Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 20 (1884)

Heft: 2

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

GENÈVE 15 JANVIER 1884.

XXe Année. N° 2.

L'ÉDUCATEUR

REVUE PÉDAGOGIQUE

PUBLIÉE PAR

LA SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant le 1er et le 15 de chaque mois.

SOMMAIRE : Intérêts de la Société. — Didactique : L'art de composer, au degré élémentaire. — Correspondance : A propos d'une polémique. — Bibliographie : L'école de gymnastique à l'usage de la jeunesse suisse. Enseignement du calcul. — Chronique scolaire. — Partie pratique.

Nous rappelons que les mémoires sur la question mise au concours par « l'Alpina » : « *Comment l'instituteur peut-il contribuer à faire marcher de front l'éducation morale avec l'instruction ?* » (Voir *Educateur*, n° 21, p. 335), doivent être envoyés, avant le 31 courant, à M. *Aimé Bouvier*, secrétaire du département de l'instruction publique, à Genève.

INTÉRÊTS DE LA SOCIÉTÉ

Lausanne, le 5 janvier 1884

Le Comité cantonal vaudois, aux Conférences de district et de cercle.

Messieurs et chers Collègues,

Ensuite d'une demande qui nous est adressée par le Comité directeur de la Société des instituteurs romands, nous venons vous prier de bien vouloir mettre à l'étude les deux questions suivantes, qui seront traitées au congrès scolaire de l'été prochain :

1. *Quelle est la mission de l'école primaire, en vue de mieux préparer l'élève à sa profession future? Est-il, en particulier, possible d'introduire*

les travaux manuels dans les programmes ? En cas d'affirmative, quel doit être le plan de ce nouvel enseignement, et par qui celui-ci sera-t-il donné ?

2. Une réforme orthographique de la langue française dans le sens et la mesure que l'entendait Amb.-Firmin Didot est-elle désirable ? Si oui, quels seraient les moyens les plus propres à la réaliser ? La Société des Instituteurs de la Suisse romande ne pourrait-elle pas provoquer un mouvement en faveur d'une simplification de l'orthographe, en intéressant à cette œuvre les sociétés françaises qui poursuivent un but analogue au sien ?

Il n'est pas nécessaire d'insister sur l'importance de ces questions. La première, en particulier, est actuellement à l'étude dans plusieurs pays et chez quelques-uns de nos confédérés. Dans notre canton, des autorités communales et des sociétés particulières s'en occupent. Mettons-nous donc aussi à l'œuvre, afin qu'elle puisse recevoir une solution conforme au bien du pays.

La seconde question nous préoccupe depuis longtemps et mérite également tout notre intérêt.

Nous n'ignorons pas, chers collègues, que le Département vous a déjà invités à étudier un sujet, mais nous espérons que, après avoir accédé au désir de l'Autorité supérieure, il vous sera possible de traiter encore l'une ou l'autre des questions ci-dessus.

D'un autre côté, la date fatale du 15 mars pour l'envoi des rapports nous paraît décidément trop rapprochée ; nous allons donc prier le Comité directeur de bien vouloir attendre jusqu'à fin avril.

Dans l'espoir que de nombreux travaux seront envoyés de notre canton aux rapporteurs généraux, nous vous prions, Messieurs et chers collègues, d'agréer nos salutations les plus cordiales.

Au nom du Comité cantonal,

Le Président, L. Hermenjat. — *Le Secrétaire,* F. Gaillard-Pousaz.

DIDACTIQUE

L'ART DE COMPOSER AU DEGRÉ ÉLÉMENTAIRE

Depuis que l'*Educateur* paraît, il n'a cessé de vouer son attention à la question difficile de la composition, c'est-à-dire à la manière de l'enseigner au degré élémentaire. Il y a, comme on sait, plusieurs procédés pour cette initiation. On commence par une *leçon de choses* sur les objets qui se trouvent dans la classe ou sur un objet général, comme le tableau noir, la fenêtre, etc : on en fait trouver aux élèves la forme, les dimensions, la couleur, l'usage, au moyen de questions précises et lucides. Puis, on fait écrire aux élèves ce qu'ils ont observé.

Autre procédé : lire deux ou trois fois, une anecdote, une description, une narration, un petit dialogue et faire reproduire ce récit, ce tableau, cet entretien.

Le troisième procédé consiste à arriver à la composition par la formation de propositions et de phrases, comme le fait le Père Girard dans son cours de langue maternelle.

Un quatrième procédé est celui d'aider l'élève à réunir les idées nécessaires et inhérentes au sujet que l'on veut traiter. Ce mode de composer se rapproche de la leçon de choses. En voici un exemple que nous traduisons de l'italien. Il est tiré

du *Manuel de Pédagogie* de M. Jérôme Bagatta, directeur de l'école normale féminine de la ville de Gênes et honorablement connu par un grand nombre d'écrits relatifs à l'éducation (1).

Nous ferons suivre cette traduction de quelques-unes de nos remarques sur cette façon de procéder et nous sollicitons celles des institutrices et des hommes d'école qui prendront la peine de s'y arrêter.

La leçon est faite pour les élèves du sexe féminin; mais elle peut s'appliquer aussi à ceux de l'autre sexe, en substituant un tambour ou un sabre, un harmonica ou un chemin de fer à la poupée et à la paume, bien que cette dernière soit aussi la bienvenue des garçons.

Alexandre DAGUET.

La maîtresse. « Mes chères petites, je vais vous enseigner aujourd'hui à faire une chose qui vous sera très utile. Promettez-moi d'être bien attentives à ce que je vais vous dire. Préparez-vous à écrire.

