

Objekttyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **32 (1896)**

Heft 7

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

XXXII<sup>me</sup> ANNÉE

N<sup>o</sup> 7



GENÈVE

1<sup>er</sup> Avril 1896

# L'ÉDUCATEUR

ORGANE

DE LA

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

---

**Sommaire.** — Le Congrès suisse des instituteurs. — L'Enseignement professionnel à l'Exposition de Genève. — De la Méthode Froebel. — Correspondance — Bibliographie. — Partie pratique. Exercices scolaires: Langue française. — Mathématiques élémentaires.

---

## LE CONGRÈS SUISSE DES INSTITUTEURS

*Questions à traiter.* — Nous rappelons que le Congrès aura lieu les 13, 14 et 15 juillet prochain, pendant l'exposition de Genève, et qu'il y sera discuté les deux questions suivantes :

1<sup>o</sup> *L'Enseignement éducatif*: a) Qu'entend-on par enseignement éducatif au point de vue psychologique? b) Montrer comment, dans la pratique de l'enseignement, toutes les branches du programme doivent concourir à l'éducation morale de l'enfant, servir à la culture du cœur et à la formation du caractère.

2<sup>o</sup> *L'Ecole complémentaire*. Cette école est-elle nécessaire? Si oui, quel en est le but et quel est le meilleur système d'enseignement complémentaire?

Le rapporteur général pour la première question est M. *Guez*, directeur des Ecoles normales du canton de Vaud; M. *Stucki*, maître d'Ecole normale à Berne, désigné par la *Schweiz. Lehrerverein*, présentera un rapport en allemand.

Pour la seconde question, le rapport général sera fait par M. *Vignier*, instituteur à Plainpalais; MM. *Weber*, maître secondaire à Zurich, désigné par le *Schweiz. Lehrerverein*, et *Gianini*, professeur, vice-directeur de l'Ecole normale de Locarno, désigné par la *Società degli Amici dell'Educazione* du Tessin, présenteront également des rapports.

Ces divers travaux emprunteront un intérêt tout particulier à la compétence et à la notoriété de leurs auteurs.

*Commissions.* --- Le Comité directeur a procédé à l'organisation matérielle du congrès et à la nomination des présidents des six commissions chargées d'en assurer la bonne marche.

Les voici dans leur ordre :

<i>Administration :</i>	président :	MM. Louis Favre.
<i>Conférences et musées</i>	»	D <sup>e</sup> Emile Yung.
<i>Décoration et publicité :</i>	»	Alfred Schütz.
<i>Fêtes et musique :</i>	»	Charles Thorens.
<i>Réception et logements :</i>	»	Aimé Bouvier.
<i>Vivres et liquides :</i>	»	Louis Curval.

Ces commissions se sont immédiatement constituées et travaillent avec la plus louable activité.

*Le Comité directeur.*

### L'Enseignement professionnel à l'Exposition de Genève.

L'enseignement professionnel et commercial est réparti en quatre divisions à l'exposition de Genève.

Les divisions *A* et *C* embrassent l'enseignement professionnel technique et industriel proprement dit.

Depuis 1883, l'enseignement professionnel a reçu, en étendue et en consistance, un tel développement qu'il a désormais le droit, de concert avec l'enseignement commercial, de se présenter comme groupe spécial.

Ce résultat est dû à l'importance croissante que les autorités et le peuple attribuent à l'organisation d'une culture artistique et technique plus soignée de la jeunesse en vue de la prospérité de nos métiers et de nos industries.

Le développement des branches d'instruction professionnelle marche de pair avec l'augmentation des efforts qui tendent à créer un matériel d'enseignement bien approprié à son but.

L'école populaire constitue la base de l'enseignement professionnel. C'est à elle que se rattachent immédiatement, en haut, les écoles complémentaires professionnelles, les écoles d'artisans et les écoles de dessin, pour la plupart facultatives et qui occupent l'apprenti seulement quelques heures pendant la semaine et, le dimanche, une partie de la journée. Le degré supérieur est formé par les écoles spéciales dont les unes remplacent l'apprentissage à l'atelier et les autres le complètent. La plupart prennent tout le temps de leurs élèves durant une ou plusieurs années.

Depuis 1884, où la Confédération est entrée dans la voie des subventions à la majeure partie de nos écoles professionnelles dont elle se réserve le contrôle, les avantages de cette organisation et de son fonctionnement se propagent facilement et selon des formes diverses dans les écoles créées par l'initiative locale ou par l'intérêt de certains cercles. Tous les établissements d'instruction professionnelle et industrielle subventionnés par la Confédération composent la première subdivision de

la section *A* du groupe. Un catalogue spécial fournira sur elle des renseignements détaillés.

