

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

Coloured covers/
Couverture de couleur

Coloured pages/
Pages de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Pages damaged/
Pages endommagées

Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée

Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/
Pages détachées

Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)

Showthrough/
Transparence

Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/
Pagination continue

Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure

Includes index(es)/
Comprend un (des) index

Title on header taken from:/
Le titre de l'en-tête provient:

Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments:/
Commentaires supplémentaires: Les pages froissées peuvent causer de la distorsion.

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

| | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------------|-----|
| 10X | | 14X | | 18X | | 22X | | 26X | | 30X |
| | | | | | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 12X | | 16X | | 20X | | 24X | | 28X | 32X |

JOURNAL DE L'ÉDUCATION

PARAISANT TOUS LES MOIS

Vol. I.

MONTREAL, 1er MAI 1880.

No. 5

ACTES OFFICIELS.

NOMINATIONS.

DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Il a plu à Son Honneur le LIEUTENANT-GOUVERNEUR par un ordre en Conseil en date du 15 avril courant (1880), de faire les nominations suivantes, savoir :

Commissaires d'écoles.

Comté d'Argenteuil, Grenville Village No. 2.— MM. Robert McIntyre, John Wado, Donald McDonald, David Williamson, jr., et Alexander Pridham, les élections n'ont pas été faites avec les formalités légales, les personnes recommandées sont en charge.

Comté d'Arthabaska, Arthabaskaville.—M. L. P. Eugène Crépeau, avocat, en remplacement de M. William Blanchot.

Comté de Bonaventure, Paspébiac.— MM. Liboire-Herth et John LaBraccour, en remplacement de MM. John Albert et Joseph Roussy.

Comté de l'Islet, Sainte-Perpétue.— MM. J.-Bte Pelloitier et Anselme Fournier, en remplacement du Rev. M. Soulard et de M. Elié Chouinard.

Comté de Chicoutimi, Bagotville.—M. Abel Gagnon, en remplacement de M. H. Simard, et M. Abraham Tremblay, fils, en remplacement de Théophile Tremblay, décédé.

Comté de Dorchester, Cranbourne.—M. Henry Connors, en remplacement de M. Abraham Lapointe.

Comté de Gaspé, Saint-George de Malbaie.—M. Louis Dumas, en remplacement de Joseph Buckley, décédé.

Syndics d'écoles.

Comté de Bonaventure, Cox.—M. Napoléon Joseph, en remplacement de M. Maximo Joseph.

Comté de Missisquoi, Dunham.—M. Pierre Larocque, en remplacement de M. Louis Archambault.

MONTREAL, 1er MAI 1880.

NOTRE JOURNAL.

La suppression du *Journal de l'Instruction Publique*, publié par les autorités durant de longues années, a eu un résultat assez inattendu. Elle a fait surgir trois revues pédagogiques qui paraissent avoir été bien accueillies par le public. Quant à nous, nous n'avons qu'à nous féliciter du lot qui nous a été réservé.

Ce résultat est d'autant plus remarquable que le *Journal de l'Instruction Publique* était distribué gratuitement. On peut en conclure, d'une part, que ce journal était intéressant dans sa spécialité et qu'il a créé au milieu de la classe enseignante un vrai besoin de lire, et, d'autre part, que les instituteurs s'intéressent assez à leur besogne pour faire le sacrifice du prix d'un abonnement dans le but de continuer leurs études et de se perfectionner dans leur art. Nous les en félicitons et nous nous en félicitons nous-mêmes, espérant pouvoir toujours répondre à leur attente et par le concours de nos travaux communs faire quelque chose pour l'avancement de l'instruction populaire.

Dans le numéro d'aujourd'hui, nous donnons autant de place que possible à la *tribune libre*. Le premier écrit inséré sous ce titre est une critique sévère peut-être des

ouvrages d'un auteur assez en vogue ; mais la lettre de M. l'inspecteur Pilon est une preuve que nous reconnaissons aussi le droit de critique contre nous.

Nous ne pouvons pas cependant laisser M. Pilon sous l'impression que nous ne connaissons pas les devoirs des inspecteurs et que nous prétendons, en termes absolus, qu'ils "ne font pas leur devoir." Nous avons dit qu'ils ne remplissent pas tous les devoirs que la loi leur impose, pour la bonne raison que cela leur est matériellement impossible. Mais, bien entendu, si M. Pilon y tient, nous ferons une exception pour lui, tout en maintenant l'exactitude de notre affirmation dans la généralité.

Nous aurons d'autres lettres à publier prochainement.

Nos lecteurs ont dû remarquer les articles spéciaux signés J. O. C. C'est un professeur de l'école Normale Jacques Cartier qui a bien voulu se charger de cette partie, impossible à bien faire si l'on n'a pas la pratique de l'enseignement. Ces problèmes, ces devoirs de classe, préparés avec soin, ne manqueront pas d'être d'une grande utilité à tous les instituteurs.

Nous sommes heureux des encouragements qui nous arrivent de toutes parts ; ils nous obligent pour l'avenir. Avant tout, nous tenons à faire comprendre que nous ne sommes pas une coterie, mais des gens de bonne volonté qui ne demandent qu'à pousser à la roue.

PÉDAGOGIE GÉNÉRALE.

CONFÉRENCE SUR L'ENSEIGNEMENT INTUITIF.

Par M. Buisson. — (Suite.)

Cette spirituelle critique de l'éducation des collégiés n'est guère moins applicable à l'école primaire. Qui le sait mieux que vous, Messieurs ? Quelle peine n'avez-vous pas à obtenir que l'enfant regarde ce qu'il voit tous les jours ? Contractée dans l'enfance, cette paresse des facultés d'observation devient comme une seconde nature. C'est pour cela qu'il est souvent si difficile de recueillir un témoignage précis sur le fait le plus simple. Demandez à beaucoup de Parisiens de quelle espèce d'arbres est planté le boulevard où ils se promènent tous les jours, ils ne sauront pas vous le dire, ils ne l'ont jamais observé (1).

Et, ce qui est plus surprenant encore, le paysan, sur les choses mêmes de la nature, n'a pas les yeux plus ouverts : ou bien il n'a jamais eu l'idée d'examiner curieusement les objets qui l'entourent, ou bien il ne sait pas le nom qui les désigne et il ne cherche pas.

C'est cette incuriosité, véritable rouille de l'intelligence, que l'éducation doit combattre avant tout. Il faut, disait déjà Fénelon en y faisant allusion, il faut

(1) La Bruyère disait déjà bien justement. "On s'ébêve à la ville dans une indifférence grossière des choses rurales et champêtres. On distingue à peine la plante qui porte le chanvre de celle qui produit le lin, et le blé froment d'avec les seigles, et l'un ou l'autre d'avec le millet. Un grand nombre de bourgeois connaissent le monde, et encore, par ce qu'il a de moins beau, et ils ignorent la nature, ses commencements, ses progrès, ses dons et ses largesses." (*Caractères*, fin du chap. viii.)

remuer promptement tous les ressorts de l'âme de l'enfant pour le tirer de cet assoupissement.

Eh bien ! la leçon de choses est, précisément l'exercice imaginé pour réveiller et pour aiguïser ce sens de l'observation. A tout âge, à tous les degrés de l'enseignement, elle vient nous mettre en présence des choses, nous forcer à les voir, à les toucher, à les distinguer, à les mesurer, à les comparer, à les nommer, à les connaître enfin autrement que par ouï-dire.

Si tel est bien le but essentiel de la leçon de choses, quel procédé convient-il d'y appliquer ? Evidemment celui qui en fera le plus sûrement un exercice profitable « d'observation par les yeux et par l'esprit. »

Il y a deux systèmes. L'un fait de la leçon de choses un exercice à part, ayant son heure réservée dans le programme, ayant son cadre systématique et on quelquel sorte son formulaire tracé d'avance ; l'autre, au contraire, mêlant la leçon de choses partout et dans tout, ne l'inscrit nulle part comme leçon distincte. Lequel de ces deux systèmes vaut le mieux ? Je vous en fais juges.

Ouvrons un de ces livres de leçons de choses ou manuels d'enseignement intuitif, si nombreux en Allemagne et qui commencent à se répandre chez nous. J'en prends un, non pas au hasard mais un des meilleurs en français, à ma connaissance et dont l'auteur est un directeur d'école normale qui a une longue expérience, beaucoup d'instruction et encore plus de dévouement. Voici ce qu'il nous offre comme « modèle à imiter librement : pour faire faire, » de vive voix d'abord, puis dans de petites compositions écrites, la description des objets par des enfants de 9 à 12 ans :

« La description de chaque objet se fera généralement après le plan suivant :

- 1° Genre de l'objet (classification, définition) ;
- 2° Parties de l'objet ;
- 3° Qualités de l'objet (a) qualités générales, (b) qualités des parties ;
- 4° Nature de l'objet et de ses parties ;
- 5° Utilité de l'objet (ses actes) ;
- 6° Ouvrier qui l'a fabriqué.

Ce plan est le même qui a été suivi dans les trois premières parties du cours de maître et l'enfant devra se le graver dans la mémoire.

La description devant être faite d'abord sur un individu particulier, puis sur le genre, on procédera comme suit :

I. — LA RÈGLE.

1. Ma règle est un objet d'école.
 2. Elle est sans parties.
 3. C'est un prisme : elle a quatre côtés rectangulaires, deux bouts carrés, quatre arêtes longues et huit courtes. Elle est droite, légère, polie et noire.
 4. Ma règle est en bois.
 5. Elle sert à régler, c'est-à-dire à tirer des lignes sur mon ardoise et dans mon cahier. On peut aussi s'en servir pour dessiner. Ma règle peut glisser, tomber, se courber, se casser, vieillir.
 6. Ma règle a été faite par le menuisier.
- Cette description doit être exercée jusqu'à ce que l'enfant puisse la faire couramment.

Le maître fera remarquer que la règle n'est pas seulement un objet d'école, qu'on s'en sert dans les bureaux et dans d'autres lieux encore, la règle est un meuble.

Après ces explications, il fera faire la description de l'espèce ou du genre :

II — LA RÈGLE (en général).

1. La règle est un meuble.
2. Elle est sans parties.
3. La règle est un prisme. Il y a aussi des règles plates avec une arête rabattue. La règle est droite, utile, blanche, brune, grise ou noire.
4. La règle est en bois, en fer, en laiton ou en argent.
5. On se sert de la règle pour tirer des lignes, pour dessiner, pour couper du papier.
6. La règle en bois est faite par le menuisier, celle en métal par le mécanicien.

On pourra décrire de la même manière les objets simples suivants : la touche, la canne, la perche, la planche, ou planchette (1).

(1) Plan d'études et leçons de choses pour des enfants de six à neuf ans, par Jules Paroz, directeur de l'école normale libre de Peseux, près Neufchâtel ; 2^e édition, Paris, Fischbacher, petit in-8° 160, pages.

Il est possible que dans certains cas, pour certains enfants, chez d'autres peuples, des exercices de ce genre aient leur utilité, leur raison d'être ; ce que je ne crois pas, c'est qu'ils conviennent à nos enfants. Ils me semblent avoir des inconvénients qui compensent et au delà tous les avantages qu'on leur attribue.

D'abord par cette description minutieuse des objets, on ne leur apprend pas à observer. Enumérer et décrire méticuleusement les objets, ce n'est pas toujours le moyen de les faire bien voir. Les détails masquent l'ensemble. Et puis ce n'est pas tout de voir les choses, il faut surtout saisir l'esprit des choses ; et rien n'y prépare moins que l'habitude de dresser des inventaires : or, la leçon de choses que je critique n'est rien de plus qu'un inventaire ou un catalogue classant sous des rubriques déterminées un certain nombre de réponses sèches à des questions sans intérêt.

Vaut-elle mieux comme moyen d'apprendre à juger ? Je ne pense pas. La forme stéréotypée de ces catégories toujours passées en revue dans le même ordre et forcément dans les mêmes termes, n'est pas autre chose qu'une recette pour penser artificiellement. Prenez le mieux fait de ces recueils d'exercices d'intuition, je vous défie d'en lire deux pages de suite sans vous apercevoir de la différence qu'il y a entre la pensée produite ainsi dans un moule et par un procédé systématique, et la pensée vivante et vraie. Ces jugements tout faits ont bien la structure extérieure des jugements spontanés que l'enfant porte tous les jours, il n'y manque que... ce qui manque à la fleur artificielle pour être la fleur des champs.

Enfin, cet exercice apprend-il au moins à parler ? C'est, je crois, le mérite auquel il peut le moins prétendre. On veut apprendre des mots nouveaux à l'enfant, étendre son vocabulaire. A merveille, et ce n'est pas chose difficile. Mais parler, Messieurs, ce n'est pas enfler des mots qui peuvent, à la rigueur, se laisser joindre les uns aux autres. Quel est l'enfant de six ans qui s'aviserait d'ontasser dans une même phrase toutes les épithètes qu'on peut accoler au nom d'une chose ou d'un animal ? Vous lui faites dire :

- « La table est petite, vernie, brune, neuve, solide.
- « Les arbres peuvent être : longs, bas, branchus, ramifiés, pointus, feuillés, verts, jaunes, fleuris, secs, droits, inclinés.
- « Les abeilles sont vivantes, utiles, courageuses, laborieuses, noyées, velues, ailées (1). »

Quel rapport ont toutes ces qualités les unes avec les autres ? Vous voulez donc que l'enfant fasse des phrases comme on nous faisait faire des vers latins à l'aide de ce recueil précieux, le *Gradus ad Parnassum*, où se trouvait à la suite de chaque substantif une liste d'une douzaine d'épithètes et d'une demi-douzaine de synonymes à choisir suivant le besoin du vers ? Si, par malheur, l'enfant se laissait façonner par de tels exercices, il en viendrait à trouver très-correctes des phrases dans le goût de celle qui a fait le bonheur de tous les collégiens : « Le lapin est un animal timide... et nourrissant. »

Il n'y a pas de danger, dira-t-on, et j'en conviens. La nature prendra le dessus. Mais alors à quoi servent ces nomenclatures des qualités, des parties, des usages, des formes et de toutes les autres catégories que la logique distingue dans un objet quelconque ? Ne voyez-vous pas que la plupart du temps, pour le plaisir de répondre aux questions que le cadre comporte, vous faites parler l'enfant pour ne rien dire ? Voici une leçon sur le pigeon : on apporte un pigeon en classe, c'est très bien, et on le montre aux enfants. La première chose qu'on leur fait dire, c'est : « le pigeon à une tête. » Et toute la classe répète en chœur : « Le pigeon à une tête. » Il se peut que les petits enfants allemands prennent plaisir à la

(1) Même ouvrage.

proclamation de cette vérité ; mais chez nous, et un maître enseignant de cette façon, ses élèves, jusqu'aux plus petits, croiraient qu'il se moque d'eux, et ils le lui rendraient, soyez-en sûr.