Vous savez que vos mamans viennent de temps en temps s'informer de votre conduite auprès de moi, de la diligence que vous mettez à faire vos devoirs et des progrès que vous faites. Supposez maintenant que votre maman soit venue ces jours derniers, que je lui aie dit beaucoup de bien de vous et que pour vous récompenser elle vous ait acheté une grande paume en gomme de plusieurs couleurs : rouge, verte, violette et une poupée d'un demi-mètre de haut à la chevelure blonde, aux yeux bleus, vêtue de blanc et coiffée d'un chapeau orné d'une plume blanche. Dans votre bonheur, vous songez à inviter une amie à venir admirer ces présents, au prochain jour de congé. Mais comme cette amie que nous appellerons Sophie n'habite pas le même endroit, comment ferez-vous pour l'instruire de votre désir?

Une élève. Nous lui enverrons une lettre.

La maîtresse. C'est bien. La lettre est donc un écrit que nous envoyons à une personne éloignée de nous pour lui faire savoir ce que nous ne pouvons lui dire de vive voix.

— Oui, mademoiselle.

— Répétez-moi ce que c'est qu'une lettre ?

— La lettre est un écrit....

— Mais savez-vous écrire une lettre ?

— Nous n'en avons jamais fait.

— Eh bien, je veux essayer de vous apprendre à en faire une. Lorsqu'on veut écrire une lettre, on pense à ce que l'on dirait à la personne qu'on a en vue, si elle était présente. Toi, Louise, que dirais-tu à ton amie ?

(1) Girolamo ou Jérôme *Bagatta* est né en 1836, à Désenzano. Il a fondé et dirigé plusieurs écoles normales (Bellune, Camerino, Velletri, Côme et Gênes). *Dictionnaire biographique des écrivains contemporains par Angelo de Gubernatis, 1879,* en italien.

Louise. Je lui dirais que maman a demandé ces jours derniers à ma maîtresse comment je me comportais en classe.

— Mais quand on rencontre une amie ne commence-t-on pas par lui demander des nouvelles de sa santé ? Et ne faut-il pas commencer la lettre par une expression d'affection, comme chère amie ou amie chère ?

Louise. Je commencerais donc par ces mots : *Très chère amie.*

— Bien. Ecrivez donc au haut de votre papier : Très chère amie. Maintenant comment commencerez-vous la lettre ?

— Que la maman.....

— Mais après ces mots chère amie, n'y a-t-il rien à mettre, voyons Charlotte ?

— Oui, il y a un point à mettre.

— Mais que mettras-tu plus bas que ces mots : Chère amie, deux ou trois lignes plus bas par exemple ?

— Je parlerai de la paume et de la poupée.

— Mais avant de parler des cadeaux que ta maman t'a faits, n'as-tu pas quelque chose à dire ? Pourquoi ta maman t'a-t-elle fait ces cadeaux ?

Charlotte. Parce que la maîtresse a dit beaucoup de bien de moi.

— Bien. Mais comment diras-tu cela ?

— La maîtresse a dit beaucoup de bien de moi à ma maman qui m'a acheté en récompense une grande paume et une poupée.

— Mais ne faut-il pas dire comment sont la paume et la poupée ? Voyons Hedwige, comment diras-tu cela ?

Hedwige. Je dirai que la poupée a les cheveux blonds, les yeux bleus.

— Tu ne dis rien de son costume ?

— Qu'elle est vêtue de blanc et coiffée d'un chapeau orné d'une plume blanche.

Ecrivez tout cela. Et toi Rosalie, qu'ajouterais-tu ?

Rosalie. Que.....

— On ne dit pas *que* au commencement d'une phrase en écrivant à quelqu'un.

Rosalie. Je dirais : Ma maman a acheté encore une grande paume.

— Tu as déjà parlé de la paume, dis plutôt de quelles couleurs elle est. Mais est-ce que ta lettre peut se terminer comme cela ?

Rosalie. Non, mademoiselle. Il faut dire à mon amie que je l'attends jeudi pour jouer à la poupée et à la paume.

— Mais peut-elle venir sans la permission de sa maman ? Comment diras-tu cela ?

Rosalie. Je dirai : Demande à ta maman la permission de venir jeudi à la maison où je t'attends pour jouer à la poupée et à la paume.

— Mais lorsque vous rencontrez quelqu'un, que lui dites-vous ?

Rosalie. On le salue.

— Donc, en terminant votre lettre il faut lui dire aussi : Je te salue et même on y ajoute un mot ; je te salue, c'est un peu sec. Quel mot faut-il ajouter ?

Rosalie. Affectueusement.

— C'est bien. Mais si vous connaissez la maman de celle à laquelle vous écrivez, il convient d'ajouter quelque chose pour elle. Comment direz-vous ?

Rosalie. Et je salue aussi ta maman.

— Mais il manque encore quelque chose pour finir et pour qu'on sache de qui la lettre vient ?

Rosalie. Il faut mettre son nom.

— Mais pour qu'une lettre soit complète, n'indique-t-on pas le nom du lieu ? Et quoi encore ?

Elvire. On met le jour et l'année.

La lettre, maintenant, est achevée. Mais il faut la mettre au net. Puis, on la plie et on la ferme comme cette lettre-ci, après y avoir mis l'adresse de la personne à laquelle on écrit.

Mademoiselle..... »

Observations sur la leçon précédente. Les définitions sont une *chose abstraite.* Nous mettrions la définition à la fin des explications au lieu de l'insérer au début. A l'école nouvelle établie depuis quelque temps à Neuchâtel et qui a pour but de former à l'enseignement les jeunes filles qui la suivent, nous avons eu le plaisir de voir que sans aucune indication de la part du maître, la jeune fille à laquelle nous avions donné à faire cette leçon d'après l'esquisse de M. Bagatta, a compris que cette définition venait trop tôt, et l'a placée à la fin. Certaines questions auraient gagné à être posées différemment. Mais en somme, l'exercice est bon et nous en emprunterons d'autres à notre collègue de Gênes, que nous remercions de l'envoi de son *Manuel de Pédagogie* et de ses autres écrits.

A. D.

Sous ce titre : *La question du travail manuel dans les écoles primaires de garçons,* le rédacteur en chef du *Manuel général de l'instruction publique de Paris,* M. Charles Defodon, reproduit, dans le numéro du 22 décembre, la correspondance *intéressante* de M. Colomb d'Aigle et la réponse de

M. Aimé Bouvier de Genève relative à cet *important sujet*. Ce sont les propres expressions de M. Defodon que je souligne.