La *division B* comprend les établissements d'instruction commerciale qui servent d'intermédiaire entre les connaissances théoriques et les connaissances pratiques, soit les écoles de commerce, les écoles de perfectionnement commercial et les institutions particulières.

Les écoles de commerce, les écoles industrielles, les sections commerciales, les écoles cantonales et les gymnases sont surtout des établissements publics, avec un programme déterminé et des branches d'étude obligatoires.

Les écoles de perfectionnement commercial — sociétés de commerçants — qui se sont fondées successivement depuis 1861, fonctionnent parallèlement à l'apprentissage. Dans la règle, l'enseignement se répartit sur le temps libre et il est facultatif.

Les institutions fondées et exploitées par des particuliers sont en général des établissements d'éducation qui ont surtout en vue l'instruction commerciale préparatoire de leurs élèves.

L'enseignement commercial est partout en développement continu. Pour juger les résultats obtenus par les établissements particuliers, les points de repère complets et sûrs font défaut. Ils ont malheureusement participé à l'Exposition aussi peu que les écoles de commerce et les écoles de perfectionnement commercial subventionnées par la Confédération. En revanche, une *Brochure historique, statistique et descriptive*, élaborée et publiée par le Département fédéral du Commerce, donnera de plus amples détails sur la situation des établissements subventionnés.

La *Division D* est celle des examens d'apprentis.

Les examens d'apprentis, introduits successivement depuis 1877, comprennent aujourd'hui 33 arrondissements où, l'an dernier, ont été examinés 1,038 élèves, garçons et filles appartenant à 98 métiers. Le nombre des apprentis des deux sexes, examinés depuis les débuts jusqu'en 1895, s'élève à 8,048. Les examens ont lieu sous la direction et la surveillance d'une commission spéciale, cantonale ou locale, et d'après des règlements spéciaux. Un expert de la commission centrale des examens de la Société suisse des Arts et Métiers assiste à chaque examen.

La Confédération subventionne les examens (2,500 fr. en 1889, 8,000 fr. en 1895). Depuis 1889, un rapport spécial paraît chaque année. Treize cantons constituent des arrondissements d'examens centralisés. A Neuchâtel et à Genève et plus récemment à Fribourg, une loi a réglé les examens.

Les élèves sont examinés sur la théorie comme sur la pratique et ils reçoivent, s'ils passent leurs examens avec succès, un certificat d'apprentissage délivré par la Société suisse des Arts et Métiers. On est devenu plus réservé pour les distributions de récompenses.

La 2<sup>me</sup> exposition publique de travaux d'apprentis primés à la suite de l'examen a pour but de réunir, grâce à la comparaison des résultats constatés dans les divers arrondissements, les améliorations nécessaires au perfectionnement de l'institution et de faire de la propagande pour son extension progressive.

---

## DE LA MÉTHODE FRÖBEL <sup>1</sup>

Eprouvez toutes choses, retenez ce qui est bon.

La méthode Fröbel qui, en Allemagne, compte de nombreux et fervents adhérents, n'excite pas chez nous l'intérêt qu'elle mérite et, si elle a cessé d'être l'objet de certaines attaques, l'indifférentisme dont on accueille son existence n'en est pas moins fort à déplorer.

Pourtant cette méthode compte à son avoir incontestable de réaliser chez l'enfant un développement à la fois physique, intellectuel et moral.

Dans ce développement, elle ne prend conseil que de la nature ; elle ne fait pas d'abstraction ; de là l'espèce d'attraction qu'elle exerce sur l'enfant par le charme continu de ses enseignements.

Ainsi, au lieu de commencer par la lecture et l'écriture, ces deux tourments de la prime enfance, elle s'applique seulement à préparer les organes cérébraux à s'assimiler plus tard sans effort et sans fatigue, ces deux bases essentielles de l'instruction.

La méthode Fröbel instruit en amusant : c'est là le reproche le plus habituel que lui adressent ceux qui tiennent pour nécessaire d'inculquer de bonne heure à l'enfant la notion du devoir austère et peu attrayant.

Quand on demande au bambin arrivant de la classe du jardin d'enfant : « Qu'as-tu fait à l'école ? » et qu'il répond : « J'ai joué » c'en est assez pour que les censeurs précités condamnent sans plus d'examen le système *d'instruire en amusant*.

Mais comme il a fait et fait de plus en plus ses preuves, nous n'avons pas à le défendre, mais seulement à mettre en relief ses avantages.

