisons dans la prochaine livraison.

M. Ernest Myrand

Nos félicitations à l'éminent historien canadien, M. Ernest Myrand, à qui l'Université Laval a récemment décerné le titre de Docteur ès-Lettres.

Conservez les vieux noms canadiens

Dans le *Bulletin de la Société Géographique*, M. Eugène Rouillard publie une intéressante défense des noms géographiques du vieux Canada.

Ainsi pourquoi écrire *Murray-Bay*, au lieu de *Malbaie*; *Seven Islands* au lieu de *Sept-Iles*; *Louisburg*, au lieu de *Louisbourg*.

M. Rouillard cite aussi plusieurs autres exemples d'anglicisation de nos vieux noms canadiens.

Dans les écoles, apprenons aux enfants à *dire* et à *écrire*: *Malbaie*, *Sept-Iles*, *Louisbourg*, etc., etc.

Le congrès eucharistique

La *Semaine religieuse* de Montréal, numéro du 20 novembre 1909, publie le programme entier du grand congrès eucharistique qui aura lieu à Montréal en septembre 1910. Nous publierons ce programme intéressant dans une prochaine livraison.

M. Edmond Saucier

Nous recommandons aux prières de nos lecteurs, l'âme de M. Edmond Saucier, auteur de *l'Éducation moderne*, décédé à Montréal dans les derniers jours de décembre 1909. Les funérailles de M. Saucier ont eu lieu à Louiseville, sa paroisse natale. M. Saucier avait consacré trente ans de sa vie à l'enseignement.

La librairie classique J. A. Langlais & fils.

Consultez notre catalogue. Si vous ne l'avez pas, faites en la demande, il vous sera adressé gratuitement. Pour l'ouverture des classes, voyez si vous avez besoin des articles suivants:

Tableaux noirs.—*Cartes géographiques.*—*Pupitres pour écoles.*—*Globes terrestres,* etc., etc.

Avez-vous le *Journal d'Appel* approuvé: celui de J. N. Miller?

Il vous faut aussi des classiques. Nous les avons tous.

Nous vous signalons les livres suivants qui sont recommandés par le Conseil de l'Instruction publique:

Pédagogie, par MM. Rouleau, Magnan et Ahern, nouvelle édition entièrement refondue et augmentée;

Analyse grammaticale et logique, par C.-J. Magnan;

Connaissances usuelles; par N. Tremblay;

Hygiène par le Dr. Paradis, le seul traité approuvé.

Comptabilité agricole et domestique par Dallaire.

Et aussi:

Instruction Civique par C.-J. Magnan: nouvelle édition approuvée par le Conseil de l'Instruction publique.

Cours de langue anglaise, par l'abbé Char berland.

Espérant être favorisé de vos bonnes commandes, nous demeurons,

Vos bien dévoués,

LA CIE J. A. LANGLAIS & FILS,

177, rue St-Joseph, Québec.

Manuel des Sciences usuelles, par les abbés Huard et Simard (approuvé par le Conseil de l'Instruction publique.) In-12 de 380 pages. Illustré de 234 vignettes. Cartonnage papier.

2^e édition. Prix: \$0.75 l'ex.—Prix spécial à la douzaine. A l'usage des instituteurs, institutrices et des personnes qui se préparent à obtenir les brevets d'enseignement.

Cette édition n'est en vente que chez M. l'abbé V.-A. Huard, à l'archevêché de Québec.

ENSEIGNEMENT PAR LES YEUX

TABLEAUX MURAUX

POUR LES ÉCOLES ET LES FAMILLES

Lecture, écriture, fractions, toisé, musée scolaire d'histoire naturelle, complet, en 116 tableaux avec échantillons variés.

Tableaux de physique: 16 Tableaux avec instruments pour expériences, Tableaux de Leçons de Choses, Anatomie, Hygiène, Antialcoolisme, Tuberculose, Mutualité, Soins immédiats aux blessés, Botanique.

Cartes géographiques, Texte anglais ou français, Globes terrestres et Célestes, Globes ardoises, Toile ardoise pour tableaux noirs, Brosses à tableaux, Bouliers-compteurs, Baguettes-indicateurs, etc.

GRANGER FRERES,

Éditeurs-Libraires-Papetiers,

43, rue Notre-Dame Ouest, Montréal, Québec.

L'Analyse Grammaticale et l'Analyse logique aux Brevets de capacité, à l'école normale et à l'École primaire intermédiaire et supérieure, par C.-J. Magnan. Seul traité d'analyse approuvé par le Comité catholique de l'Instruction publique.—La Cie J. A. Langlais & fils, éditeurs, 177 rue St-Joseph, Québec.

Pédagogie pratique et théorique, à l'usage des candidats au brevet d'enseignement et des élèves des Ecoles normales, par Mgr Th. G. Rouleau et MM. C.-J. Magnan et J. Ahern. Seul traité de pédagogie approuvé par le Comité catholique de l'Instruction publique.—La Cie J.-A. Langlais & fils, éditeurs, 177, rue St-Joseph, Québec.

PUBLICATIONS FRANÇAISES

Nous recommandons aux instituteurs et aux institutrices du Canada français, les admirables publications françaises suivantes:

Les Dimanches Chez Soi, directeur, M. François Veuilllot, de *l'Univers*, 142, Rue Montmartre, Paris. Abonnement: 8 francs. Hebdomadaire.

Le Noël, 5 rue Bayard, Paris. Abonnement: 12 francs. Hebdomadaire.

Le Mois littéraire et pittoresque, 5, rue Bayard, Paris. Abonnement: 12 francs. Mensuel (au delà de 100 pages).

Les Questions actuelles (excellente revue d'informations), 5 rue Bayard, Paris. Hebdomadaire. Abonnement: 7 francs.

Toutes ces revues sont admirablement bien faites. Les trois premières sont illustrées avec un goût parfait.