M. Defodon a eu la courtoisie, la bienveillance dirai-je, d'y ajouter les lignes suivantes : « Nous profitons de cette circonstance pour signaler à » nos maîtres français une des meilleures feuilles étrangères rédigées dans » notre langue et à laquelle devraient s'ouvrir toutes nos bibliothèques » pédagogiques. L'*Educateur*, revue publiée par la Société des instituteurs » de la Suisse romande, rédacteur en chef M. Alexandre Daguet, paraît en » ce moment à Genève; deux numéros par mois, pour la France six francs » par an. »

Il y a quelque temps, le *Journal Frœbel des écoles belges*, paraissant à Bruxelles, rédacteur en chef M. Tedesco, s'exprimait d'une manière encore plus élogieuse, trop élogieuse, seulement, sous la plume d'un de ses collaborateurs, M. Pierre Wynen d'Anvers, inspecteur d'écoles à Malines et l'un des plus zélés promoteurs de l'instruction publique en Belgique. A propos de M. Tedesco, nous prévenons les écoles frœbeliennes qu'on trouve chez Tedesco frères, à Bruxelles, rue Brabant n° 228, tout le matériel nécessaire au *jardin d'enfants*. Un catalogue spécial de ces objets a paru. On peut le demander à l'adresse ci-dessus.

A. D.

CORRESPONDANCE

A PROPOS D'UNE POLÉMIQUE

Dans l'article « Polémique relative à la pédagogie dans la Suisse allemande, » publié dans le dernier numéro de l'*Educateur* de l'année écoulée, mes collègues auront pu lire les mots suivants : « Le bon sens, le tact sont plus nécessaires que le savoir pédagogique ».

Certes, je ne veux pas dire que le savoir puisse jamais remplacer ces deux qualités, véritables vertus pour un instituteur; mais, craignant qu'on ne puisse facilement déduire de ces lignes que le savoir pédagogique n'est qu'une chose secondaire, je me sens pressé de faire quelque chose pour prévenir cette fâcheuse déduction.

Je suis fort tenté de croire que dans les établissements supérieurs d'instruction, le bon sens, le talent, surtout la science peuvent remplacer une culture pédagogique spéciale. J'avoue que dans les établissements secondaires, où l'on n'est chargé que d'une branche ou d'un petit nombre de branches, les maîtres sont au bénéfice des circonstances favorables dans lesquelles ils travaillent. Mais quant à l'instituteur des écoles primaires, sa carrière est tout autrement épineuse. Seul, à la tête d'une école souvent nombreuse, il est chargé de toutes les branches du programme et doit, en outre, donner une partie de ses soins à l'éducation des enfants qui lui sont confiés. « Le tact et le bon sens » lui seront sans doute d'un grand secours, mais ne pourront suffire à sa grande tâche : organiser, diriger, enseigner, instruire. A côté de ses connaissances, il lui faut certainement un autre fonds, une culture pédagogique aussi complète que le temps qu'il consacre à ses études le permet, sans quoi, appuyé sur ses

seules expériences personnelles, qu'il devra, il faut le dire, à son tact et à son bon sens, il lui sera fort difficile d'arriver aux idées générales, on pourrait dire à la *philosophie de sa méthode*.

Les plus heureuses natures peuvent s'égarer au milieu des difficultés et des nombreux problèmes qui se présentent dans la pratique de l'enseignement et de l'éducation. J'ai gardé, par exemple, le souvenir d'hommes de cœur qui, sous mes yeux, se consacraient tout entiers à leur belle tâche ; et, cependant, quand je me reporte à mon temps d'école et à celui de mes études, je me répète qu'ils s'épuisaient souvent en efforts stériles. Je les vois, enseignant quantité de choses variées, sans cohésion, ignorant les besoins et le travail des jeunes intelligences auxquelles ils s'adressaient. Pour parler net, je voudrais me retrouver à cet âge d'or où mon jeune cœur et ma jeune intelligence ne demandaient qu'à s'épanouir à un enseignement fait pour eux.

Que manquait-il donc à ces hommes de dévouement? Certes, ni le bon sens, ni tact. Eh bien, je me hasarde à le dire, moi, qui ne suis pas dans l'enseignement depuis hier seulement : c'étaient les précieuses directions de la psychologie pestalozienne ou, comme l'on dit, avec raison à St-Gall, celles de la pédagogie scientifique.

Aussi je ne saurais trop recommander à mes collègues de suivre l'exemple des fondateurs de la société saint-galloise et de s'occuper avec zèle de la psychologie d'Herbart, le philosophe de la méthode de Pestalozzi, notre célèbre compatriote. Puis, à ceux qui voudront commencer cette étude, je dirai qu'on signale un livre comme étant très propre à faciliter cette étude. Il est d'un instituteur d'Eberfeld, Chr. Ufer; il en est déjà à sa deuxième édition et on peut se le procurer chez Bleyl et Kämmerer à Dresde [1].

Stuttgart, le 24 décembre 1883. H. Quayzin.

BIBLIOGRAPHIE

L'ÉCOLE DE GYMNASTIQUE A L'USAGE DE LA JEUNESSE SUISSE

Le *Gymnaste*, publié à Vevey, ayant reproduit notre article sur la réunion des maîtres de gymnastique, nous apprend que nous avons fait erreur en attribuant la traduction de l'*Ecole de gymnastique* à un officier de l'armée fédérale.

L'*Ecole de gymnastique* a eu jusqu'ici trois éditions françaises.

La première traduction dont nous avons fait usage à l'école de recrues organisée en 1874 à Lucerne, pour les instituteurs, est un travail excellent. Il a pour auteur un des traducteurs du *Manuel de gymnastique* de M. Niggeler, le père des gymnastes suisses.