Si la méthode Fröbel instruit en amusant, elle amuse cependant en tenant l'enfant constamment occupé, et occupé à des choses qui lui plaisent infiniment, car non seulement il imite, mais il crée et, de cette façon, il ne connaît pas les heures d'ennui ni cette nostalgie de l'enfant brusquement transporté de la famille dans la classe et qui le rend parfois si malheureux.

\* \* \*

Fröbel met entre les mains de l'enfant de petits engins et des matériaux qui vont devenir de vrais éducateurs.

A cet effet, il procédera de gradation en gradation, du corps massif à la simple ligne.

Ainsi le premier manuel d'étude consistera en quatre boules de laine molle et de couleur différente suspendues à un petit cadre à pièces mobiles. Cette simple combinaison enseignera à l'enfant que les corps mous ne font pas de mal, puis les noms de la couleur de chaque boule, ensuite le nombre de ces boules et les chiffres 1, 2, 3, 4, au lieu d'être des abstractions, seront des réalités.

Et ce petit engin prend le nom, dans la méthode Fröbel, de *premier don*.

<sup>1</sup> A propos de l'exposition de travaux d'enfants d'après la méthode Fröbel, au local de l'Union des femmes, à Genève.

Le *deuxième don* consiste en une boîte contenant une boule, mais en bois dur, un cube et un cylindre. Et le joujou apprendra à l'enfant, sous la direction de la leçon de choses, la différence entre un corps mou et un corps dur, celle d'un corps carré à un corps rond et celle d'un corps cylindrique aux deux précédents, de telle sorte qu'en quelques instants, et en s'amusant, l'enfant a acquis la notion du nombre, de la couleur, de la forme et de la matière.

Le *troisième don* est encore un cube, mais qui est divisé en huit morceaux égaux. Il donnera lieu à une captivante leçon d'arithmétique, que l'enfant lui-même donnera à son maître, si l'interrogatoire de celui-ci est bien dirigé. En outre les huit pièces du cube seront utilisées à de petites constructions.

Le *quatrième don* est encore un cube, mais divisé en vingt-sept pièces, l'enfant en acquerra la notion du fonctionnement de l'entier et les constructions qu'il créera avec ces fractions deviendront de moins en moins massives.

Le *cinquième don* est encore un cube, mais dont les vingt-sept pièces sont réparties comme suit : 18 sont entières, 3 sont en demi-colonnes, et 6 en quarts de briques carrées.

Le *sixième don*, c'est la ligne en courbe, cercle et demi-cercle ; elle sert à démontrer les demis et les quarts et se prête en outre à mille combinaisons qui forment des dessins symétriques sur la table.

Le *septième don* se compose de surfaces diverses de différentes couleurs, tirées du cube et auxquelles se prêtent mille combinaisons de dessins.

Le *huitième don* consiste en des lattes flexibles à l'aide desquelles l'enfant exécutera un tissu ferme et résistant et déjà utilisable.

Le *neuvième* s'appelle les *bâtonnets*, petites tiges fermes et lisses à l'aide desquelles l'enfant créera de jolis objets, tels que : tables, chaises, bancs, échelles, scies, faux, etc., etc. L'agencement des bâtonnets nécessite le concours de petites viroles de cuivre, d'un effet charmant. Les bâtonnets permettent en outre la création de figures géométriques : le carré, le triangle, l'octogone, etc., dont l'enfant apprend les noms sans se douter qu'il prépare son cerveau à l'entendement de la géométrie plus tard.

\*  
\*

Après ces différents travaux, on donnera à l'enfant des jetons de diverses couleurs avec lesquels il formera des dessins et apprendra l'assortiment ou l'heureux contraste des teintes ; puis des boutons, de simples boutons de porcelaine blanche, avec lesquels il exécutera sur un fond sombre des dessins ou des lettres ; des perles aussi, qu'on ne laissera pas enfiler au hasard, mais avec symétrie et régularité, ce qui sera un exercice de patience, de goût et de calcul, mais de calcul sans chiffres.

C'est généralement après sa cinquième année que l'enfant dédaigne les jetons, perles et boutons, pour aspirer à un travail plus sérieux. Il est arrivé sans effort ni fatigue à la période du *piquage* ; c'est le travail le plus connu et sa description semble superflue ; une feuille de papier, un poinçon fixé dans un manche de bois, une feuille de feutre mou pour

prévenir l'érouissage de l'aiguille, tels sont les outils de ce travail attrayant.

Puis vient le tissage des bandes de papier, travail favori de l'enfant, parce qu'il lui permet de créer tous les dessins possibles, toutes les combinaisons de couleur. En même temps que ce travail, la leçon de choses lui apprendra la notion du tissage des étoffes et le procédé de l'art de repriser un trou.