Il ne faut pourtant pas être plus enfantin que l'enfance, plus naïf que la naïveté. La forme naturelle du langage du petit enfant, quand vous lui montrez un oiseau, ce n'est pas de dire naïvement : « 1^o Cet oiseau a une tête ; 2^o cet oiseau a deux pattes ; 3^o cet oiseau a deux ailes, » c'est de s'écrier : « Oh ! la jolie petite tête ! Oh ! comme il a de gentilles pattes, de belles plumes, de grandes ailes ! ». Messieurs, n'essayons pas de refaire le corbeau des enfants. Ce ne sont pas les automatés pensants et parlants, ce sont des enfants, demain des hommes comme nous. Ils ont besoin d'apprendre à parler, à juger, à regarder, mais ils n'ont pas besoin pour cela qu'on leur fasse faire pour ainsi dire l'exercice à la prussienne dans le domaine de la pensée. (*Applaudissements.*)

Ce sont ces motifs qui ont inspiré chez nous, il y a longtemps déjà, une réaction contre l'abus de ces prétendus exercices d'intuition où il n'y a plus rien d'intuitif. Une femme d'un grand sens et d'un grand cœur, en avait pris l'initiative. Madame Pape-Carpantier (*applaudissements*), refusant de se plier à cette discipline intellectuelle par trop aride et par trop minutieuse, a cherché à faire de la leçon de choses française une leçon vivante, une leçon parlée et pensée. Mais, si remarquables que soient les exemples qu'elle nous a laissés, elle-même n'aurait pas voulu qu'on les prit servilement pour des modèles et qu'on s'appliquât à les calquer.

La seule bonne leçon de choses est celle que le maître fait lui-même, celle dont il trouve le sujet, les détails, le ton, le degré, la forme et le fond enfin, suivant l'âge et les connaissances de ses propres élèves. Lui seul peut l'approprier aux vrais besoins de son jeune auditoire. Si la leçon de choses n'est pas indéfiniment variable, souple et mouvante comme la parole et comme la pensée même, elle n'est qu'un article de plus dans le programme, un fardeau de plus pour la journée du maître et de l'élève. Pour qu'elle ait sur l'école la bonne influence qu'on en attend, il faut qu'elle soit l'âme de tout l'enseignement ; il faut qu'elle y entre comme le levain dans la pâte pour animer, remuer, échauffer la lourde et froide masse d'études techniques dont l'enseignement primaire ne sera jamais dispensé.

Je ne souhaite donc pas, — je vous l'avoue et permettez-moi de vous le dire en toute sincérité, — de voir la leçon de choses commencer et finir à heure fixe. Qu'elle se fasse tantôt à l'occasion de la leçon d'écriture ou de lecture, tantôt à propos d'une dictée, d'une leçon d'histoire, de géographie, de grammaire, etc. Qu'elle se fasse en deux minutes au lieu de vingt, elle n'en vaudra que mieux ; souvent elle consistera non pas en une série de questions numérotées, mais en une question vive, précise, nette, qui provoquera une réponse semblable ; souvent ce sera un croquis au tableau noir qui vaudra mieux que toute une description. Un jour la leçon de choses sera une visite au musée cantonal, à un établissement industriel, à un monument historique ; ou bien une promenade topographique, ou une course dans les bois, une chasse aux insectes ou aux plantes. Une autre fois, en classe même, ce seront des exercices pris en dehors de tous les livres : on demande aux enfants, par exemple, d'apporter demain des feuilles de deux arbres qu'ils n'ont jamais peut-être pensés à distinguer, le poirier et le pommier, le pin et le sapin, ou telles espèces de peuplier ; ou bien c'est telle pierre, tel minéral, tel échantillon de bois, tel produit manufacturé qui se trouve dans la contrée, mais qui manque à notre petit musée scolaire ; il doit toujours manquer quelque chose à un musée scolaire, et je ne serais pas fâché si l'on me disait que chaque géné-

ration scolaire est obligée de le reconstituer, pour ainsi dire à nous, par ses propres recherches : le grand profit à tirer de ces petits musées de leçons de choses, ce n'est pas de les avoir, c'est de les faire.

A d'autres moments, — et il y faudra revenir souvent, car c'est une notion qu'on a de la peine à graver dans l'esprit des enfants, — on exercera à s'orienter avec ou sans la boussole, à l'aide du soleil ou de l'étoile polaire. On formera de même leur œil à la mesure et à l'évaluation approximative des longueurs, des distances, des superficies, des poids, des volumes. Il y a des élèves de nos lycées, très-forts en mathématiques, qui ne seraient pas capables d'estimer la contenance d'un champ, le poids d'un sac de blé, ou le volume d'un tas de pommes de terre. Je voudrais que pas un élève ne sortit de l'école primaire sans voir l'œil et le toucher sinon infaillibles, du moins parfaitement exercés à ces mesurages intuitifs ; c'est une des conditions pour que le dessin se généralise dans nos écoles.

Plus tard, quand les enfants ont ainsi l'esprit en éveil, on pourra passer de l'observation pure et simple des objets à l'observation sur vie, régulière, à de petites séries d'expériences, qui demandent de la méthode : au printemps, par exemple, on leur fera suivre et noter jour par jour dans un aquarium ou dans la mare voisine la merveilleuse série des transformations des batraciens les plus communs, grenouille ou salamandre ; il y a en Suisse de petites sociétés de jeunes gens, de garçons de douze à seize ans, qui s'exercent ainsi avec beaucoup de délicatesse et de patience à faire des observations faciles d'histoire naturelle élémentaire. Une autre année, ou mieux plusieurs années de suite on leur fera remarquer dans quel ordre, à quelles dates précises les arbres se couvrent de feuilles, de fleurs, de fruits, et dans quel ordre inverse ils les perdent : combien de gens seraient embarrassés de vous dire lequel a le premier ses feuilles, le chêne ou le marronnier !

Mais en voilà plus qu'il ne faut pour montrer que la leçon de choses n'a pour ainsi dire pas d'autres bornes que celles de votre temps et de vos forces. Une seule recommandation résume toutes les autres : que la leçon de choses ne dégénère jamais en une leçon de mots ; que ce soit toujours la chose elle-même qui fasse la leçon, et non pas vous à propos de la chose.

Ce que les Américains appellent *object lessons*, ce n'est pas une leçon sur les objets, c'est une leçon par les objets eux-mêmes.

IRRÉGULARITÉS

DE

L'ORTOGRAPHE FRANÇAISE.

I

MOTS DIVERS QUI, CONTRAIREMENT A LA DÉRIVATION OU A L'ANALOGIE, S'ÉCRIVENT OU SE PRONONCENT DIFFÉREMENT.

(Suite.)

Embonpoint. Ce mot s'écrivait autrefois **EN BON POINT**. On devrait écrire aujourd'hui **EN-BON-POINT** ou **EMBOINPOINT** si on voulait réunir les trois mots en un seul, en observant la règle qui veut que *p* et *b* soient toujours précédés dans notre langue d'un *m* et non d'un *n*. Il faudrait donc pour faire disparaître une singulière complication d'orthographe convertir en *m* le *n* de **bon** comme on l'a déjà fait pour celui de **en**.

Entre-bâiller et entre-couper. Pourquoi écrire avec un trait-d'union le premier mot et le supprimer dans le second, ces verbes étant de la même espèce et formés de la même manière ?

L'observation est applicable à plusieurs autres mots analogues :

Dans une foule de cas, l'emploi du trait d'union est entièrement arbitraire et multiplie à plaisir les difficultés. Ainsi on écrit avec ce signe *au-dessus, au-dessous, par-dessus, par-dessous, par-devant, etc.*, et on ne le met pas à *en dessus, en dessous, en arrière, par derrière, au dedans, au dehors, etc.*

L'Académie vient de faire à cet égard une réforme considérable mais insuffisante et peu rationnelle. Le mieux, c'est-à-dire le plus simple, ne serait-il pas de conserver le trait d'union dans tous les mots composés ou de le supprimer partout ?

Erysipèle. L'orthographe de ce mot est conforme à l'étymologie. Néanmoins l'Académie persiste à tolérer la forme vulgaire et vicieuse : *ÉRISYPÈLES* quoique le rejet de cette orthographe et de cette prononciation ne présente aucune difficulté sérieuse.

Étiquette (subst.) et **étiqueter** (verbe). Dans les verbes en *eler, eter*, les uns doublent *l* et *t* devant les terminaisons qui commencent par un *e* muet, les autres changent *l* en *è* ouvert.

En adoptant une règle uniforme, on ferait disparaître des anomalies regrettables comme celle que présente le premier mot écrit par deux *t* et le second par un seul avec l'accent grave lorsque d'ailleurs la prononciation est exactement la même.

Extrême et suprême. L'accent circonflexe ne représente pas ici une lettre supprimée. Il serait plus régulier de mettre un accent grave, d'après l'analogie qui veut que, lorsque dans les dérivés l'accent devient aigu (*EXTRÊMITÉ, SUPRÊMATIE*), le mot primitif prenne un accent grave et non un accent circonflexe. Exemple. *PROBLÈME, PROBLÉMATIQUE, SYSTÈME, SYSTÉMATIQUE, etc.*

Futale. On ne met pas d'accent circonflexe sur *l'u* dans *FUTALE, FUTAILLE* et *FUTÉ* qui dérivent de *fût* (sust), bien qu'il y en ait un sur *AFFÛT* et *AFFÛTER* qui ont le même radical.

Gasconnade et gasconisme. Il est impossible d'admettre qu'on doive écrire ces mots ainsi que *GASCONNER* et *GASCONISEN*, les uns par deux *n* et les autres par un seul. Il est mauvais de doubler cette lettre qui ne sert à rien.

Grâce. Pourquoi écrire ce mot avec un accent circonflexe, ce qui est complètement injustifiable, lorsque d'ailleurs ce signe orthographique n'est employé dans aucun de ses dérivés, *GRACIEN, GRACIEUX, GRACIABLE, etc.* ?

Gratin, grateron. Ces mots venant de *GRATER*, c'est manquer à l'uniformité en les écrivant par un seul *t*, lorsque tous les autres dérivés de ce verbe en prennent justement deux.

Homme, hommage. Conformément à l'étymologie, ces mots ne devraient s'écrire que par un *m* comme on le fait pour *HOMICIDE, HOMINICOLE, HOMINIDES, etc.*

Honneur, honnête. On ne peut justifier la présence de deux *n* dans ces mots, ni par l'étymologie latine, ni par l'ancienne orthographe, ni par la prononciation. Ce qui est encore bien plus étrange, c'est qu'on écrit *HONNEUN* avec deux *n*, tandis que tous ses dérivés n'en prennent qu'un : *HONNEUR, HONNABLE, HONNABLE, HONNIFIQUE, etc.*

Hyémal ou Hétémal. L'Académie admet aujourd'hui ces deux orthographe, ce qui est une décision injustifiable. Il y avait lieu de rejeter *l'y* qu'elle avait maintenu exclusivement dans ce mot jusqu'à présent, puisqu'on écrit par *i* *HIVER* et ses autres dérivés, d'après l'étymologie, et non *HYVER*.

Imbécile. Pourquoi ne pas conserver dans *IMBÉCILE* les deux *l* du radical comme dans *IMBÉCILLITÉ* lorsque d'ailleurs on écrit *TRANQUILLE* pour se conformer à l'étymologie ?

Naiade et bayadère. L'usage actuel veut qu'on écrive le premier mot par un *i* surmonté d'un tréma et le second

parce qu'on est arbitrairement convenu d'appeler *y* grec. Aucune raison ne peut justifier cette différence d'après le principe même établi par les grammairiens. Or nous dit, en effet, que dans tous les mots où *l'y* est précédé d'une voyelle il vaut deux *i* et que dans les autres cas ce caractère n'a que la valeur d'un *i* simple. Or, ici l'orthographe du second mot est évidemment en contradiction avec la règle, car pour être logique, il faudrait prononcer *CEE BAI-JADÈRE*.

La même anomalie existe entre *MAYONNAISE, CIRAÏE* et *CAÏEN, AÏEUL, etc.*, et l'on serait par conséquent en contradiction en écrivant par un *y* *BAÏONNETTE* qui vient de *BAYONNE*, et ce dernier mot par un *i* surmonté d'un tréma, quoiqu'il n'existe absolument aucune différence dans la prononciation du primitif et de son dérivé.

Noël. Le tréma étant un signe orthographique que l'on met sur une voyelle pour indiquer qu'elle se détache de celle qui la précède ou qui la suit, l'Académie n'avait aucune raison pour en faire usage dans ce mot. En effet, cette distinction est ici complètement inutile, puisque dans la prononciation il serait impossible de faire une diphtongue de *oe* et qu'il ne serait pas plus admissible que ce son pût être confondu avec *æ*.

Olographe. Cette orthographe est vicieuse, la racine grecque étant marquée d'un esprit, il faudrait écrire *HOLOGRAPHIS* comme on écrit *HOLOCAUSTE*.

Ostrogot. On trouve ce mot sans *h* final dans le dictionnaire de l'Académie et dans celui de Littré, tandis que cette lettre est conservée dans *GOTH* et *VISIGOTH*, différence qui n'a aucune raison d'être.

Paraphe ou Paraph. On écrit aujourd'hui indifféremment ce mot avec *ph* ou *f*, quoique la première orthographe soit seule conforme à l'étymologie.

Planchéfer. La terminaison dans les verbes en *eyer, s'écrivant* avec *y* *GRASSEYER, LANGUEYER, etc., etc.*, pourquoi faire une exception pour *PLANCHÉFER*, dont la formation est identique ?

Je possède et je posséderai. On a établi avec raison que les verbes de la première conjugaison qui contiennent un *é* fermé dans la dernière syllabe du radical, tels que *ALTÉNER, ÉCORDER, DIÉCER, NÉPÉTER, RÉONER, TEURÉNER, etc.*, changent cet *é* fermé en *è* ouvert devant une syllabe muette ; mais on ajoute, excepté au futur et au conditionnel. Il y a là une mauvaise et inutile distinction, car, que la terminaison n'ait qu'une syllabe, *je possède*, ou qu'elle en ait deux, *je posséderai*, il serait impossible d'admettre la moindre différence dans la prononciation.