Il est regrettable que ce premier travail n'ait pas été assez mis à profit dans la rédaction de la deuxième édition, faite, nous apprend le *Gymnaste*, à Lausanne même, sous les auspices de la Direction de l'instruction pu-

1. L'honorable correspondant oublie qu'il faut savoir l'allemand pour lire l'ouvrage qu'il recommande et que la connaissance de cette langue manque à beaucoup d'instituteurs, de professeurs même. *(Note du Rédacteur en chef.)*

blique et des cultes du canton de Vaud. C'est cette deuxième édition que nous avions qualifiée de traduction détestable, et le mot n'est pas exagéré.

La troisième édition était sous presse quand nous avons redigé notre premier article ; elle vient de paraître. Cette traduction est l'œuvre d'une commission composée de MM. Rudolf, colonel, Gelzer et Mathey, pour la partie technique, et de M. le major Salquin pour la rédaction en langue française. Ce travail est bien supérieur à celui que nous avons critiqué. On pourrait peut-être trouver à redire au mot « canne », employé pour barre de fer (Eisenstab). Les gymnastes français parlent du bâton (introduit par Clias) et de la barre à sphères, mais ils ne connaissent pas la *canne*.

Nous conseillons à tous les instituteurs chargés de l'enseignement de la gymnastique de mettre de côté l'édition (1876) du manuel fédéral et de faire l'acquisition de la troisième édition (Berne, R.-F. Haller, 1883). Ils auront un petit livre d'un format plus commode, avec dos en toile et coins arrondis. Ce manuel et les ouvrages de M. Niggeler[1] doivent faire le fonds de la bibliothèque de tout maître de gymnastique.

H. Gobat.

Enseignement du calcul, par Mme Barth-Droz. Lausanne, Imer et Payot, libraires-éditeurs, 1883, 170 pages.

Une institutrice qui dirige une école élémentaire à Neuchâtel et à laquelle nous avions demandé son opinion sur cet ouvrage, nous a répondu par les lignes suivantes, que nous jugeons à propos de reproduire :

J'ai pris connaissance de ce livre, et après l'avoir lu et mis en pratique dans mon école pendant quelque temps, j'ai constaté que l'*Enseignement du calcul*, par Mme Barth-Droz, a des mérites réels. Il est tout à fait intuitif, bien gradué ; il comprend beaucoup d'exercices sur les nombres. Exercices et problèmes sont variés, généralement bien choisis et pris pourtant parmi les objets que l'enfant a ou peut avoir sans cesse sous les yeux.

Le procédé qui consiste à faire composer, puis décomposer par l'élève les nombres au boulier me paraît excellent. Mais pourquoi faire représenter ces nombres au tableau ou sur l'ardoise par des triangles, des points ou des traits plutôt que par le signe voulu (chiffre). N'y a-t-il pas là du temps perdu ? et cela ne donnera-t-il pas lieu à une nouvelle étude après la première année, puisque l'enfant devra apprendre alors seulement que chacun des signes qu'il a appris à écrire est l'expression de l'un des nombres qu'il forme ? [2]

Mme Barth-Droz veut que l'élève fasse des chiffres pendant cette même première année, pour qu'il sache les écrire convenablement, et non pour qu'ils lui représentent des choses connues et étudiées par lui et par conséquent pas pour qu'ils lui servent à calculer, car ces signes ne disent rien à

1. *Manuel de gymnastique*, traduit par MM. Lochmann et Dufresne, Vevey, bureaux du *Gymnaste*, 3 fr.
Guide pour les exercices avec la barre de fer, traduit par H. Gobat, Zurich, Schulthess, 2 fr.

2. Mme Barth-Droz nous semble avoir suivi ici la méthode pestalozienne, qui consiste à opérer d'abord sur les objets, puis sur les traits avant d'aborder les chiffres. Ces objets sont concrets ; les chiffres une abstraction ; les traits un intermédiaire naturel, une transition intuitive et graduée. (*Note du Rédacteur en chef.*)

l'esprit de l'enfant. Les points, les triangles et ce trait horizontal représentant la dizaine, lui en disent-ils davantage? Et ces différents signes ne risquent-ils pas d'amener de la confusion dans sa petite cervelle lorsqu'il devra écrire la véritable expression du nombre? Ne vaudrait-il pas mieux, aussitôt que l'enfant a composé un nombre au boulier, qu'il apprît tout de suite à en exprimer la valeur par le chiffre?

Ne serait-il pas bon aussi qu'il y eût des exercices et des problèmes sur les quatre opérations? Sauf ces remarques, l'*Enseignement du calcul* des nombres jusqu'à 20 me semble recommandable en ce qu'il procède lentement, mais sûrement, et en ce qu'il donne à l'élève une complète intelligence des nombres. E. J.

CHRONIQUE SCOLAIRE

Argovie. — Deux élèves de l'école cantonale d'Aarau se sont suicidés il y a quelque temps, sans autre motif qu'un spleen précoce, le dégoût de la vie. Plusieurs journaux, entre autres les *Annonces d'Appenzell* s'élèvent à cette occasion contre le ton sentimental et contre la tendance à la négation qui règnent dans la société et à l'école. La manie de traiter les enfants et les adolescents comme des hommes faits, et de leur passer toutes leurs fantaisies est une autre cause du mal. L'amour effréné des jouissances ne serait pas non plus étranger à ce déplorable événement. Selon le *Tagblatt de Zofingue*, le *Frühschopp* ou la chope du matin, les quilles, les veillées de chaque jour, voilà ce qui porte des jeunes gens de 15 à 16 ans à se croire des personnages, et en fait des hommes blasés avant d'avoir vécu. Les dettes qu'entraîne à sa suite ce genre de vie sont un autre fléau. On peut y joindre les mauvaises lectures. On dit à ce sujet dans les *Christliche-blätter*, de Berne, que l'État de New-York condamne à une amende de 50 dollars quiconque vend, donne ou prête à un jeune homme de moins de 16 ans un livre idiot ou malsain. La chose nous paraît mériter confirmation et pourrait prêter dans la pratique à d'étranges méprises.