Le coup d'œil est déjà exercé ; c'est le moment de mettre à la main de l'élève le crayon avec lequel il va faire des pages de lignes droites, de lignes horizontales, de lignes penchées et de lignes courbes. La feuille qui reçoit ces essais est divisée en petits carrés réguliers qui sont les guides de l'inexpérience de l'enfant et qui le contraignent à l'exactitude minutieuse des dimensions.

Bientôt ces exercices trouvent leur application dans la représentation d'objets familiers : un cube, une table, une chaise, un fourneau potager, une maison, un poêle ; plus tard, et comme application de la ligne courbe, ce seront des coupes, des amphores, des corbeilles, des poires, etc., etc.

Mais le travail le plus difficile, et qui demande beaucoup d'adresse et de précision aux petites mains, déjà préparées à cette difficulté, est celui du pliage du papier en forme de figures géométriques.

L'exposition de Genève, due aux travaux de M<sup>me</sup> Müller, présente dans ce genre la plus intéressante et la plus complète variété.

Cette étude part du simple carré de papier pour arriver à représenter par les cassures des coins du papier toutes les figures géométriques et fantastiques imaginables ; c'est une représentation en relief de la figure en lignes dessinée au-dessous et il y a là déjà quelque chose de plus artistique que mécanique, et qui doit développer chez l'enfant la réflexion, l'observation, l'attention, la patience et l'adresse.

\* \* \*

Alors, dira-t-on, ces pauvres petiots à qui on prétend éviter la fatigue intellectuelle, ne sont en réalité pas autre chose que de petits ouvriers dans une fabrique d'objets inutiles.

Erreur ! Le chant, la gymnastique et la leçon de choses sont tout autant d'intermèdes délassants et sagement espacés pour prévenir lassitude ou satiété.

Et quels chants ! De ceux que l'enfant comprend, s'assimile et dont il a pensé ou ressenti chaque ligne avant de la chanter. Et notre littérature enfantine n'est pas pauvre. N'en citons en passant que le recueil de M<sup>lle</sup> de Brès, paroles de M<sup>lle</sup> Laure Collin.

Quant à la gymnastique, elle occupe sa place légitime ; pour s'en convaincre il suffit de consulter l'ouvrage de M. Jules Guillaume : *La Gymnastique du premier âge*.

\* \* \*

Maintenant que l'enfant a atteint sa septième année, c'est le moment d'entrer à l'école primaire.

De prime abord, l'instituteur, déçu de le trouver si peu semblable à ses autres élèves, le déclare dans un état d'infériorité, tout en pensant peu de bien de la méthode frœbelienne.

Mais voici qu'au bout de deux mois à peine ce même enfant à non seulement rattrape ses condisciples, mais bientôt les laisse loin derrière lui par son extrême facilité à comprendre, à déduire, à répondre juste et clair, et par ses progrès rapides dans l'écriture et le dessin.

Et bientôt aussi, la mère désolée du verdict premier de l'instituteur a cependant l'extrême satisfaction de voir son enfant, dédaigneux des jeux de la rue, être constamment occupé, entre ses heures d'école ou de devoirs écrits, à quelque travail manuel, quelque création d'ordre utilitaire ou de fantaisie. Et cet enfant-là ne dira jamais : « Je m'ennuie » ou bien ce « je ne sais pas que faire » qui est l'épreuve de tant de mamans.

Et si la méthode frœbelienne n'avait que cet avantage-là, convenons qu'elle serait déjà un bienfait inappréciable, car tout travail n'est-il pas le préservatif des mauvaises pensées comme des mauvaises actions ?

M<sup>me</sup> Louisa DUPONT.

## CORRESPONDANCE

*Paris, le 1<sup>er</sup> mars 1896.*

### Education et Instruction <sup>1</sup>.

En un très petit livre fort intéressant, M. Brunetière a traité un des problèmes les plus graves de l'heure présente.

Education et instruction, ces deux mots étaient synonymes au bienheureux temps du roi Soleil; depuis que l'Etat a pris la direction de l'instruction publique, ils ne le sont plus du tout. La faute en est non pas à Voltaire, mais à Rousseau, « le plus mal élevé de nos grands écrivains. »

— « C'est Rousseau, — nous dit M. Brunetière, — qui a violemment désuni deux des choses les plus inséparables qu'il doit y avoir au monde : le droit de l'individu et celui de la société. »

Ne perdons pas notre temps à discuter les responsabilités et, sans jeter la pierre à nos maîtres, entrons au cœur de la question.