Raccoler. Puisque ce verbe est composé du préfixe *re* et de *ACCOLER*, il faudrait écrire *RACCOLER* et non *RACOLER*.

Sève, sève et trève. L'Académie écrivait jusqu'à présent *sève* avec un accent aigu, *sève* avec un accent grave et *TRÈVE* avec un accent circonflexe, figurant ainsi de trois manières différentes, sans aucun motif, une prononciation qui est absolument la même. Dans la dernière édition de son dictionnaire, elle met bien un accent grave à *sève*, ainsi qu'à *ONFÈVE, ONFÈVEMENT, etc.*, mais elle laisse subsister l'accent circonflexe sur *TRÈVE*. Elle écrit encore *AVÈNEMENT* et *ÉVÈNEMENT, EMPIÈTEMENT* et *COMPLÈTEMENT, etc.*

Sonner, dissonner. Par une étrange anomalie, on écrit avec deux *n* *SONNERIE, SONNER, SONNETTE, RÉSONNER, RÉSONNEMENT, CONSONNE, MALSONNANT*, et avec un seul *SSONANCE, CONSONANCE, DISSONANCE, RÉSONANCE, etc.* Puisque ces mots sont de la même famille, il faudrait les orthographier d'une manière uniforme.

Zéphire et zéphyr. L'y étymologique devrait être conservé dans le premier de ces mots comme il l'est dans le second.

Résumés de deux discussions qui ont eu lieu entre plusieurs instituteurs à l'École Normale Jacques-Cartier. (Suite.)

II. Quel est, pour nos écoles de campagnes, le mode d'enseignement qui offrira le plus d'avantages ?
 M. Boudrias ouvre la discussion; il se prononce en faveur de l'enseignement *mutuel*, qu'il regarde comme le mode qui répond le mieux aux besoins d'une école de campagne. Il ajoute que la surveillance du maître peut s'exercer commodément, et qu'il est toujours facile pour ce dernier de s'assurer que les moniteurs s'acquittent d'un manière satisfaisante de leurs besogens respectifs.
 M. J. Leroux fait voir les avantages du mode *mixte*. Il croit que l'application exclusive ou du mode simultané, ou du mode *mutuel*, peut entraîner de graves inconvénients : car, d'un côté, le maître donnant une leçon à un certain nombre d'élèves, ne peut guère surveiller les autres; et, d'un autre côté, dans le mode *mutuel*, les enfants se trouvant sous la direction d'enfants comme eux, doivent nécessairement souffrir de cet état de choses. D'après lui, la combinaison des deux modes serait ce qu'il y aurait de mieux.

M. J. T. Dorais ne croit pas qu'à dans les écoles de campagne, on puisse adopter avec avantage un autre mode que le *mutuel*. L'instituteur est généralement seul; il n'a pas non plus les moyens de rétribuer un assistant, et n'a, par conséquent, pour toute ressource que celle de s'adjoindre des moniteurs. Mais il est difficile, dit-on, de trouver des élèves capables d'enseigner aux autres, et les parents n'aiment guère que leurs enfants fassent la besogne du maître. Ces arguments, continue M. Dorais, ne me paraissent point sérieux, puisqu'il est admis qu'un maître peut facilement préparer des moniteurs, et qu'il est aujourd'hui peu de personnes qui ignorent qu'enseigner, c'est en même temps s'instruire. La discipline dans une école dirigée par un maître actif, ne souffre nullement de la mise en pratique de ce mode d'enseignement.

M. A. Martin admet le mode *simultané-mutuel*, mais il ne croit point qu'il soit avantageux que le maître enseigne on même temps que ses moniteurs. Le maître doit surveiller pendant que les moniteurs font leur classe : la discipline et l'enseignement y gagneront.

M. l'ex-inspecteur Valade dit que le mode *simultané-mutuel* est celui qui lui paraît le plus en rapport avec les besoins des écoles de campagne. Il veut que le maître soit prudent dans le choix de ses moniteurs, et qu'il les surveille de près.

M. A. D. Lacroix rejette le mode *mutuel* : il n'approuve point qu'on laisse à des moniteurs la tâche difficile d'instruire les enfants.

M. A. d'Anglars est en faveur du mode *mutuel*. A l'aide

(*) Avant de résumer les débats de la présente discussion, nous nous permettons de reproduire ici l'explication que donne des différents modes d'enseignement l'un des plus grands pédagogistes de nos jours :

« Le mode d'enseignement est, à proprement parler, la manière dont les connaissances sont transmises en regard au nombre des élèves, à la disposition de la classe, aux habitudes du maître. Si l'instituteur s'adresse à un seul élève, s'il s'adresse à plusieurs, s'il s'adresse à un nombre tellement considérable qu'il ne puisse pas les surveiller tous, il lui faudra des manières différentes, des modes particuliers pour enseigner dans chacun de ces cas. Aussi distingue-t-on plusieurs modes d'enseignement : 1o. le mode *individuel*, par lequel chaque élève reçoit directement et séparément les leçons de l'instituteur; 2o. le mode *simultané*, qui a pour objet de faire participer dans le même temps à une leçon donnée par le maître tous les élèves capables de la recevoir; 3o. le mode *mutuel*, qui consiste à instruire simultanément, à l'aide de moniteurs, un grand nombre d'enfants dans un local vaste et approprié à cette fin; 4o. enfin, le mode *mixte*, qui est une combinaison de deux des modes précédemment définis : ou du mode *simultané* et du mode *mutuel*, ou du mode *simultané* et du mode *individuel*. » T. BRADY, Manuel de Pédagogie.

de ce mode, dit-il, chaque école devrait pour ainsi dire une école normale. Seulement, pour avoir de bons moniteurs, il faut que le maître les prépare de longue main et avec beaucoup de soin. De là, la nécessité que l'instituteur tienne sa nomination du Conseil de l'instruction publique, ou du Surintendant, afin que son séjour dans chaque paroisse se prolonge davantage, et qu'il ne se voie plus exposé à changer de localité tous les ans, souvent pour des raisons les plus futiles.

M. T. M. Reynolds développe le système d'enseignement en usage en Irlande. Le matin, le maître explique la leçon aux élèves les plus avancés de sa classe, et, dans l'après-midi, il se sert de ces mêmes élèves comme moniteurs. La combinaison des deux modes, le *simultané* et le *mutuel*, est ce qui convient le mieux à la campagne.

M. l'inspecteur Grondin est d'avis que, à la campagne, l'emploi régulier du mode *mutuel* produit d'excellents résultats. Il recommande spécialement aux instituteurs d'exercer une surveillance des plus actives, afin que la discipline et la morale ne reçoivent aucune atteinte.

M. U. E. Archambault dit que le mode *mutuel* a fait son temps, et qu'il est hors de propos de vouloir le ressusciter. Aujourd'hui le mode *simultané* s'implante partout, attendu qu'il est reconnu que l'enseignement du maître est toujours le plus fructueux. M. Archambault se prononce, en outre, contre le trop grand nombre de divisions dans les écoles.

M. l'inspecteur MacMahon félicite les conférenciers de l'entraîn qu'ils ont mis dans la présente discussion. Il partage l'opinion de M. Archambault relativement au trop grand nombre de divisions dans les écoles. Il est en faveur du mode *simultané*.

M. H. Tétraud parle avantagensement du mode *simultané*. Il rejette le mode *mutuel*, qu'il regarde comme faux et dangereux sous le rapport de la discipline.

M. J. Abern se déclare en faveur du mode *simultané* : le mode *mutuel* est, à son avis, un mal nécessaire.

M. L. Charbonneau dit que, dans son école, il met en pratique les deux modes, *simultané* et *mutuel*. Il ajoute qu'on ne doit pas se montrer exclusif dans le choix d'un système d'enseignement, et qu'on doit laisser beaucoup au discernement de l'instituteur.

La question étant mise aux voix, la majorité des discutants se prononce en faveur du mode *simultané*, tout en conseillant à l'instituteur de se conformer au programme adopté par les autorités scolaires, ainsi qu'aux besoins de chaque localité.

J. O. CASSEGRAIN.

LA PÉDAGOGIE DANS LES ÉCOLES DE FILLES.

(Suite.)

Les organes, chez les enfants, sont en voie de formation : il faut craindre de compromettre cette formation; d'où l'importance de la posture, des gestes, des mouvements habituels. L'institutrice veillera à ce que ses élèves, en écrivant, aient les épaules toutes deux à la même hauteur; à ce que les bras et les jambes soient toujours dans une position normale; à ce que le corps, trop courbé, ne comprime pas la poitrine; à ce que le cou, trop ou trop longtemps tendu, ne prenne pas de prédisposition au goitre. Le matériel scolaire a ici une grande importance, et nous en parlerons en son temps; plus il est imparfait, plus il reste à faire à l'institutrice pour en atténuer les fâcheux effets par une surveillance de tous les instants. C'est ici, le cas de répéter un joli mot de M^{me} de Maintenon aux directrices de Saint-Cyr : « N'oubliez rien pour sauver les âmes de nos jeunes filles, et elle ajoute tout aussitôt : « pour fortifier leur santé et pour conserver leur taille ».

Chez les enfants, la mobilité est un besoin si impérieux et si naturel, qu'on dirait qu'ils changent souvent de posture; le mouvement est une condition de leur croissance. On règle en conséquence la succession et la durée des exercices scolaires, et la coutume de couper par une courte récréation la classe du matin et celle du soir est une preuve de la tendance à conformer les règlements de l'école aux sensations physiques des élèves. Les filles, à cet égard, ne sont pas constituées autrement que les garçons, et cependant en général cette partie de l'éducation physique laisse beaucoup plus à désirer en ce qui les concerne. Pourquoi cette étonnante différence? demande M. Herbert Spencer (1). Est-ce que la constitution d'une fille diffère si essentiellement de celle d'un garçon, qu'elle n'ait pas besoin de ces exercices actifs? Est-ce qu'une fille n'a aucun de ces goûts qui poussent les garçons aux jeux bruyants? Ou bien doit-on penser que, pendant que la nature a donné ces goûts aux jeunes gens, comme des stimulants à une activité sans laquelle ils ne peuvent atteindre à un développement suffisant, elle ne les a donnés à leurs sœurs que pour vexer les maîtresses d'école? ... Nous avons trop bonne opinion de nos maîtresses d'école pour supposer qu'elles prendront en mauvaise part les manifestations bruyantes de leurs élèves; elles sauront en comprendre la nécessité car l'enfant bien portant remue, parle, crie, et réciproquement, pour se bien porter il a besoin de crier, de parler, de remuer; mais en même temps, elles sauront diriger cette activité, l'utiliser au profit même de l'instruction et lui faire une place jusque dans les travaux scolaires.

La voix n'a-t-elle pas ses exercices qui sont la parole, la lecture à haute voix, le chant? La parole bien articulée est déjà un exercice hygiénique, à plus forte raison la lecture expressive à laquelle on attache aujourd'hui une importance méritée, et qui—sans parler de ses autres avantages—favorise le développement de la poitrine. Il en est de même du chant, qui élargit la poitrine, développe le jeu des poumons, combat ainsi, surtout chez les femmes, les mauvais effets de la vie sédentaire, du travail exécuté la poitrine courbée sur une table, et constitue un ensemble de résultats d'une grande valeur hygiénique. Il peut y avoir des exceptions, bien entendu, suivant l'état particulier de santé de telle ou telle élève; le médecin et à son défaut l'institutrice apprécie ces conditions individuelles (2). Indépendamment des leçons de chant, tous les mouvements dans l'intérieur de la classe, les entrées et les sorties devront se faire en chantant, et d'un pas rythmé. Les jours de congé, des promenades sont encore un excellent moyen. Pendant les récréations, l'institutrice veillera soigneusement aux jeux, elle les encouragera, y prendra part au besoin, ne craindra pas les amusements même bruyants ou qui, en exigeant une certaine dépense d'activité, risquent de compromettre la symétrie ou la solidité, de l'ajustement. La petite fille qui aura fait un accroc à sa robe en sautant apprendra à la raccommoder, et ce sera double profit. Les jeux n'ont pas seulement la valeur morale que signalait déjà Montaigne, ils ne sont pas seulement de précieux indices du caractère des enfants, ils sont une nécessité physique.

Mais le procédé hygiénique par excellence, c'est la gymnastique, la cause est gagnée, ou à peu près, pour les garçons; elle ne l'est pas encore pour les filles. Et cependant, si l'on y réfléchit elles en ont peut-être encore plus besoin. Chez les hommes, la vie laisse presque toujours une part, plus ou moins étendue, à l'activité au grand air; chez les femmes, chez les ouvrières des villes surtout, cette activité cesse trop souvent au sortir de l'enfance. On ne saurait d'ailleurs perdre de vue l'importance sociale des fonctions maternelles.

Ici se présentent, il est vrai, des difficultés pratiques, sinon dans les villes, du moins dans les villages, l'enseignement de la gymnastique suppose quelques appareils, qu'on peut se procurer à peu de frais; mais il suppose aussi des maîtres que l'on trouve moins facilement. Le maître trouvé, le rôle de l'institutrice est d'être présente à la leçon, de surveiller les mouvements, d'assister s'il le faut les élèves, en un mot, de remplacer à la fois la mère et le médecin. Nous ne dirons rien de la natation, qui pourtant est des plus utiles et des plus salutaires, mais qui regarde plutôt l'éducation privée, ni de la danse, qui est un exercice hygiénique, mais que les jeunes filles ne font pas prier pour apprendre.

Telles sont, brièvement indiquées, les principales règles de l'éducation physique, et, comme tout se tient dans la nature et dans la vie, il arrive qu'elles concourent indirectement mais efficacement à l'éducation morale, qu'elles la préparent et lui ouvrent en quelque sorte la voie. On ne discipline pas le corps sans que l'esprit s'en ressent et que la morale y trouve son compte. L'hygiène a cela de bon que, pour arriver à ses fins, elle règle la vie, elle forme les caractères en donnant le sentiment de la mesure, réveille les énergies, modère les forts, enduret les faibles, enhardit les timides, grandit les courages, montre l'influence de la volonté, le résultat d'une bonne direction, la responsabilité qui nous incombe, le peu de part qui reste au hasard dans ce qui nous arrive; car rien de ce qu'elle permet, rien de ce qu'elle donne ne s'obtient sans le concours d'une volonté ferme et persévérante, d'une action soutenue, d'une modération qui conduit à la sagesse et la vertu, par le chemin qui mène à la santé et au bonheur; de sorte que la conquête de la santé, après avoir été un but, devient, par une merveilleuse réciprocité, un moyen de conduite et de moralisation (1).