Qui est-ce qui dira : Tel livre est idiot ou malsain? La censure n'a fait aucun bien.

Neuchatel. — La société de l'enseignement professionnel du Locle poursuit son œuvre utile et généreuse. Elle donne des cours sur toutes les branches estimées nécessaires à la grande majorité des ouvriers horlogers, sous la direction de M. Sarbach, professeur à l'école industrielle et dont nous avons été à même d'apprécier à Neuchâtel le talent pédagogique. Le rapport de l'honorable directeur constate un fait réjouissant pour l'école professionnelle ; c'est que l'école complémentaire n'a pas nui à la tenue des cours qui ont été suivis par 120 élèves. On voit avec plaisir maintenir le dessin décoratif, si utile à l'ouvrier horloger.

Peu et bien ; voilà la saine maxime de l'école professionnelle. Les professeurs qui donnent des leçons à cette école méritent d'être cités avec reconnaissance. Ce sont MM. Sarbach et Grandjean pour le français, Hulliger pour l'arithmétique, Maire pour l'algèbre et la géométrie, Favre, architecte,

pour le dessin mathématique, Huguenin-Lassauguette pour le dessin décoratif, Paul Dubois pour la comptabilité et Gauchat pour l'allemand.

Lundi 14 mai, a eu lieu l'assemblée des actionnaires et des élèves. Elle a été présidée par M. Bélisaire Huguenin fils et embellie par un chœur exécuté brillamment par la *Chorale*. Dans le Conseil d'Administration figurent MM. Jules Jurgensen, Jaccard, professeur, Placide Bise, directeur de l'école industrielle, Lardy, docteur, Numa Dubois, président de la Commission d'éducation et d'autres amis de l'instruction et du bien public.

— Un enfant de treize ans s'est donné la mort au Locle, en se jetant sous la locomotive à l'arrivée du train. Le petit malheureux souffrait d'une idée fixe et avait communiqué son fatal projet à ses camarades. Au moment de l'accomplir, l'un d'eux voulut le retenir et il s'engagea entre eux une lutte dans laquelle la victoire resta au malheureux qui s'est suicidé. Nous ne savons pas s'il a été fait une enquête sur les causes de ce triste événement et sur l'état d'abandon où doit avoir vécu l'enfant avant de prendre la funeste résolution de s'ôter la vie.

Ce suicide d'enfant est un douloureux symptôme de l'état intellectuel et moral de la jeune génération de notre âge qu'aucuns préconisent comme le meilleur, et voisin de la perfection.

Soleure. — Une pauvre fille, de naissance illégitime, à laquelle ses parents refusaient la nourriture nécessaire et qu'ils séquestraient, a été trouvée se rongeant les doigts pour apaiser sa faim. Et cela se passe non chez les Zoulous ou les Caraïbes, mais dans un canton suisse, au 19me siècle !

St-Gall. — Toutes les feuilles publiques ont signalé deux traits de tolérance religieuse ; c'est d'abord celui d'une dame catholique nommée Dufour donnant 5000 francs pour la construction d'une école dans la partie protestante de la commune de Thal ; c'est en second lieu le don d'un terrain valant plusieurs milliers de francs fait à une commune catholique par un protestant, M. Galler.

Tessin. — L'*Educatore de Lugano* regarde comme une bonne inspiration du gouvernement de son canton d'avoir fait exécuter pour l'*Exposition de Zurich* les portraits des Tessinois qui ont le mieux mérité de la science éducative : Soave, Franscini, Fontana (Antonio), Albertolli (Giocondo). Lamoni (Alberto) dont on n'a pu se procurer le portrait, n'y est représenté que par sa biographie. A cette occasion, l'*Educatore* nous donne le texte de l'inscription placée sur la tombe de Franscini le 4 juillet 1879. En voici la traduction :

A ETIENNE FRANSCINI
DE BODIO
SES CONCITOYENS
IL NAQUIT PAUVRE, VÉCUT PAUVRE, MOURUT PAUVRE.
ESPRIT PROFOND, LABORIEUX, TENACE, MODESTE,
IL FUT L'ARDENT AMI DE L'ÉDUCATION POPULAIRE
ET UN PATIENT ANALYSTE DE L'HISTOIRE DE SON PAYS.
APRÈS AVOIR REÇU LES PLUS GRANDS HONNEURS
DU CANTON ET DE LA CONFÉDÉRATION
IL EST MORT AGÉ DE 61 ANS A BERNE
LE 19 JUILLET 1857

PARTIE PRATIQUE

FRANÇAIS

DEGRÉ INFÉRIEUR

DICTÉE. — *L'école.* Depuis dix-huit mois, je vais à l'école. Dans notre classe, il y a des bancs et des pupitres. — Le maître écrit à la planche noire. — Les élèves écoutent attentivement les explications ; ils écrivent proprement leur tâche et étudient bien leur leçon. — Chaque samedi, le maître témoigne sa satisfaction aux élèves studieux et appliqués.

Exercices : 1. Ecrire les noms de cette dictée, avec leurs déterminatifs, en changeant le nombre : le pluriel au lieu du singulier et vice-versa.

2. Conjuguer le verbe *étudier*, oralement, à toutes les personnes du singulier et du pluriel des temps du mode indicatif, puis par écrit, à la première personne du singulier et du pluriel des mêmes temps.

3. *Questions à adresser aux élèves :* Qu'est-ce que le samedi ? — Combien y a-t-il de jours dans une semaine ? — Et dans un mois ? — Dans quel mois sommes-nous ? — Combien ce mois a-t-il de jours ? — Combien y a-t-il de mois dans une année ? — Ecrivez, dans l'ordre, les noms de ces mois. — Qu'est-ce qu'un semestre ? un trimestre ?

Ch. PESSON.

Exercices de conjugaison. — *Dictées.* I. Ta sœur *berce* sa poupée. — La blanchisseuse rince le linge. — Mon maître trace une ligne. — Le journal annonce un malheur. — Cet outil perce le bois. — L'enfant lace son soulier. — L'éponge efface l'écriture. — L'ouvrier commence son travail.

II. Le mauvais écolier *néglige* sa leçon. — Je partage cette grosse pomme. — Ce garçon mange du pain. — Le médecin soulage le malade. — Tu corriges ton exercice. — Le cygne nage sur le lac. — L'ouvrier forge le fer. — Le paysan loge le voyageur.

Exercices : 1° Ecrire ces phrases au pluriel. — 2° Les écrire à l'imparfait et au futur singulier et pluriel. — 3° Id. au conditionnel en changeant le *sujet* et le *complément.* — 4° Changer le *verbe* de chacune de ces phrases.

Ecrire au singulier et au pluriel du présent, de l'imparfait, du passé défini, du futur et du conditionnel la phrase : L'éclair *brille* et le tonnerre *gronde.*

Ecrire à la troisième personne féminin singulier et pluriel des mêmes temps la phrase : *Rédiger* une lettre, la *cacheter* et la *jeter* à la poste.

Ecrire à la première et à la deuxième personne du singulier et du pluriel des mêmes temps la phrase : *Négliger* ses devoirs, *affliger* son bon maître.

J. B.

DEGRÉ MOYEN

Dictée. Pour tondre les moutons, on les lie par les quatre membres, afin de les rendre immobiles pendant l'opération et leur éviter des blessures. On les dispose à hauteur d'homme et avec de grands ciseaux à larges lames, on coupe la laine aussi près que possible de la peau, tout en ayant bien soin de ne pas entailler la pauvre bête. Comme les brins de laine sont naturellement crépus et enchevêtrés entr'eux, la toison, pour peu que les opérateurs se montrent habiles, se détache tout d'une pièce. Avec la laine, se font les matelas et se fabriquent les draps, les mérinos, les flanelles, les cachemires, dont s'empare le commerce de tous les pays. (Dictée d'examen, Genève.)

DEGRÉ SUPÉRIEUR

Dictée. — Tous les voyageurs qui parcourent la Suisse, s'accordent à dire que, nulle part, ils n'ont trouvé de paysages plus riches, de points de vue plus variés et plus saisissants.

Ici, disent-ils, on admire de verts coteaux et de riantes collines ; ailleurs, des plaines où, pareils à des rubans argentés, serpentent capricieusement des ruisseaux aux bords fleuris ; çà et là, des vallées profondes où roulent les flots rapides de torrents impétueux ; parfois, des forêts de sapins aux émanations résineuses ; partout des sites pittoresques, des lacs qui reflètent les cimes neigeuses des Alpes et que dominent, menaçants, les rochers arides de nos hautes montagnes.

Admirons, mes amis, le beau pays qui nous a vus naître. Apprenons de bonne heure à l'aimer, non seulement pour sa riante nature, mais surtout pour cette liberté et cette indépendance, précieux héritage que nous ont légué nos ancêtres et que nous devons transmettre intact aux générations qui nous succéderont. X.

Composition. — *Sommaire* à développer, après que le maître aura donné les explications nécessaires : 1. *Lettre à mon frère, sur sa négligence dans ses études.* 1° J'apprends, mon ami, que tu continues à négliger tes études — *à quel point ?* — 2° et qu'ainsi tu t'exposes à rester un ignorant — *pourquoi ?* — 3° ce qui est grandement honteux, quand on a, comme toi, le moyen de s'instruire — *pourquoi ?* — 4° C'est aussi une faute grave dans la vie sociale — *pourquoi ?* — 5° Je te prie, mon cher frère, d'y penser sérieusement et de te corriger — *comment ?* — 6° Il est trop tard pour commencer à s'instruire, quand la jeunesse est passée — *raison ?*

D'après G. Girard.

UNE LEÇON DE GRAMMAIRE

Montrer aux enfants les objets dont on leur parle, se servir de préférence et autant que possible de la méthode d'intuition, est un principe qui n'est pas d'hier dans la pédagogie. En voici une application à la grammaire.

Je me propose de commencer l'étude de la 4me partie du *Cours gradué* de M. Ayer (IVe cours). — Au lieu d'aborder directement la leçon LXX, il est bon, je crois, de dire quelques mots de la phrase de coordination en général, en faisant même quelques allusions à la phrase de subordination. Les élèves ne comprendront que mieux les leçons qui suivront.

J'ai dans ma classe, par hasard, deux éponges ; l'une noire, imbibée d'encre ; l'autre neuve et propre. Je les montre à mes élèves. Ils sont très attentifs, même intrigués, se demandant quelle leçon de grammaire cela va bien donner.

Vous voyez ce que je tiens, leur dis-je. Dans la main gauche, c'est une éponge noire ; dans la droite, c'en est une autre, mais neuve, celle dont vous vous servez chaque jour. — Je les prends les deux dans la même main, et je les réunis en les liant avec une ficelle. J'ai toujours deux éponges, mais j'ai pourtant un tout que je puis tenir avec deux doigts.

Représentez-vous maintenant que chacune de ces éponges est une proposition simple ; je puis ajouter l'une à l'autre ces deux propositions simples comme j'ai pu réunir les deux éponges : La fenêtre est ouverte *et*

nous sentons le vent. Pourtant je ne pourrais rassembler ainsi les deux premières propositions venues, comme je ne pourrais pas davantage lier ensemble cette éponge noire et un petit chat ou une pomme de terre, sans paraître ridicule. Que dites-vous de cette pensée : La terre est ronde et j'ai sommeil ?