On comprend que, pour qu'il en soit ainsi, il faut s'y prendre de bonne heure, persévérer sans relâche, jusqu'à ce que les leçons et les conseils mis en pratique par les enfants aient passé dans leurs mœurs par l'habitude: car de bonnes habitudes résulte la bonne éducation, et de celle-ci dépend la destinée de l'homme. Il y a entre les mœurs et les habitudes un lien si étroit, qu'on peut dire qu'elles sont entre elles ce que l'effet est à la cause. Les mœurs ne sont-elles pas la mise en œuvre des habitudes? C'est ce qui a fait dire que la vertu est une habitude, et il en est de même du vice. Cette connexité entre les mœurs et les habitudes avait tellement frappé les Grecs, que chez eux le mot qui signifie mœurs est le même, à une différence près dans la forme de la même lettre, que le mot qui veut dire habitude. Quand donc on dit que l'habitude est une seconde nature, il ne faut pas entendre par là qu'elle se substitue aux tendances que nous avons apportées en naissant, ce serait une profonde erreur, sauf certains cas très-rares, comme l'usage du tabac qui n'est qu'un appétit factice. La vérité est que l'habitude est la raison du développement des penchants, naturels de l'homme en bien et en mal. Quelle que soit la part de l'hérédité dans ces penchants, il est juste de dire que l'enfant n'est encore en réalité ni bon ni mauvais, ni vertueux; mais qu'il est apte à devenir l'un ou l'autre, à un degré quelconque, selon qu'il aura été bien ou mal élevé, avoir été bien élevé, c'est avoir été amené à aimer ce qui est beau, ce qui est vrai, ce qui est juste, à agir en conséquence et à repousser le mal, à lui résister. Comment l'enfant, à mesure qu'il grandit, que sa raison s'ouvre et s'éclaire, que sa volonté se pose, peut-il en venir là? C'est par la répétition fréquente des mêmes inspirations et des mêmes actes, par l'habitude qu'il en prend. Celle-ci est donc le grand ressort de l'éducation. En naissant, l'enfant ne peut pas écrire, physiquement

(1) Ouvrage déjà cité.

(2) A. Riant, *Leçons d'hygiène*; Becquerel, *Hygiène*.(1) A. Riant, *Leçons d'hygiène*.

et intellectuellement il en est incapable ; mais il est doué de toutes les aptitudes nécessaires pour le pouvoir de l'avenir ; ce sont des germes qui ne demandent qu'à être cultivés. Ainsi par l'habitude d'apprendre à tracer des lettres, à les retenir pour former des mots, et enfin, à force de répéter le même exercice, il en viendra à laisser courir sa plume sur le papier, comme par instinct. De même pour ce qui concerne la moralité. À début, dans ses premières années, il n'est pas voleur, il ne peut pas l'être, il n'a aucune idée de la propriété ; mais il pourra le devenir si, par défaut de surveillance, il contracte l'habitude de prendre ce qui lui plaît, ce qui lui tombe sous la main. Pour le préserver d'une éventualité si funeste, ce n'est pas à une observation qu'il faut s'en tenir ; c'est d'une attention suivie qu'il est besoin, pour l'habituer à ne pas céder à son désir, à distinguer ce qui est permis de ce qui ne l'est pas, en un mot, à respecter le bien d'autrui. Qu'on passe en revue tous les actes de la vie, ceux qui sont du ressort de l'âme, on se convaincra que l'éducation est la culture humaine par l'habitude. Ce n'est donc pas une chose indifférente, dit un philosophe ancien, que de s'accoutumer dès l'âge le plus tendre à agir de telle ou telle manière ; c'est au contraire une chose très importante, ou plutôt, tout est là. Oui, tout est là, et c'est une vérité dont tous ceux qui ont la grande et difficile mission d'élever les générations nouvelles ne peuvent trop se pénétrer. La descente vers le mal est beaucoup plus facile que la montée vers le bien ; dans l'un, l'enfant n'a qu'à se laisser faire, et il cède d'autant plus volontiers qu'il y trouve l'attrait du plaisir ; avec l'autre, il faut lutter, faire acte de volonté pour résister à l'entraînement ; il a besoin d'aide et d'encouragement : car il ne sait pas encore assez qu'au bout de la descente il trouverait, à mesure que les années lui viendront, le mal et le repentir, et qu'au sommet de la montée le bien et l'estime de soi-même seront sa récompense des bonnes habitudes qu'il aura contractées.

Déjà on a pu se convaincre de ce qu'elles sont par rapport au corps ; nous allons voir de quelle importance majeure elles sont pour l'éducation intellectuelle et morale.

PAUL ROUSSELOT.

EXERCICES DE FRANÇAIS.

I. DESCRIPTION DE LA BÉTIQUE (1).
(PÉNELON.)

Le beau Bétis coule dans un pays fertile, et sous un ciel doux, qui est toujours serein ; les hivers y sont tièdes, et les rigoureux aquilons n'y soufflent jamais. L'ardeur de l'été y est toujours tempérée par des zéphirs (?) rafraîchissants, qui viennent adoucir l'air vers le milieu du jour. Ainsi toute l'année n'est qu'un heureux hymen (3) du printemps et de l'automne, qui semblent se donner la main. La terre, dans les vallons et dans les campagnes unies, porte chaque année une double moisson. Les chemins y sont bordés de lauriers, de grenadiers, de jasmins, et d'autres arbustes toujours verts et toujours fleuris. Les montagnes sont couvertes de troupeaux, qui fournissent des laines fines, recherchées de toutes les nations connues. Il y a plusieurs mines d'or et d'argent dans ce beau pays ; mais les habitants, simples et heureux dans leur simplicité, ne daignent pas seulement

(1) La Bétique, aujourd'hui l'Andalousie, province d'Espagne, arrosée par le Bétis, qui a reçu le nom de Guadalquivir.
(2) Zéphyr, tout vent doux et agréable.
(3) Hymen, union, mariage.

compter l'or et l'argent parmi leurs richesses, ils n'estiment que ce qui sert véritablement aux besoins de l'homme.

QUESTIONNAIRE.

10. Indiquez les adjectifs qui se trouvent dans la première phrase.

Fertile, doux, serein, tièdes, rigoureux.

20. Donnez un nom qui appartient à la même famille de mots que chacun de ces adjectifs.

Fertilité, douceur, sérénité, tiédeur, rigueur.

30. Pour quel les mots *tempérée* et *rafraîchissants*, dans la seconde phrase, sont-ils écrits, le premier au féminin singulier, et le dernier au masculin pluriel ?

Tempérée est écrit au féminin singulier, parce qu'il modifie *ardeur*, nom féminin singulier ; et *rafraîchissants* est écrit au masculin pluriel, à cause de *zéphirs*, nom masculin pluriel, qu'il modifie.

40. *Lauriers, grenadiers, jasmins* et *arbruscaux*, pourraient-ils s'écrire ici au singulier ?

Non, parce qu'ils servent tous de complément à *bordés*, qui évoque une idée de pluralité.

50. Donnez quelques dérivés aux mots *simplicité* et *richesse*.

Simplesse, simplification, simple, simplifiable, simplifier, simplement ; riche, richissime, enrichir, richement.

II. LA FAUSSE HONTE, OU LE RESPECT HUMAIN (1).

(BOILEAU.)

Des superbes mortels (2) le plus affreux lien.
On n'en saurait douter (3), c'est la honte du bien.
Des plus nobles vertus (4) cette adroite ennemie
Point d'honneur à nos yeux des traits de l'infamie (5).
Asservit (6) nos esprits sous un joug rigoureux,
Et nous rend l'un de l'autre esclaves malheureux.
Par elle la vertu (7) devient lâche et timide.
Vois-tu ce libertin (8) en public intrépide,
Qui pêche contre un Dieu que dans son âme il croit (9) ?
Il trait embrasser la vérité qu'il voit ;
Mais de ses faux amis il craint la raillerie,
Et ne brave ainsi Dieu que par poltronnerie (10).
C'est là de tous nos maux le fatal fondement (11).
Des jugements d'autrui nous tremblons follement ;
Et, chacun l'un de l'autre adorant les caprices,
Nous cherchons hors de nous nos vertus et nos vices (12).
Miserables jouets de notre vanité (13),
Faisons au moins l'aveu de notre infirmité (14).

1. *Respect humain*, crainte qu'on a du jugement et des actions des hommes.

2. *Mortels*, le genre humain, les hommes, expression poétique.

3. *On n'en saurait douter*, incise ; du latin *incisus*, coupé. On nomme ainsi toute proposition qui forme un sens partiel, et qui entre dans le sens total de la période ou d'un nombre de la période.

4. *Vertu* (du latin *virtus*, force, courage), disposition ferme, constante, de l'âme, qui porte à faire le bien et à fuir le vice ; *vertueux*, *euse*, qui a de la vertu ; *s'évertuer*, faire effort pour se porter à quelque chose de bon ; *vertueusement*, d'une manière vertueuse ; l'opposé de *vertu* est *vice*.

5. *Infamie*, action vile, honteuse, indigne d'un honnête homme.

6. *Asservir*, rendre esclave, réduire à une extrême dépendance ; ce mot est employé ici figurément.

7. Les personnes vertueuses.

8. *Libertin*, esprit fort, c'est-à-dire faux philosophe, philosophe sans principes ; ce mot a vieilli en ce sens.

9. *Auquel il croit* semblerait plus correct.

10. *Poltronnerie*, lâcheté, manque de courage. " Rien n'est plus lâche, a dit Pascal, que de faire le brave contre Dieu."

- 11. *Fondement, cause, source, origine.*
- 12. *Perse, poète satirique latin, conseille également d'éviter ce travers : Nec te quæsieris extra, no te cherche pas hors de toi-même. — Feujère.*
- 13. *Inversion. — Le mot principal de l'inversion, jouets, se rapporte à nous sous-entendu, sujet de faisons.*
- 14. *Infirmité, faiblesse, défaut, imperfection; empl. au figuré.*

J. O. C.

DICTIONNAIRE GÉNÉRAL.

SENSATIONS QU'ÉPROUVE LE VOYAGEUR DANS LES MONTAGNES.

Il y a une sensation, ou plutôt des sensations bien connues de tous les voyageurs dans les montagnes. Gravit-on la pente de quelque un de ces géants qui séparent deux pays et marquent la limite de bassins opposés, d'abord on lève les yeux vers la cime : on voit se dresser devant soi, diminués par l'éloignement, les rocs roqués de forêts, puis semés d'une végétation rare et grêle; plus haut encore, ce sont les masses granitiques, à peu près nues, puis ensevelies sous leur couche de neige, dont les teintes changent suivant l'heure du jour ou la saison de l'année. A mesure qu'on suit les sentiers tortueux qui montent et montent toujours plus haut, le paysage change constamment : ici, un ravin crevassé dans lequel s'élançait un ruisseau blanc d'écume, qui bondit d'étagé en étagé et se perd dans la plaine; là, un plateau verdoyant avec quelque bourgade dont les toits blanchissent, rapetissés par l'éloignement; ailleurs une ligne abrupte, à pans coupés, qui rappelle les plus hautes falaises du bord de l'Océan; enfin c'est partout pour les yeux un spectacle nouveau, mais un spectacle limité, partiel. Aussi quel plaisir nouveau, quel bien-être quand on est parvenu au dernier point où l'on puisse s'élever, quand on occupe, non plus par les yeux ou par le désir, mais en réalité, en fait, le sommet d'où l'on peut contempler l'ensemble, et restituer à chaque partie l'importance, la place qui lui appartient dans le tableau général! Allez donc dire à l'explorateur parvenu à la moitié de la montagne, qu'il faut s'en tenir là, que la pente est trop glissante, que les avalanches sont à craindre, qu'il faut éviter la fatigue : il vous répondra que la devise de qui veut voir est : d'aller toujours plus loin, semblable à celle de ces barons du moyen âge qui avaient écrit *plus outre* sur leurs bannières!

E. BERTAU.

PROBLÈMES D'ARITHMÉTIQUE.

I. On demande à un libraire 432 exemplaires d'un même ouvrage. Combien en donnera-t-il s'il convient d'ajouter un treizième exemplaire pour chaque douzaine? (Jacquet.)

SOLUTION : $\frac{432}{12} = 36$, nombre de douzaines contenues dans 432; d'où $432 + 36 = 468$, nombre d'exemplaires que ce libraire doit donner.

II. Trouver le nombre de feuilles, de pages et de lignes contenues dans un livre qui renfermerait, sans vides, 496170 lettres, sachant que la feuille contient 16 pages, la page 37 lignes, et la ligne 45 lettres. (Jacquet.)

SOLUTION : $\frac{496170}{45} = 11026$, nombre de lignes;

$\frac{11026}{37} = 298$, " pages;
 $\frac{298}{16} = 18$, " feuilles, plus 10 pages.

III. Un spéculateur achète 1728 chapeaux, à raison de \$28.80 la douzaine. Dans un voyage, il en vend un \$3.20, mais en lui en vole 247. Combien devra-t-il vendre ceux qui lui restent pour rentrer dans ses déboursés? (Jacquet.)

SOLUTION : $\frac{\$28.80}{12} = \2.40 , prix que coûte 1 chapeau;
 $1728 \times \$2.40 = \4147.20 , coût des chapeaux;
 $\$4147.20 - \$3.20 = \$4144.00$, somme que ce spéculateur devra réaliser pour rentrer dans ses déboursés;
 $1728 - 249 = 1480$, nombre de chapeaux qui lui restent; d'où $\frac{\$4144.00}{1480} = \2.80 , prix auquel il devra vendre chaque chapeau.

IV. Un épervier apercevant un pigeon à une distance de 245 verges, s'élance à sa poursuite avec une vitesse de 995 verges par minute; le pigeon, de son côté, fuit avec une vitesse de 960 verges dans le même temps. Au bout de la sixième minute, l'épervier est tué par un chasseur. On demande à quelle distance il était du pigeon, et combien il lui fallait encore de temps pour le saisir. (Jacquet.)

SOLUTION : $960 \times 6 = 5760$, verges parcourues par le pigeon;
 $995 \times 6 = 5970$, " " l'épervier

D'après les conditions du problème, l'épervier, pour atteindre sa proie, devrait parcourir non seulement l'espace parcouru par le pigeon, mais encore 245 verges, distance qui les séparait l'un de l'autre, c'est-à-dire $5760 + 245$, ou 6005 verges. La distance demandée sera donc égale à la différence qui existe entre 6005 et 5970, soit 35 verges. Puis ce nombre 35 étant égal à la différence des vitesses des deux oiseaux, l'épervier aurait atteint sa proie une minute après.

J. O. C.

PROBLÈMES D'ALGÈBRE.

I. Partager 39 en quatre parties telles, que la première augmentée de 1, la seconde diminuée de 2, la troisième multipliée par 3, et la quatrième divisée par 4, donnent toutes le même résultat. (Thomson's Algebra.)

Solution : Soit x le résultat commun :
 alors $x-1$ = la première partie,
 $x+2$ = la seconde " ,
 $\frac{x}{3}$ = la troisième " ,
 $\frac{x}{4}$ = la quatrième " .

Mais, d'après le problème,
 $x-1 + x+2 + \frac{x}{3} + \frac{x}{4} = 39$,
 $6x + \frac{x}{3} = 38$,
 $19x = 114$;

d'où $x = \frac{114}{6}$, résultat cherché.

19
Et $x-1=5$, 1^{re} partie,
 $x+2=8$, 2^{de} " ,
 $x=2$, 3^e " ,
 3
 $4x=24$, 4^e " .

II. Si l'on divise successivement un nombre par 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 10, la demi-somme des quatre premiers quotients augmentée de 20 s'ra égale à la somme des cinq autres quotients. Trouver ce nombre. (Thomson's Algebra.)

Solution :

Soit $x =$ ce nombre :

alors, d'après les conditions du problème,

$$\begin{array}{r} x \ x \ x \ x \\ - + - + - + - \\ 2 \ 3 \ 4 \ 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} x \ x \ x \ x \ x \\ - + - + - + - \\ 6 \ 7 \ 8 \ 9 \ 10 \end{array}$$

$$\frac{x}{2} + \frac{x}{3} + \frac{x}{4} + \frac{x}{5} + 20 = \frac{x}{6} + \frac{x}{7} + \frac{x}{8} + \frac{x}{9} + \frac{x}{10}$$

$$\frac{x}{4} + \frac{x}{6} + \frac{x}{8} + \frac{x}{10} - 20 = \frac{x}{6} + \frac{x}{7} + \frac{x}{8} + \frac{x}{9} - \frac{x}{4}$$

$$\frac{x}{4} - \frac{x}{7} - \frac{x}{9} = -20,$$

$$63x - 36x - 28x = -5040;$$

d'où $x = 5040$, nombre demandé.

III. Trouver deux nombres dont la différence est 6, et dont le triple du plus petit surpasse le double du plus grand de 7 unités. (Thomson's Algebra.)

Solution :

soit $x =$ le petit nombre,
alors $x+6 =$ le grand " ;

mais, d'après le problème,

$$3x = (x+6)2+7,$$

$$3x = 2x+12+7;$$

d'où $x = 19$, petit nombre,
et $x+6 = 25$, grand " .

IV. Une personne double annuellement son capital, mais elle dépense \$300.00 la première année, \$400.00 la seconde, et \$500.00 la troisième; au bout de trois ans, son capital est de \$5500.00. Quel était son capital primitif? (Thomson's Algebra.)

Solution :

Soit $x =$ son capital primitif;
alors $2x - 300 =$ son capital à la fin
[de la 1^{re} année;

$(2x - 300)2 - 400$, ou $4x - 1000 =$ son capital à la fin
[de la 2^e année;

$(4x - 1000)2 - 500$, ou $8x - 2500 =$ son capital à la fin
[de la 3^e année.

Mais, d'après le problème,

$$8x - 2500 = 5500,$$

$$8x = 8000;$$

d'où $x = 1000$, capital demandé.

V. Trouver un nombre tel, que si on l'augmente successivement de 1, de 2 et de 3, la somme de la moitié du premier résultat et du tiers du second surpasse de 8 unités le quart du troisième. (Thomson's Algebra.)

Solution :

Soit $x =$ ce nombre :

alors, d'après le problème,

$$\frac{x+1}{2} + \frac{x+2}{3} = \frac{x+3}{4} + 8$$

$$6x+6+4x+8 = 3x+12+96,$$

$$7x = 91;$$

d'où $x = 13$, nombre demandé.

J. O. C.

TRIBUNE LIBRE.

ERREURS DE CHIFFRES.

Il est de la plus grande importance de ne jamais donner aux enfants que des renseignements exacts; c'est un des principes fondamentaux de l'art pédagogique. C'est pourquoi nous croyons à propos de mettre le corps enseignant en garde contre les nombreuses erreurs de chiffres et de dates que renferme l'*Abbrégé d'histoire du Canada*, par F. X. Toussaint.

Ce livre, outre beaucoup d'autres erreurs qui le déparent, ne donne guère que des chiffres faux sur le nombre de la population aux différentes époques qu'il mentionne, M. Toussaint donne le chiffre de la population à quatorze époques différentes, de 1663 à 1871, inclusivement; or, de ces quatorze nombres, six seulement sont exacts, c'est-à-dire, moins de la moitié.

A la page 38, l'auteur donne "9060 âmes" comme nombre de la population pour la période comprise de 1682 à 1695. Il n'a pas été fait de recensement en 1682; mais celui de 1681 porte la population de la Nouvelle-France à 9,667 personnes, ce qui cause déjà une erreur de 677 personnes; à ce chiffre, il faut ajouter l'excès des naissances sur les décès en l'année 1682, ou 362, ce qui porte à 1039 l'erreur commise par M. Toussaint, s'il prétend donner le chiffre de la population pour 1682. Il est encore plus dans l'erreur s'il entend donner le nombre des personnes qui habitaient la colonie en 1685, puisque le dénombrement fait cette année constate une population de 12,263 personnes. Donc, pour une année ou pour l'autre, il y a erreur grave.

Pour la période comprise entre 1689 et 1698, M. Toussaint, page 40, fixe le chiffre de la population à 12,000. C'est encore une double erreur. Il n'a pas été fait de recensement en 1689; mais celui de 1688 constate une population de 11,562 personnes: en ajoutant 161, l'excès des naissances pour 1688, on trouve pour l'année suivante un total de 11,723, et non pas de 12,000, chiffre donné par M. Toussaint. Et l'on ne saurait prétendre qu'il s'agit de la population pour 1698, puisque le dénombrement qui s'est opéré cette année-là accusa une population de 15,355 âmes. Il y a donc erreur.

L'erreur est moins grave pour l'année 1721: l'*Abbrégé d'histoire du Canada* porte la population de la colonie à 25,000 et le recensement à 24,951. Ce n'est qu'une erreur de 49, mais c'est inexact tout de même.

A la page 49 nous lisons: "Population de la colonie en 1744: 50,000 âmes."

M. Toussaint commet ici une double erreur. D'abord il n'a pas été fait de recensement en 1744, ainsi qu'il paraît l'affirmer; en second lieu, la population ne s'élevait pas à cette date au chiffre de 50,000 âmes, mais seulement à 47,860, ainsi que cela se voit en ajoutant l'excès des naissances au chiffre de la population pour 1739, date du dernier recensement fait avec exactitude sous la domination française. Encore une erreur de 2140 sur un total de 47,860.

Pour 1785, l'erreur n'est que de 613; mais l'auteur en prend revanche sur l'année 1791 et il fait les choses royalement. Le recensement de 1790 accuse une population de 161,311 qui, avec l'excès des naissances, 4212, donne un total de 165,523 pour nombre de la population en 1791; M. Toussaint lui, donne à la page 68 de son histoire le nombre 135,000. C'est donc une erreur de 35,523.

Ce n'est rien, pourtant, comparé à l'erreur qu'accuse le chiffre donné comme représentant le nombre de la population en 1811. D'après M. Toussaint, le Bas-Canada n'aurait été habité cette année-là, — voir page 76 de l'*Abrégé d'histoire du Canada* — que par 200,000 personnes. Il n'a été fait ni recensement ni relevé de la population en 1811; mais Bouchette, *Topographie*, page 10, estime qu'elle se composait en 1814 de 335,000 âmes. Si, de ce nombre on défalque l'excès des naissances en 1813, '812 et 1811, c'est-à-dire, 19,905, on arrive nécessairement à la conclusion que la population de la province en 1811 était de 315,095 et non pas de 200,000, comme le dit M. Toussaint; ce qui fait une erreur de 115,095, ou près de 60 pour 100. On admettra que ce n'est pas une bagatelle.

Nous trouvons plus loin, à la page 84: "Population en 1831: 511,922.

C'est encore une erreur de 41,212, puisque le recensement de 1831 accuse une population de 553,134, au lieu de 511,922, chiffre donné par M. Toussaint.

Enfin, nous lisons à la page 88: "Population en 1844: 690,782." Le recensement dit 697,084 et comme il faut le croire de préférence au livre de M. Toussaint, on est bien forcé d'admettre qu'ici encore ce dernier fait une erreur de 6,302.

Que toutes ces erreurs soient imputables ou non à l'inadvertance chez un professeur qui a trente-deux ans d'expérience, elles n'en suggèrent pas moins la question suivante:

Ne serait-il pas à propos que le Conseil de l'instruction publique instituât une commission pour reviser les livres d'école revêtus de son approbation?

PAUL BONIN.

Lettre de M. Pilon, Inspecteur d'Écoles.

J'ai parcouru avec beaucoup d'intérêt vos deux articles sur le traitement des professeurs et la révision de leurs diplômes, ainsi que sur les commissaires et les inspecteurs d'écoles. Je vous avouerai que je ne partage pas toujours votre manière de voir, et en ma qualité de vieil instituteur et d'inspecteur d'écoles, vous me permettrez de me servir de votre excellent journal pour faire connaître, en quelques mots, ma façon de penser sur ces divers sujets.

TRAITEMENT DES INSTITUTEURS.

Il me semble que l'on s'occupe un peu trop de cette question, pour le moment du moins. Mon expérience personnelle m'a démontré que les gros salaires ne font pas toujours les bons instituteurs, et que les professeurs de talent finissent toujours par être appréciés et payés en conséquence. Je puis même affirmer que dans mon district d'inspection, les professeurs reçoivent généralement un salaire proportionné à leur capacité. Je ne suis certainement pas contre l'établissement d'un minimum de salaire, mais je pense que dans l'état actuel des choses, le but de cette mesure serait manqué, et son principal effet serait tout en faveur des médiocrités. Ma prétention est donc, qu'avant de s'occuper de cette question, il convient d'en régler une autre bien autrement importante, savoir:

QUELS MOYENS FAUT-IL PRENDRE POUR AVOIR DE BONS INSTITUTEURS?

Car il faut bien l'avouer, quoiqu'il en coûte, sous le système actuel, la moitié des professeurs élémentaires n'ont pas la capacité, la méthode, et l'aptitude requises pour bien réussir dans l'enseignement. Voilà le commencement du mal. Pour le faire disparaître, je suggère quatre moyens bien simples, très efficaces, et d'une application facile. Les voici: 1o Les instituteurs des écoles élémentaires devront connaître, en sus des maudres exigées aujourd'hui, les suivantes, savoir: la grammaire dans toutes ses parties, le style épistolaire, la tenue des livres à partie simple et à partie double, enfin toute l'arithmétique. 2o Les examinateurs seront subir aux candidats pour école élémentaire, un examen sérieux sur toutes les matières requises. 3o Tout nouvel aspirant devra produire un certificat, établissant qu'il a étudié pendant toute l'année précédente avec un professeur distingué et classé comme tel par l'inspecteur. 4o Enfin, les examinateurs n'accorderont aux nouveaux aspirants que des diplômes bons pour deux ans; et ces diplômes ne seront renouvelés qu'en faveur des professeurs qui présenteront un certificat de leur inspecteur, attestant qu'ils ont enseigné avec succès. En réalisant ces quatre suggestions, qui ne sont pas nouvelles, j'ai la certitude que nous n'aurions plus à l'avenir que des professeurs capables, possédant une bonne méthode, et ayant le talent de l'enseignement. Alors nous pourrions nous flatter d'avoir fait disparaître le commencement du mal, et d'avoir fait faire à l'instruction publique un grand pas dans la voie du progrès. Ce sera le temps de fixer un minimum de salaire, si on le trouve à propos.

COMMISSAIRES D'ÉCOLES.

J'ai l'honneur d'être en rapport direct, et presque journalier, avec ces messieurs, depuis plus de vingt ans, de sorte que je connais très bien le fonctionnement de leur institution. J'admets qu'elle n'est pas encore parfaite, et puisque nous sommes en train de suggérer des réformes, j'en profiterai pour demander à ceux qui sont chargés de la refonte de nos lois scolaires, de biffer et faire disparaître le commencement du 2me paragraphe de la 65me section du chapitre 15 des statuts refondus du Bas-Canada, les mots suivants: "De régler le cours d'études à suivre dans chaque école," et de confier ce pouvoir au département de l'instruction publique. Mais enfin, telle qu'elle est, cette institution me paraît préférable à ce que vous proposez, d'abord parce qu'elle ne coûte réellement pas plus cher, et ensuite parce qu'elle offre certainement plus de garanties aux contribuables. Je ne m'arrêterai pas à développer ces deux propositions, qui, au reste, me paraissent évidentes, à la simple comparaison du système actuel avec votre plan, car je dois être court, et il me reste encore à traiter la fameuse question

DES INSPECTEURS D'ÉCOLES.

Qu'est-ce donc qu'un inspecteur d'écoles? Vous répondez. C'est l'agent du surintendant, ou plutôt, un vice-surintendant etc., etc., etc. Très bien. Il s'ensuit donc que si le travail de l'inspecteur est nul, celui du surintendant, et par induction, celui du département de l'instruction publique, l'est aussi. Mais je m'aperçois que je vais trop loin: je reviens à mon sujet. Vous posez comme proposition admise, "que les inspecteurs d'écoles ne font pas leur devoir." Cela me paraît pour le moins un peu trop fort, et si malheureusement ce que vous dites était vrai, il n'y aurait qu'une chose à faire. ce serait d'abolir leur charge au plus tôt. Mais je vois que vous ne connaissez pas le travail des inspecteurs; vous me permettez donc de vous en donner une petite idée, en vous rapportant quelque chose de ce que je fais

moi-même, en cette qualité, pour l'amélioration du mobilier des écoles seulement.