— Les enfants rient d'une telle composition, et comprennent facilement que les propositions simples que l'on ajoute entre elles, doivent avoir une certaine relation par la pensée qu'elles expriment. Continuons : —

Je viens d'ajouter les éponges en les unissant par une ficelle ; supposez que ce soient les deux propositions simples ; la ficelle (le lien) sera remplacée par le petit mot *et*, une conjonction, comme dans : Pierre doit répondre et Henri lui souffle. — Ce petit mot est le lien entre les deux propositions Pierre doit répondre et Henri lui souffle, comme la ficelle entre les éponges ; il les ajoute et exprime l'*addition* : c'est le *rapport copulatif* et la phrase complète une *phrase copulative.*

Si, au lieu de vouloir simplement ajouter mes deux éponges, je veux vous faire comprendre, en vous les montrant ensemble, que j'ai besoin de l'une d'entre elles, je me servirai d'un autre lien que d'une ficelle, d'un lien qui me permettra de prendre soit la première, soit la seconde éponge, par exemple une agrafe. Eh ! bien, c'est ce que je fais quand je dis, en voyant deux montres qui n'indiquent pas la même heure : Ma montre s'est arrêtée *ou* la tienne ne marche pas régulièrement. — Voilà deux idées exprimées ensemble, réunies, mais dont l'une ou l'autre seulement est vraie. C'est l'*alternative.* Le nouveau lien, l'agrafe, est ici une nouvelle conjonction, *ou*, qui exprime ce rapport alternatif ; la phrase entière s'appelle dans ce cas une *phrase disjonctive.*

Quand, au contraire, c'est peut-être la différence entre les couleurs de mes deux éponges réunies que je voudrais vous faire remarquer, je me servirai encore d'un lien, mais d'un lien tel que je puisse faire sentir la différence, le contraste entre l'éponge noire et la blanche : Cette éponge est blanche, *mais* celle-là est noire. — Un nouveau trait d'union liera les éponges ; un nouveau mot unit les deux propositions ; c'est encore une conjonction, c'est *mais* qui marque l'opposition, le *rapport adversatif* qui unit les parties de cette *phrase adversative.*

Enfin, pour expliquer la *phrase causale*, je mouille une de mes deux éponges, puis je l'unis de nouveau à l'autre, et fais voir que celle-ci se mouillera parce que l'autre est mouillée. Ce nouveau rapport de *cause* ou de *conséquence* est une nouvelle espèce de lien, exprimé ici encore par une conjonction : Il fait froid *car* la bise souffle.

Malgré ces diverses manières de réunir les deux éponges, je les ai encore tout à fait distinctes et indépendantes ; l'une blanche et propre, l'autre noire et imbibée d'encre. De même les propositions simples qui peuvent se trouver réunies de l'une des quatre manières indiquées, sont encore indépendantes, et forment simplement une *phrase de coordination.* En outre, le lien entre les parties d'une phrase composée est toujours un mot de la même espèce, la *conjonction.* G. Etter.

Observations. Tout en remerciant M. Etter de l'envoi de cette *leçon de grammaire*, nous croyons devoir formuler quelques réserves au sujet de l'ap-

plication qu'il fait du procédé intuitif, application qui nous paraît ici singulièrement exagérée. L'instituteur doit recourir à tous les moyens propres à donner à ses élèves l'intelligence de ses leçons ; mais ici comme en tout « l'excès est un défaut ». Nous démontrons aux petits enfants la valeur relative des nombres au moyen *des objets*, du boulier-compteur, etc. ; mais si, plus tard, nous leur proposons de calculer le prix de 135 litres de vin à 75 centimes, sera-t-il nécessaire de les faire descendre au cellier pour placer sous leurs yeux, pour leur faire toucher du doigt la feuillette qui contient ce vin ? Jean-Jacques n'y aurait pas manqué ; mais Emile n'était pas un élève comme les nôtres, et son précepteur se souciait fort peu des programmes que nous avons à remplir. A le suivre sur ce terrain, nous risquerions de rendre paresseuse, d'affaiblir l'intelligence qui se développe surtout par la réflexion ; et cela à une époque où se généralise cette opinion : L'élève, ne pouvant acquérir sur les bancs de l'école qu'une faible partie des connaissances qui lui seront nécessaires dans la vie, doit surtout y apprendre à s'instruire lui-même.

Qu'on fasse de la botanique en ayant les plantes et leurs fleurs sous les yeux, rien de mieux ; mais peut-on rendre palpables toutes les règles de la grammaire ? Celles des participes, par exemple, sont bien plus ardues que les rapports logiques unissant deux propositions et même que l'idée qui serait présentée en ces termes : « Je ne pourrais pas lier ensemble cette éponge noire et un petit chat, ou une pomme de terre, sans paraître ridicule ». Le rapport *de cause à effet* se présente partout sous les yeux de l'enfant : il n'est pas nécessaire de la lui montrer sous la forme de deux éponges, l'une humectant l'autre, en mêlant la copule (ficelle) au rapport de cause. Il serait aisé de choisir des comparaisons moins étranges et aussi de remplacer les mots : *copule, disjonctif, adversatif*, etc., par des expressions plus simples.

J.-D. R.

MATHÉMATIQUES ÉLÉMENTAIRES

I

CALCUL MENTAL (*Examens des recrues.*)

4. 7 cigares à 15 cent. le cigare = ?
3. Combien coûtent 12 Kg., à fr. 3,25 le Kg. ?
2. Intérêt de 1500 fr. à 4 ½ %, pendant 6 mois ?
1. Un marchand achète du drap à fr. 5,60 le mètre : combien devra-t-il vendre le mètre de ce drap s'il veut gagner le 20 % sur le prix d'achat.

4. 8 Kg. de cerises à 30 cent. le Kg. = ?
3. Deux femmes achètent 12 Kg. de beurre pour 24 fr. ; si l'une en prend 7 Kg., quelle somme aura-t-elle à payer ?
2. Un marchand achète 21^{m} de drap pour 53 fr. ; que gagnera-t-il s'il vend le mètre à fr. 3,20 ?
1. Quelle est la valeur d'un tas de foin de 6^{m} de long, 4^{m} de large, et 3^{m} de haut, à fr. 5,75 le mc. ?

4. 10 Kg. de raisin à fr. 1,30 le Kg. = ?
3. Pendant les 4 jours d'un voyage j'ai dépensé 72 fr. Combien ai-je dépensé par jour ?

2. 6 ouvriers font un travail en 12 jours. Combien de jours faudra-t-il à 9 ouvriers?

1. Quelqu'un a un revenu de 3000 fr. dont il épargne le 20 %. Quel est l'intérêt de ses économies à 5 %?

II

PROBLÈMES D'ARITHMÉTIQUE

4me degré.

1. Une marchande achète 3 milliers d'œufs à 5 fr. le cent et les revend à 72 centimes la douzaine; combien de francs gagne-t-elle? (Rép. 30 fr.)

2. Il faut 1,690,724 fr. à un fournisseur d'armée pour acheter 869 chevaux de cavalerie, 458 chevaux d'artillerie et 645 chevaux de trait. Un cheval d'artillerie coûte 708 francs et un cheval de trait 650 francs. Quel est le prix d'un cheval de cavalerie? (Rép. 1090 fr.)

5me degré.

1. On reçoit 25m,6 de toile à fr. 2,50; 15m,08 de drap à fr. 8,50 le mètre; 4m,2 d'étoffe de soie à fr. 42 le mètre. Pour payer cet envoi on donne un billet de 100 fr., quatre pièces d'or de 20 fr. et du drap à fr. 12,50 le mètre. Combien a-t-on livré de mètres de drap? (Rép. 15m,0864).

2. Un négociant achète 73 quintaux métriques de café à fr. 3,20 le Kg. Il revend cette marchandise dans des sacs qui pèsent net 58 Kg. 4 Hg., chacun. Combien doit-il revendre le sac pour faire un bénéfice total de 940 fr.? (Rép. 194,40.)

6me degré.

1. Deux pièces d'étoffe achetées à raison de fr. 8,40 le mètre coûtent fr. 543,90. On revend l'une de ces pièces à 9 fr. le mètre et l'on reçoit fr. 259,20. Combien devra-t-on recevoir pour l'autre pièce si elle est revendue avec un bénéfice de 14 $^2/_7$ %? (Rép. fr. 345,12.)

2. Un marchand reçoit de Londres 116 $^2/_5$ yards d'étoffe coûtant 17 $^1/_{12}$ schellings le yard. Il revend cette étoffe au mètre et gagne fr. 142,59, la livre sterling valant fr. 25,20. Combien, en francs, a-t-il revendu le mètre de cette étoffe? (Le yard vaut 0m,91 et la livre sterling a 20 schellings). (Rép. 25 fr.)

A. Y.

NOTIONS DE MÉCANIQUE

Force centrifuge.

Nous avons déjà dit que lorsqu'un corps possède un mouvement, il le conserve indéfiniment si aucune force ne vient agir sur lui. Ajoutons maintenant que sa trajectoire sera rectiligne, car c'est la seule ligne dont chaque petit élément fait avec le précédent un angle égal dans tous les sens. Or donc, pour contraindre un mobile à suivre une trajectoire circulaire, nous devons faire agir sur lui une force qui sera continuelle puisque chaque élément de la circonférence fait avec le précédent un angle plus petit que 180 degrés. Cette force qui s'exerce tant que dure le mouvement circulaire s'appelle force *centripète*. La force qu'elle détruit s'appelle force *centrifuge*. Cette dernière résulte donc de la propriété de la matière en

mouvement de vouloir conserver une trajectoire rectiligne. Ces deux forces, centrifuge et centripète, s'exercent dans le sens du rayon du cercle décrit par le mobile. Si le lien qui unit le mobile au centre de mouvement vient à se rompre, le corps continuera son mouvement dans la direction du dernier élément parcouru au moment de la rupture du lien, c'est-à-dire suivant la tangente au cercle, à ce point.

Si P désigne le poids du corps, en kilogrammes ;

r la distance de ce corps au centre du mouvement en mètres;
v sa vitesse linéaire, en mètres, par seconde ;
g l'accélération due à l'attraction, égale à $9^m,804$;
F la force centrifuge en kilogrammes ;

la formule pour calculer cette dernière est :

$$F = \frac{P v^2}{g r} \qquad (1)$$

Cette formule nous enseigne que la force centrifuge est proportionnelle au poids du corps divisé par g, (ou masse), au carré de sa vitesse et inversément proportionnelle au rayon.

Si nous voulions comparer les valeurs de la force centrifuge pour différents points faisant partie d'un même corps tournant autour d'un axe, nous remarquerions que le nombre de tours que fait chaque point par seconde est le même; désignant ce nombre par n, nous en déduirions que la vitesse

$$v = 2 \pi r . n.$$

Substituant cette valeur dans la formule (1), il viendrait

$$F = \frac{4 \pi^2 P n^2 r}{g}.$$

PROBLÈMES

1. Quelle est la force qui poussera hors de l'arène d'un cirque un cavalier dont le coursier fait 9 kilomètres à l'heure, le cirque mesurant 15 mètres de diamètre et le poids du cavalier étant de 72 kilogr. ?

2. Quelle est la force centrifuge à l'équateur, ou en d'autres termes, combien un kilogramme y perd-il de son poids en raison seulement de la force centrifuge (à l'équateur, $g = 9,779$) ?

3. Deux portions rectilignes d'une voie ferrée, faisant entre elles un angle de 114 degrés, doivent être raccordées par un arc de cercle de 1750 mètres de longueur. On demande de combien le rail extérieur doit être placé plus haut que le rail intérieur pour neutraliser l'effet de la force centrifuge, lorsque les trains ont une vitesse de 36 kilomètres à l'heure.

Remarque : Pour déterminer cette quantité nous avons la proportion : la hauteur d'un rail au-dessus de l'autre est à la distance entre les deux rails (ou plutôt sa projection horizontale), comme la force centrifuge est au poids du mobile. Pour la voie normale, la distance entre les rails est de 1^m45.

L.-A. Grosclaude.

Genève. — Imprimerie Taponnier et Studer.