Au commencement de janvier 1879 je visitais les écoles de la paroisse de St. Placide, dans le comté des Deux-Montagnes. Le 13 du même mois je faisais rapport de cette visite à l'Honorable Surintendant, et je lui disais, entre autres choses, qu'il fallait pour l'école modèle du village, un globe terrestre, une carte de la Puissance et une carte de l'Amérique. Le même jour, j'adressais la lettre suivante aux commissaires de cette paroisse :
Messieurs, sachant que vous portez le plus grand intérêt à vos écoles, et que vous désirez ne rien négliger pour les faire progresser, je prends la liberté de vous adresser une copie du rapport de ma dernière visite, espérant que chacun de vous fera tout en son pouvoir pour faire suivre mes conseils. Je vous avertis en même temps, que dans le cas où je constatera, lors de ma prochaine visite, que mes recommandations sont demeurées sans effet, je demanderai à l'honorable Surintendant de retenir votre subvention, jusqu'à ce que mes ordres aient été exécutés, etc., etc."

Vers la fin de mai de la même année, je visitais de nouveau les écoles de cette paroisse, et j'envoyais à l'honorable Surintendant un rapport dans lequel je disais encore, entre autres choses, qu'il fallait un globe terrestre, une carte de la Puissance et une carte de l'Amérique. Vers le mois de juillet de la même année, j'adressais une copie de ce rapport aux commissaires, leur demandant, entre autres choses, de donner ces objets à leur école modèle. Au mois d'août suivant, j'adressais un nouveau rapport au Surintendant, lui répétant la même chose. Le 23 septembre de la même année, je visitais de nouveau les écoles de cette paroisse, et je constatais de la même manière, dans un rapport au département, qu'il fallait, entre autres choses, un globe et un jeu de cartes géographiques. Je pense bien que lors de ma prochaine visite, ce sera encore la même histoire. Voilà ma conduite pour une école, quant au mobilier; elle est la même pour toutes les autres, non seulement à propos du matériel, mais encore à propos des matières qui s'y enseignent. N'ai-je pas fait mon devoir, et cent visites auraient-elles fait connaître plus clairement les besoins matériels de cette école? J'affirme donc que les inspecteurs font leur devoir, et que tout ce qu'on peut leur reprocher, c'est de ne pas faire tout le bien possible. Mais quelle en est la cause? L'on paraît croire que les grandes distances que ces messieurs ont à parcourir, et le grand nombre d'écoles qu'ils ont à visiter, sont les deux principaux obstacles qui paralysent leur bonne volonté: mais tel n'est pas le cas, car avec les divisions actuelles, je pense qu'un inspecteur actif et laborieux peut visiter ses écoles deux fois par année, et cela suffit. Ce n'est pas à dire que je combatte votre plan de nommer un inspecteur par comté, avec un salaire de \$400 par année; au contraire, je l'approuve, et moi pour un, j'accepterais ce changement avec plaisir. Mais, je le répète, cela ne remédierait en rien au mal qui existe aujourd'hui, et qui se trouve dans le fait qu'il n'y a pas de sanction donnée aux ordres des inspecteurs, ou du département dont ils sont les agents, ce que j'appelle le complément du mal. Voilà la véritable et l'unique raison pour laquelle les inspecteurs et le département n'ont pas fait jusqu'à ce jour tout le bien qu'ils auraient dû faire. Quelques faits pris au hasard, feront mieux ressortir cet état de choses. Depuis quelques années, le département dirigé par l'honorable Surintendant et assisté par les inspecteurs d'écoles, fait tout en son pouvoir pour activer le progrès de l'instruction, surtout dans les écoles élémentaires et les écoles modèles. Circulaires, demandes, conseils, ordres, menaces, législation, tout a été mis en jeu pour parvenir au but désiré. Or voici le résultat de tout ces

efforts: Les commissaires de la paroisse de St. Augustin, dans le Comté des Deux-Montagnes, ayant à leur tête leur vénérable pasteur, Messire L. S. Théberge, s'empresent de suivre ce mouvement de progrès: ils bâtissent leurs maisons d'écoles sur des plans approuvés; fournissent leurs classes de tout le matériel requis, et y introduisent sans retard les nouveaux livres de lecture, ainsi que l'enseignement de l'agriculture, du dessin, etc. Et qu'est-ce qu'à reçu cette paroisse du département, en récompense de sa grande docilité? — Ce qu'elle avait l'habitude de recevoir, ni plus ni moins; c'est ainsi que le veut la loi, je suppose. Tournons la médaille. La majorité des commissaires de St. Placide, pour le temps, n'était pas aussi bien disposée. Elle demeura sourde et indifférente à tout. Les maisons d'écoles furent bâties sur des plans impossibles, pour ne rien dire de plus; les classes demeurèrent dépourvues du mobilier nécessaire; les nouveaux livres de lecture, ainsi que l'enseignement de l'agriculture, n'y furent introduits que lentement et avec beaucoup de difficultés. Enfin le dessin y demeura inconnu. Et qu'est-ce que la paroisse de St. Placide a reçu du département, en punition de son indocilité? — Justement ce qu'elle avait l'habitude de recevoir, ni plus ni moins. Voici d'autres faits plus graves encore. La paroisse de Ste. Scholastique possédait depuis longtemps une magnifique académie de filles. Toutes les matières d'une école modèle de première classe y étaient enseignées avec soin et avec succès. Cent vingt élèves y recevaient une éducation soignée. Or voilà que soudain la majorité des commissaires décident sans raison d'abattre cette école supérieure et de la remplacer par une petite école élémentaire. En conséquence ils refusent de réengager les Sœurs et ils installent dans leur couvent, contre le gré des contribuables, une jeune maîtresse diplômée pour école élémentaire, dont la classe est fréquentée par une vingtaine de petites filles. Et qu'est-ce que cette municipalité recevra du département, en punition du pas rétrograde qu'elle vient de faire? — probablement ce qu'elle avait l'habitude de recevoir, ni plus ni moins. Les commissaires de Ste. Anne des Plaines dans le comté de Terrebonne, sont beaucoup mieux disposés. De concert avec leur zélé pasteur, Messire Demers, ils veulent le progrès de l'instruction dans leur paroisse. Voilà pourquoi ils se disposent à bâtir un magnifique couvent et à remplacer ensuite leur école élémentaire de filles, par une bonne académie. Et qu'est-ce qu'ils recevront du département en récompense de leur bonne volonté? — probablement ce qu'ils avaient l'habitude de recevoir, ni plus ni moins. Ainsi, comme on le voit, sous le système actuel, la loi traite de la même manière les municipalités dociles et celles qui ne le sont pas; les municipalités qui travaillent au progrès de l'instruction et celles qui veulent la faire disparaître. N'en est-ce pas assez pour paralyser tous les travaux du département et des inspecteurs, ses agents, répandre l'apathie partout, et même favoriser les esprits rétrogrades?

Et dire qu'il faudrait si peu de choses pour changer tout cela et forcer les municipalités à faire progresser leurs écoles. En effet, que les codificateurs de nos lois scolaires, y introduisent une clause décrétant que: "Toutes les fois qu'il sera constaté par le rapport d'un inspecteur d'écoles, que les commissaires ou syndics d'écoles négligent d'exécuter la loi ou les ordres du département et des inspecteurs, ses agents, en quelque matière que ce soit, il sera du devoir du Surintendant de retenir (conflsquer au profit des autres écoles, seraient peut-être mieux) la subvention d'icelle municipalité, jusqu'à ce qu'il soit établi par un certificat de l'inspecteur, que les dits commissaires se sont conformés à la loi et aux ordres du département." En sanctionnant ainsi et la loi et les ordres du département et des inspecteurs

ses agents, l'on aura fait disparaître ce que j'appelle le complément du mal, et j'affirme qu'alors on pourra faire en très peu de temps tout le bien désirable.

Au reste, cette idée n'est pas nouvelle, comme on peut s'en assurer en consultant le rapport de l'honorable Surintendant, pour l'année 1877-78. Voici ce que je lis au dernier alinéa de la page 82 : "Il faudrait que l'inspecteur eut plus d'autorité, ou au moins, que ces ordres fussent sanctionnés par le département, à la discrétion de ce dernier. Car, dans l'état actuel, les conseils et même les ordres de l'inspecteur sont souvent méconnus, et quelque fois méprisés." Dans mon rapport du mois d'août 1879, je réitérais encore la même suggestion, en demandant que : "(Art. 5) les commissaires ou syndics fussent obligés d'accomplir les ordres légitimes des inspecteurs, sous peine de perdre leur subvention."

Enfin, pas plus tard que le 5 avril courant, après avoir visité les écoles de la paroisse de St. Hermas, et constaté qu'elles avaient besoin d'un globe terrestre, d'une mappemonde, et d'un bureau, j'en faisais rapport à l'honorable Surintendant, lui demandant de notifier les commissaires de cette municipalité, que leur subvention serait désormais retenue, tant qu'ils ne produiraient pas un certificat de leur secrétaire trésorier, attestant qu'ils ont donné à leurs écoles les objets demandés. J'avertissais en même temps les commissaires, de ce que j'avais écrit au département, et je les priais d'agir en conséquence.

Je termine en répétant que si l'on veut faire progresser rapidement nos écoles, il faut d'abord s'assurer le concours de professeurs compétents et ensuite donner une sanction à la loi, et aux ordres du département et des inspecteurs, ses agents. Avec ces deux réformes, j'affirme que l'on obtiendra en très peu de temps, des résultats vraiment merveilleux.

Vous remerciant d'avance, Monsieur l'Éditeur, pour l'insertion de ces quelques remarques, je demeure

Votre humble et très obligé serviteur,

A. PILON,

Ex-Inst. et Insp. d'Écoles.

Ste. Scholastique, 12 Avril 1880.

MATHÉMATIQUES.

PROBLÈMES À RÉSOUDRE.

ARITHMÉTIQUE.

Trois personnes, A, B et C, ont entrepris ensemble l'exploitation d'une mine; A a laissé dans la société \$1200 pendant 8 mois; B y a laissé, pendant 6 mois, une somme que nous ne connaissons pas; et C y a laissé la somme de \$2000 pendant un temps qui ne nous est pas connu.

Après avoir réglé les affaires de la société, on trouva qu'il revenait à A, pour sa mise et pour sa part de profit, \$1296; à B, \$1590; et à C, \$2080. On demande quelle avait été la mise de B, et pendant combien de temps l'argent de C est-il resté dans la société.—*Studens.*

ALGÈBRE.

Dans l'un des carrés de mon hangar, il y a un mélange de pois et d'avoine. Je prends le quart, que je remplace par de l'avoine; je prends ensuite le quart de ce nouveau mélange, que je remplace également par de l'avoine; enfin, je prends le quart de ce troisième mélange, et je le remplace encore par de l'avoine. Il se trouve y avoir alors, dans le carré, trois fois plus d'avoine que de pois. On demande dans quel rapport étaient l'avoine et les pois dans le mélange primitif.

(On est prié de bien vouloir résoudre ce problème avec une seule inconnue.)—*Studens.*

GÉOMÉTRIE.

On demande de trouver le côté de l'une des bases d'un tronc de pyramide à bases carrés, sachant que le côté de l'autre base est B , la hauteur du tronc H , et son volume V . *Studens.*

Nous invitons spécialement les amateurs de mathématiques à résoudre les problèmes qui précèdent. De notre côté, nous nous ferons un plaisir de publier dans le prochain numéro du *Journal de l'Éducation* les solutions des problèmes ci-dessus, et les noms des personnes qui nous les auront fait parvenir.—*Réd.*

LECTURE POUR TOUS.

SOUVENIRS D'UNE INSTITUTRICE.

(Suite.)

Loches, octobre 18...

Ma dame Geslin est venue me voir ce matin. Elle m'a parlé de mes projets d'avenir avec un intérêt plein d'affection, et elle a achevé en me disant : "Je n'insisterai pas, chère enfant, pour vous détourner d'un projet si arrêté dans votre esprit, mais il serait bien pénible, à nous, les vieux amis de votre mère, de vous savoir à Paris sans guide aucun, sans aucune protection. Je vous apporte une lettre pour une amie à moi, l'amie de mon enfance, de ma jeunesse... Voudriez-vous la remettre à son adresse? Tenez, lisez-la..."

Je pris la lettre adressée à *sœur Saint Joseph, religieuse de la Visitation, rue de...*, à Paris. La lettre était une chaleureuse recommandation, conçue dans les termes les plus flatteurs pour moi. Je la lus, et je serai avec reconnaissance la main de ma vieille amie. "Mon enfant, me dit-elle avec émotion, si vous avez quelque trouble, quelque chagrin, confiez-vous en mon amie comme vous vous seriez confiée en votre mère. C'est une femme d'un grand jugement, d'un tact exquis, et qui a puisé dans la religion, dans l'abnégation d'elle-même, une bonté toute céleste. Elle vous plaira, vous l'aimerez, et si je vous sais en confiance avec elle, je serai tranquille sur votre compte. Tenez-vous la voir? — Je vous le promets, Madame. — C'est bien, mon enfant, ce que Dieu garde est bien gardé; nous prierons pour vous afin que vous suiviez la volonté du Seigneur et que vous restiez toujours digne de votre vertueuse mère."

Loches, novembre 18...

Mes préparatifs sont faits; je pars demain. Je laisse à Léonide le peu qui nous revient de la succession de notre mère, son mobilier, sa petite argenterie, j'emporte mes livres, mes papiers, un médaillon précieux qui renferme les cheveux de nos parents bien-aimés, et après avoir baisé une dernière fois la croix qui s'élève sur le tombeau de celle que je regretterai toujours, je partirai avec courage et confiance...

Paris, novembre 18...

Me voici de nouveau dans l'immense solitude de la grande ville. J'ai employé mes premiers instants à chercher une chambre, et j'en ai trouvé une, toute meublée, dans une maison décente, au quatrième étage rue Jacob. C'est un triste logis, où les yeux, après avoir plongé dans des cours noires, sombres, encombrées d'objets sordides, ne rencontrent, en s'élevant, qu'un triste horizon de toits où la pluie ruisselle et des cheminées d'où s'élève une épaisse fumée. La chambre est mesquinement meublée, demeure banale et transitoire, où d'autres ont passé et passeront encore, et qui ne peut me rappeler ma jolie chambre de Loches que pour me donner des

regrets ; mais qu'importe ! Je ne suis pas venue chercher à Paris l'élégance et les douceurs du foyer, j'y suis venue au-devant de la lutte et du travail... Plus tard, naîtront les succès ; à plus tard les jouissances de la moisson et ma sœur et le repos paisible dans une maison que sa jeune famille animeront de leur gaieté et de leur tendresse. A moi le travail ! à ceux que j'aime la douceur et les joies.

Paris, décembre 18...

Ce matin, je me suis habillée avec soin, j'ai pris mon recueil d'élégies, et le cœur tremblant, sans comme disent les petites filles, je suis allée jusqu'à la porte d'un éditeur qui publie beaucoup de recueil de vers. J'ai posé la main sur le bouton de la serrure, mais je n'ai osé ouvrir ; à plusieurs reprises, j'ai passé devant ce brillant magasin où les productions nouvelles étalaient leurs titres séduisants et leurs fraîches couvertures, mais longtemps le courage m'a manqué. Enfin, prenant sur moi-même, et par un violent effort de volonté, j'ai ouvert la porte et je suis entrée. "Que désire Madame ?" m'a dit un commis dont le regard assuré m'a fait baisser les yeux. "Je voudrais parler à M. E... — Impossible ! il déjeune en ce moment — Pourrai je revenir dans une demi-heure ? — Si vous le voulez, Madame."

Je sortis, et vraiment j'étais enchantée de ce délai, de ce moment de grâce que d'autres peut-être auraient trouvé bien importun. Je marchai quelque temps dans la rue, et quand la vieille montre de mon pauvre père m'eut avertie que la demi-heure était écoulée, je retournai. "Désolé, Madame ! mais M. E... vient de partir pour Saint-Mandé. Il ne reviendra que vers le soir, à l'heure du dîner."

Je respirai de nouveau, car mon pauvre cœur battait à m'échapper, et je revins chez moi. Je relus quelques-uns de mes vers, je corrigeai, je redressai, j'ajoutai même une strophe à mon *Anniversaire*, et vers le soir, je retournai, car je voulais poursuivre résolument mon entreprise, quelles que fussent mes craintes et les souffrances que me causait ma timidité. Je venais d'entrer dans le magasin, un des commis s'avancait vers moi avec une figure négative, si je puis m'exprimer ainsi, lorsqu'un monsieur entré après moi, me dit poliment : "Vous me demandez, Madame ? — Oui, Monsieur, je désirerais avoir avec vous un instant d'entretien."

Il me fit entrer dans un cabinet de travail, meublé avec une élégance extrême : tableaux, bronzes, objets d'art, raretés venues des pays lointains éblouissaient les yeux. Je m'assis et lui présentai mon manuscrit, en le priant d'en prendre connaissance. Il y jeta les yeux "Des vers ? dit-il, en faisant une moue un peu dédaigneuse, des vers ! nous sommes bien peu poétiques en ce moment, Mademoiselle ! Et, je le vois, vous n'avez traité que des sujets de jeune fille, une spécialité (et il feuilletait du pouce), les titres le disent : *Souvenirs, le Mois de mai, les Fleurs des champs*. De la poésie à la crème, rien de hardi, rien de cavalier, c'est le genre qui plaît aujourd'hui... Cependant, Mademoiselle, si vous êtes décidée à courir la fortune, je serais heureux d'être votre éditeur. Vous publieriez à vos frais, et les bénéfices comme de raison, vous appartiendraient... Mais Monsieur, dis-je timidement et en rougissant beaucoup, telle n'était pas ma pensée... J'espérais... je me figurais qu'après avoir lu ce petit recueil, vous auriez consenti à me l'acheter... je n'aurais pas été exigeante... Oh ! Mademoiselle, répondit-il en réprimant à demi un sourire, les éditeurs sont des marchands et non pas des clients... Nous faisons des affaires avec les auteurs dont le nom est connu, dont le talent est goûté du public, mais nous ne pouvons, en bonne conscience, encourager des débuts. Siècle d'argent, siècle de fer, Mademoiselle, que voulez-vous !... Je ne doute nullement du mérite et de la grâce

de vos poésies ; tel auteur, tels vers, mais il me serait impossible de publier ceci à mes frais... Désolé, en vérité..."

En parlant ainsi, il me rendit mon manuscrit proprement roulé, et me salua. Je me levai, la gorge serrée, et quand je fus hors du magasin, parmi cette foule turbulente, indifférente, qui se croisait dans la rue, je sentis profondément que j'étais seule et sans appui, et des larmes montèrent de mon cœur à mes yeux... Pourtant faut-il se désespérer pour un premier échec ? Afin de me distraire de ma tristesse, j'ai eu recours à ma plume, ma confidente, mon trésor ; j'ai écrit, et une nouvelle élégie : *Seule dans Paris*, est venue augmenter mon recueil... J'irai demain chez un autre éditeur, au Palais-Royal.

Paris, novembre 18...

Nouvelle tentative, nouvelle déception ! L'éditeur auquel je me suis adressée ne ressemble guère à M. E..., si élégant et si beau discur, pas plus que son vieux et sombre taudis, encombré de livres anciens et nouveaux, ne ressemble au splendide magasin, étincelant de marbres et de dorures, où la veille j'étais entrée avec tant d'inquiètes espérances, et d'où je suis sortie abattue et découragée. M. Gervais est vieux comme sa boutique : affublé d'une houppelande brune, coiffé d'un bonnet de velours, il m'a fait penser, je ne sais pourquoi, au Nicolas Flamel des légendes ; pourtant j'étais moins embarrassée devant lui qu'en présence de M. E..., dont l'attitude et les paroles, si gracieuses qu'elles fussent, me gênaient beaucoup. Il m'écouta d'un air de bonhomie, parcourant des yeux mon manuscrit, et parfois s'arrêtant sur certains passages, il hochait la tête d'une façon approbative ; puis après un assez long silence, il me dit d'un ton vraiment paternel : "Ma chère demoiselle, nous ne pouvons imprimer cela : les vers ne se vendent guère et se paient encore moins, probablement parce qu'ils sont impayables, disait une femme d'esprit... Croyez-moi, renoncez à tout cela, je vous parle au nom de ma vieille expérience, c'est un métier creux et qui ne mène à rien, rien ! rien ! Cependant si vous êtes en fonds, et que vous désiriez vous voir imprimée en beau caractère, sur papier vélin, avec couverture gris de lin, afin de pouvoir offrir des exemplaires de vos œuvres à vos oncles, à vos tantes, à vos amis, voire même à M. le préfet du département, nous pourrions traiter ensemble... Vous seriez contente du pauvre Gervais... il a fait la fortune de plus d'un auteur..."

— Monsieur Gervais, je ne suis pas assez riche pour faire imprimer mes vers à mes frais... J'espérais que ce petit recueil aurait pu me faire connaître... — J'entends : nous sommes venue à Paris pour y trouver de la gloire et de l'argent : c'est une illusion, ma chère enfant (si vous me permettez ce nom, car je suis assez vieux pour être votre grand père) ; plus d'un joli papillon, plus d'une belle demoiselle, si vous aimez mieux, sont venus se brûler à la chandelle... Ecoutez un bon conseil : faites des vers pour vous-même, cachez-les dans le tiroir de votre secrétaire, mais ne comptez pas là-dessus pour faire des amis ou de l'argent... On ne veut plus de vers : voyez mon magasin, il est tout rempli de ces recueils de poésies ; qui est-ce qui en demande ? Voilà un Delille qui se moisit ; voilà madame Dufrénoy et madame la princesse de Salm dédaignées dans leur coin, voilà des *Hymnes poétiques, des Cantiques, des Fleurs de l'âme, des Cordes de la lyre, des Héberies, des Odes, des Ballades*, qui, je vous en réponds, n'iront jamais à la postérité ; on ne veut plus que de la prose ! — Mais, Monsieur, moi aussi j'ai écrit en prose : j'ai fait deux nouvelles... les voici... M. Gervais prit mon second manuscrit, affermit ses lunettes et lut les titres à haute et intelligible voix : *Julienne Du Guesclin*, chronique ; *Aurélié*, récit : C'est fort

bien... de la diversité... l'histoire et l'imagination... Voyez-vous, Mademoiselle, ceci convient à une Revue... Portez-moi bravement ces jolies nouvelles à quelque recueil périodique, joignez-y une ou deux pièces de vers, les meilleures, car le public est un monsieur très-friand... C'est l'unique moyen de se faire peut-être, si la Providence le permet, une petite réputation... Mais, avant tout, croyez-en le vieux monsieur Gervais, si le bon Dieu vous a octroyé quelque fortune, tricotez-vous des bas ; si vous avez une bonne profession, exercez-la, mais ne demandez à la plume ni repos, ni plaisir, ni richesse... — Vous n'êtes pas encourageant, Monsieur Gervais. — Je suis vrai, vous le reconnaissez un jour... — Je tenterai une nouvelle démarche. — Frappez à la porte d'une Revue alors ! — Je suivrai votre conseil. Adieu, Monsieur. — Votre serviteur, Mademoiselle... quand vous voudrez acheter des livres, n'oubliez pas M. Gervais..."

Je m'en allai, moins découragée que la veille, quoique j'emportasse également un refus : l'air paternel de ce bonhomme m'avait rassérénée. A demain les Revues !

Je me suis assise à ma fenêtre, en soupant avec du pain et des poires ; le soleil se couchait et faisait reluire dans les fenêtres des mansardes des rayons enflammés, dont l'œil ne pouvait supporter la splendeur : de pauvres ouvrières, des jeunes filles cousant du linge, assise à leur unique croisée, m'apparaissaient dans une gloire, et je voyais, plongeant dans ces humbles chambres, visitées, illuminées par le soleil, reluire les meubles de noyer, les plats de faïence aux fleurs brillantes, la montre d'argent suspendue à la cheminée, la Vierge en plâtre que le rayon revêtait d'or et de rose, ou le Napoléon de bronze, debout, les bras croisés et le regard sévère... Je goûtais un plaisir singulier à examiner ces tableaux d'intérieur, d'où semblait émaner la paix, fille du travail et de la pauvreté... Une de ces fenêtres était voilée par un rideau de serge verte : le rideau se leva tout à coup, et à la faveur d'un rayon, je vis une mansarde plus nue que les autres... Quelques plâtres, quelques dessins étaient appendus aux murs : c'était un atelier... Une jeune fille, petite et blonde, était debout près d'un chevalet qui portait une toile que je ne pouvais voir... ; elle tenait un appui-main et un pinceau ; sa palette se trouvait sur une table ; elle regardait son travail avec une expression triste et découragée, et enfin, comme une personne saisie d'une résolution soudaine, elle prit une brosse et la passa sur son ouvrage. Je poussai un cri involontaire, car sa physionomie et son action me faisaient peine... ; elle s'assit devant sa toile et la regarda fixement : il me sembla que des larmes coulaient sur ses joues pâles... Au même instant, un chant joyeux s'éleva d'une mansarde voisine : c'était une petite ouvrière qui rivalisait avec le bouvreuil suspendu à sa fenêtre ; elle chantait, d'une voix juste et perlée, une vieille romance de Florian :

Le beau Fernan !, prisonnier d'un roi maure,
Osait aimer la fille du vainqueur.

et le bouvreuil, enflant sa poitrine, joutait avec elle et faisait à son tour les plus brillantes roulades... Ma voisine, tirée de son accablement, regarda la petite ouvrière, et sourit au milieu de ses larmes... ; je la vis prendre tout à coup du papier, un crayon, et dessiner vite, avec inspiration, en levant les yeux vers la croisée, où la jeune fille et son oiseau chantaient toujours. La nuit de novembre, qui vient vite, interrompit son travail ; mais, jusqu'à une heure avancée de la soirée, sa lampe veilla et me tint compagnie... Je me sentais moins seule.

(A continuer.)

VARIÉTÉS.

— Notre siècle sera bien décidément l'ère des projets grandioses. Tandis que chez nous l'on commence les études sur la possibilité d'établir un chemin de fer à travers le Sahara, voici qu'à l'extrémité du monde surgit une idée non moins gigantesque, à savoir la construction d'une voie ferrée à travers le vaste continent de l'Australie. En même temps que le transsaharien, il sera peut-être donné à notre époque de voir la réalisation du transcontinental australien.

Il paraît qu'aux antipodes on s'occupe de ce projet, non moins que des expositions universelles de Sydney et de Melbourne. Les Australiens ont l'esprit aussi entreprenant et aussi hardi que celui des Américains. Les tristes expériences faites par les explorateurs dans l'intérieur de leur continent ont aussi peu découragé ce peuple plein d'initiative et de courage, aussi peu, disons-nous, que les crises économiques et financières par lesquelles il a passé.

Ici, comme en Afrique, pour le transsaharien, les difficultés paraissent insurmontables. A l'intérieur règnent des déserts, de vastes étendues de sables sans eau, et tout autour une large zone où l'eau est très-inégalement répartie, et où l'on ne trouve que très-peu de pâturages et de broussailles ; il y a donc là de quoi faire reculer les esprits les plus entreprenants. Ajoutez à cela de nombreuses chaînes de montagnes, et des torrents dont les lits sont profondément encaissés, et qui ont des crues périodiques, sans compter l'hostilité des indigènes, dont les tribus habitent l'intérieur du pays.

Mais tandis que les détracteurs du projet prétendent qu'un chemin de fer, partant de Melbourne ou de Sydney pour aboutir en droite ligne à la côte nord-ouest ne ferait que traverser le vide, d'autres, plus constants, affirment que ces espaces désolés, une fois que la civilisation y aura pénétré, sont réservés à un meilleur et même à un brillant avenir. Un voyageur compétent, Landsborough, prétend même que le centre du continent australien sera un jour florissant, comme une rose éclatante ; l'homme, en y pénétrant, améliorera le sol ; on établira des réservoirs artificiels, des canaux d'irrigation ; des puits artésiens seront creusés ; en outre, on veillera soigneusement à l'économie forestière ; on tâchera d'éviter les incendies d'herbes et de buissons, et grâce à ces précautions, on peut compter sur une réussite probable.

Le transcontinental australien aura du reste moins d'espace à parcourir que le chemin de fer du Pacifique construit aux Etats-Unis, et allant de New-York à San Francisco, c'est-à-dire traversant toute la largeur de l'Amérique. Cette dernière ligne à 3,300 milles (anglais) de longueur ; le chemin de fer d'Australie n'en aurait que 2,000 ou 1,800.

Ce qui séduit les Australiens dans ce projet, c'est que, s'il était exécuté, la distance qui les sépare des contrées civilisées du vieux monde serait de beaucoup diminuée ; leurs relations avec l'Europe seraient plus promptes et plus faciles ; enfin ce serait, par eux le complément de la communication avec nos pays par le canal de Suez.

Les Australiens se rendent très-bien compte que des communications commerciales plus actives avec l'Europe et l'Asie auraient pour eux des avantages économiques d'une portée considérable, de même qu'un contact plus assidu avec notre civilisation aurait une influence marquée sur leur état politique et social. Cette idée est juste et a sa source dans le même principe qui a présidé à leur projet d'expositions universelles.

— Cependant les colonies australiennes ne sont pas toutes à un même degré enthousiastes de ce projet de chemin

do fer. Dans la Nouvelle Galles du Sud et à Victoria, on l'accueille plus froidement que dans les autres provinces. On craint que le chemin de fer futur ne soit un dérivative pour une partie du commerce de Sydney et de Melbourne.

Mais il n'en est pas de même dans le South-Australia ni dans le Queensland. Dans cette dernière colonie, le propriétaire du *Queenslander*, le principal journal du pays, publié à Brisbane, ne voulant pas se laisser distancer par le *New York Herald*, le patron de l'expédition de Stanley, en Afrique, a de son côté, organisé une expédition pour explorer le terrain que devra parcourir le futur chemin de fer. Les résultats ont été, paraît-il, plus favorables qu'on ne s'y attendait. On aurait, dit la *Gazette d'Augsbourg*, trouvé une route formant une chaîne presque ininterrompue de pâturages et de terrains de briques assez bons et proportionnellement assez bien arrosés. Un journal, aux antipodes, en état de faire les frais d'une expédition de ce genre, n'est-ce pas déjà un signe des progrès accomplis en ce lointain continent?

-- Une expédition scientifique digne d'un grand intérêt, dit le *Rappel*, sera faite vers la fin de ce mois en Afrique. Il s'agit d'une mission placée sous les ordres de M. Perrier, chef d'escadron d'état-major et membre du Bureau des longitudes.

Cette mission a pour but la liaison géodésique de la péninsule hispanique au continent africain, au moyen de triangles jetés par-dessus la Méditerranée. Les côtés de ces triangles n'auront pas moins de 300 kilomètres de longueur. Jamais les géodésiens n'ont opéré sur de pareilles distances, aussi, les procédés employés jusqu'à ce jour se sont-ils trouvés complètement insuffisants. Il a donc fallu imaginer de nouveaux appareils pour lesquels un crédit de 20,000 fr. a été demandé aux Chambres.

Le bon accord du Gouvernement français et du gouvernement espagnol a rendu possible cette importante entreprise.

M. Marino, astronome de l'observatoire de Madrid, a été chargé par son gouvernement d'arrêter, de concert avec M. le commandant Perrier, les dispositions de l'expédition.

Deux points voisins de Carthagène, distants de 80 kilomètres, ont été choisis sur la côte d'Espagne, et deux autres points ont été pris en face, sur la côte africaine.

Les stations espagnoles, situées sur des sommets de la Sierra Nevada, à 3,000 mètres de hauteur, sont confiées à M. Morino, aidé de plusieurs autres savants; les stations françaises sont confiées au commandant Perrier, assisté de M. Charles de Villedeuil et de plusieurs officiers d'état-major rompus par une longue pratique aux observations géodésiques et astronomiques.

La première partie des opérations comprendra les déterminations astronomiques des différences de longitude des stations. Vu l'absence de fil télégraphique entre la côte d'Espagne et l'Afrique, les observateurs se communiqueront successivement l'heure de leurs stations au moyen de signaux lumineux. On sait en effet que le problème des longitudes revient à déterminer les différences des heures de deux points considérés.

La source lumineuse employée pour rendre les signaux visibles, même au moyen d'une lunette, doit être très-intense; aussi fera-t-on usage de la lumière électrique.

A cet effet, chaque station sera pourvue de trois puissantes machines électriques de Gramme, mues par un moteur à vapeur. Le faisceau lumineux sera renvoyé au moyen de réflecteurs convenablement orientés dans la direction de chacun des points à éclairer.

La seconde partie des opérations comprendra l'établissement des triangles géodésiques. Diverses opérations

géodésiques et astronomiques seront ensuite exécutées sur le territoire africain, car la campagne ne durera pas moins de six mois.

Ces déterminations ont un côté pratique, une utilité immédiate; elles serviront à la confection des cartes des deux pays.

Dans le domaine de la science spéculative, elle constitue une œuvre scientifique de premier ordre, une entreprise gigantesque due à la persévérante initiative de M. le commandant Perrier.

On obtiendra, en effet, par ce moyen, le plus grand arc de méridien terrestre qui aura été mesuré.

Cet arc part des *Mos Sheiland*, au nord de l'Angleterre pour aboutir au Sahara. Il sera certainement possible de déduire des nombres trouvés de nouveaux éléments de l'ellipsoïde terrestre pour lequel l'immortel Laplace et Bessel n'ont pu donner que des valeurs approchées, parce qu'ils n'avaient que des données insuffisantes. Les sciences d'observation vivent d'approximations; il semble cependant que cette opération doive marquer la dernière étape à laquelle l'imperfection de nos sens peut permettre de parvenir dans cette voie.

-- L'affiche a pris de nos jours une extension telle, que c'est par un million d'annonces et plus que sont couverts les murs de Paris affectés à l'affichage.

Il y a trois genres d'affichage: 1^o les feuilles collées, 2^o les peintures sur maraille ou sur toile encadrée, 3^o les peintures sur vitres éclairées.

On compte dans Paris 358 emplacements d'affichage mural désignés par l'autorité, 300 kiosques, 332 armoires et 150 colonnes affectées aux affiches de théâtres.

Les pans de mur pour l'affichage se louent à des conditions fort différentes suivant les quartiers. Rue de Rambuteau ou rue de Turbigo, dit le *Journal des Débats*, un beau pan de mur bien exposé aux regards se loue jusqu'à près de 2,000 fr. par an, tandis que ce pan de mur ne rapporterait rien s'il se trouvait rue des Gravipliers ou rue de l'Odéon.

Les kiosques et les colonnes sont loués annuellement par la ville 50 fr. chacun; la taxe des urinoirs varie de 7 fr. 50 à 50 fr., et le tout donne une recette de 35,000 fr. environ. Mais la ville de Paris ne loue pas directement aux particuliers; elle fait marché avec des compagnies qui rétrocèdent leurs droits en détail, au mètre ou au centimètre, et y prélèvent des bénéfices autrement considérables. Ainsi l'affichage sur les kiosques des marchands de journaux, qui est fort recherché, se paie jusqu'à 30 fr. par mois, et l'espace est très-restreint pour une annonce.

Tous les peuples civilisés de l'antiquité ont connu l'usage de l'affiche. Chez les Grecs, elle était ordinairement peinte ou écrite sur des tablettes de bois montées sur des pivots tournants. Les Romains peignaient leurs annonces sur des portions de mur blanchies. On en a trouvé un certain nombre à Pompéi. Plus tard on écrivit les affiches sur des feuilles de parchemins fixées à des piliers ou à des colonnes. Au moyen âge, l'annonce à son de trompe remplaça l'affichage, qui reparut dans le courant du quatrième siècle avec l'invention de l'imprimerie.

On trouve un édit de François I^{er} qui prescrivit, en 1536, de se servir de l'affichage pour la publication des actes de l'autorité. Les affiches étaient, comme de nos jours, imprimées sur papier blanc. On sait que celles des particuliers doivent toujours être sur papier de couleur.

Aux dix-septième et dix-huitième siècles, l'affichage avait un grand développement dans Paris.

Boileau a dit:

Il n'est pas de portail où jusques aux corniches
Tous les piliers ne soient environnés d'affiches.

Les affiches de spectacles ne sont d'un usage général que depuis la Révolution. Autrefois, on y suppléait par une pancarte collée à la porte du théâtre, par l'annonce à son de trompe dans les rues, par des tableaux représentant le sujet du spectacle, ainsi que cela se pratique encore dans les théâtres forains. A la fin d'une représentation, un acteur venait aussi indiquer le spectacle du lendemain.

Les temps sont bien changés. Le théâtre n'a pas seulement l'affiche immobile pour s'annoncer. Il a aussi l'annonce mobile ou vivante, il a l'homme-affiche portant un bâton au bout duquel des planches carrées contiennent en gros caractères l'indication du théâtre, du spectacle et des acteurs renommés qui y figurent.

—Le jardin zoologique d'acclimatation du bois de Boulogne vient de recevoir un orang-outang comme on en a jamais vu.

L'orang-outang et sa femelle causant de grands dommages aux habitants d'un village de l'île de Bornéo, limitrophe des forêts, les naturels résolurent de se débarrasser de ces dangereux voisins et se mirent en chasse.

L'entreprise n'était pas sans péril car plusieurs Indiens (huit, assure-t-on), avaient été victimes de leurs poursuites et avaient perdu la vie, assommés ou étranglés par les redoutables mains de l'orang-outang. On se remit bientôt en chasse, et cette fois on put diriger ce gibier presque humain sur une fosse profonde de 10 mètres qui avait été établie pour capturer des éléphants sauvages; les orangs-outangs y tombèrent, et, comme les parois de la fosse étaient verticales, les captifs ne purent s'échapper. Quand ils furent suffisamment affaiblis par le jeûne, on les garotta, et il fut alors possible de les enfermer dans une cage solide.

Quelques mois après la capture, l'orang-outang femelle devint mère. Cet accouchement lui coûta la vie. Le père adopta l'enfant, se montra même reconnaissant des soins qu'on donnait à son fils, qui d'ailleurs apprit bien vite à se servir du biberon et est aujourd'hui plein de vigueur.

C'est, croyons-nous, la première fois qu'il arrive en Europe un orang-outang de cette taille. Sa force est véritablement prodigieuse. Il mesure 1m30 de hauteur, et lorsqu'il lève les bras, il atteint 2m50.

L'homme des bois de Bornéo et son fils sont installés au Jardin zoologique d'acclimatation, dans la maison des singes.

—Le *Messenger de Cronstadt* consacre un article de fond à la question du canal maritime de Saint-Petersbourg. Tant que l'entreprise de la construction de ce canal était entre des mains particulières, on avait moins de confiance dans sa réussite : les travaux du port dit de Poutilof marchaient très-lentement jusqu'en 1878 et l'on ne pouvait espérer qu'ils aboutissent à un résultat satisfaisant. Maintenant, au contraire que le gouvernement a pris en main la direction de l'affaire, les choses marchent tout autrement. Un ordre du jour du ministre des voies de communication, publié récemment, après l'inspection qui a été faite au mois de juin dernier, constate que l'on peut s'attendre à l'achèvement des travaux pour l'année 1881 : la profondeur du canal mesurera seize pieds sur toute son étendue et le canal sera ainsi accessible à la majorité des bâtiments de commerce.

On conçoit l'importance que la ville de Cronstadt attache à cette œuvre : des négociants de cette ville songent, dès à présent, à acheter des terrains près du nouveau port en voie de construction. On projette d'établir devant le port militaire un nouveau port pour les bâtiments marchands, réuni par une voie ferrée avec le che-

min de fer de la Baltique. On espère par ce moyen conserver à Cronstadt son ancienne activité commerciale.

Troize vapeurs et six dragues sont employés aux travaux. Parmi ces dernières, on en compte deux de système américain. Les digues sont construites des deux côtés du canal, dans la direction de Saint-Petersbourg, à partir d'une profondeur de 12 pieds. Le canal aura deux directions : l'une, qui est la direction primitive, du côté du port Poutilof, l'autre, septentrionale, du côté de la Néva, entre les îles de Goutoulef et des Canonniers, cette dernière sera percée par le canal. Deux cent cinquante ouvriers travaillent déjà sur cette île. Sur celle de Goutoulef seront établis des dépôts et un vaste bassin pour les bâtiments de commerce; sur l'île des Canonniers il y aura deux bassins plus petits.

Le port Poutilof et la digue du Midi seront livrés à l'industrie privée.

La grande Société des chemins de fer russes sollicite dès à présent l'autorisation d'établir près de cette digue des bassins et des dépôts. On a également l'intention de construire une voie ferrée le long de cette digue, depuis l'embranchement de la ligne qui appartient à M. Efimovitch; l'autre ligne traversera l'île Volny pour arriver à l'île Goutoulef.

Les travaux du canal maritime, conclut le *Messenger de Cronstadt*, présentent un caractère réellement grandiose, et, s'ils doivent être exécutés d'après le plan dans lequel ils ont été conçus, on peut affirmer hardiment que le commerce jouira désormais de toutes les facilités désirables pour ses opérations à Saint-Petersbourg.

—On vient de recevoir de Copenhague des nouvelles de l'expédition scientifique partie pour le Groenland, à bord de la *Cérés*, le 29 mars dernier. Cette expédition, qui se compose de deux officiers de marine, MM. Jansen et Hammer et de M. Kornerup, est arrivée à la colonie d'Holsteinborg le 30 avril, et immédiatement elle a commencé le relevé de la côte et des fonds entre Holsteinborg et Egedesminde. Elle a quitté les environs d'Holsteinborg le 15 mai, voyageant dans les petits bateaux groenlandais. A partir de la fin du mois d'août, époque à laquelle les explorateurs espèrent arriver à Egedesminde, ils auront à camper dans leurs bateaux ou sur une côte de rochers. Cependant les nuits d'été sont brillantes dans ces latitudes, et l'expédition est pourvue de tout ce qui lui est nécessaire.

ERRATA.

(LIVRAISON PRÉCÉDENTE.)

Aritmétique. — Page 60, 1re colonne, problème II : au lieu de

$$\frac{96+16}{2} = 40, \text{ lisez } \frac{96-16}{2} = 40.$$

Algèbre. — Page 60, 2ème colonne, problème I : d'où

$$\text{doit être sur la même ligne que } x = \frac{\$1200.00}{9} = \$133\frac{1}{3}.$$

Même page et même colonne, problème II : au lieu de $5x \times 4x = \$45.00$, lisez $5x+4x = \$45.00$; d'où doit être

$$\text{sur la même ligne que } x = \frac{\$45.00}{9} = \$5.00.$$

Problème III : au lieu de $3x \ 322-7x = 210$, lisez

$$3x+322-7x = 210.$$

Page 61, 1re colonne, solution du prob. IV, 4e ligne; lisez

$$\text{D'après les données du prob., } 3x+5x+\frac{35x}{8} = 594,$$

$$24x+40x+35x = 4752$$