On s'est accordé pour dire que le but de l'éducation est de former des hommes. Le malheur est que chacun a eu son idéal humain. Les uns ont soutenu qu'il fallait développer les muscles, les autres se sont souciés de l'élégance des manières, les plus originaux ont pensé à l'amélioration morale; mais toujours l'éducation publique — et c'était son droit — a subordonné les intérêts de l'individu à ceux de la Patrie et de la Société. M. Brunetière s'élève avec raison contre l'abus qu'on a fait des exercices physiques, précisément au moment où nos modèles les Anglais nous en dénonçaient les effets désastreux « sur le moral et sur la santé des générations nouvelles. » Il n'est point du tout démontré que,

<sup>1</sup> *Education et Instruction*, par F. Brunetière, de l'Académie française. — Firmin Didot rue Jacob, 56, Paris.



plus le corps est robuste, plus l'intelligence est affinée ; mais on n'a pas hésité à sacrifier le bien de l'individu à la vitalité de la société. M. Brunetière remarque que les ennemis de l'athlétisme, ceux qui ont eu pour but unique de former des hommes aux manières douces et distinguées, ont également conçu l'éducation, comme une contrainte individuelle en vue d'un gain social. »

Bien différentes ont été les tendances de l'instruction. On a tout fait pour étouffer la culture désintéressée de l'esprit ; n'était-ce pas un ornement pour la collectivité beaucoup plus qu'un outil pour l'individu ? Tandis que l'Allemagne faisait de plus en plus grande dans ses gymnases la place du latin et du grec, nous l'avons réduite dans notre enseignement secondaire. L'utilité, l'utilité immédiate, tel est devenu le seul but de l'instruction. Si l'on apprend encore le latin, c'est seulement pour passer des examens ou pour donner des leçons, en un mot pour s'en servir. « Nos programmes d'instruction ne visent qu'à nous rendre chacun le plus fort ou le plus habile au jeu de la concurrence vitale. » M. Brunetière affirme que tout ce que l'on pourra faire *pour* l'instruction ainsi comprise, on le fera *contre* l'éducation. « En effet, tandis que l'éducation veut substituer le pouvoir des mobiles sociaux à celui des mobiles individuels, l'instruction veut assurer la victoire des mobiles individuels sur les mobiles sociaux. M. Brunetière voit bien que l'émulation a d'heureux résultats, mais il déplore qu'on ait organisé l'instruction de telle sorte que la vie soit présentée aux jeunes gens comme un perpétuel combat de chacun contre tous. C'est l'esprit d'individualisme qu'on développe, c'est le moi qu'on fortifie contre les obstacles sociaux. Hélas ! ce n'est pas en niant les réalités qui blessent nos rêves que nous pouvons les modifier. Puisque la vie est ce qu'elle est, ne pensez-vous pas, M. Brunetière, qu'il vaut mieux donner à la jeunesse des armes que des illusions ?

Comme de vulgaires Chinois, nous vivons sous le régime des concours. « Le concours est en France le palladium de l'égalité » et M. Brunetière prévoit le temps où les députés et les ministres eux-mêmes seront nommés aux concours. « De dix-huit à vingt-cinq ans, les jeunes Français ne travaillent qu'à s'éliminer les uns les autres du champ de la lutte pour la vie. » Ce spectacle est bien triste, plus triste même qu'on ne le pense. Le concours n'ayant lieu qu'entre des intelligences, c'est le plus intelligent et non le plus moral qui triomphe. Voilà encore l'éducation sacrifiée à l'instruction !

Pour l'éducation, on n'a point établi de sanction. M. Brunetière émet avec une grande timidité l'idée affreusement réactionnaire qu'on pourrait attribuer une « note » ou une « cote » à l'origine, à la famille, à la situation sociale des concurrents. Sans doute, c'est bien humiliant pour un jeune homme aux belles manières de voir un paysan lui passer devant, mais nous avons fait la Révolution pour proclamer la souveraineté de l'intelligence et il est un peu tard pour vouloir nous attendrir sur les mérites de la naissance et de la fortune. M. Brunetière n'y songe d'ailleurs pas ; il s'en prend à l'organisation du Conseil supérieur de l'instruction publique. Ce Conseil n'est formé que de professeurs, plus préoccupés des intérêts de l'instruction que des questions sociales. Chaque

membre du Conseil plaide pour la science qu'il représente et les programmes s'augmentent continuellement, sans qu'on fasse rien pour l'éducation.

M. Brunetière voudrait que des marins, des ingénieurs, des magistrats, voir même des évêques eussent voix délibérante dans le Conseil de l'instruction publique. Au lieu de remplir les jeunes têtes de faits sans lien, il faudrait les nourrir d'idées générales.

L'éducation ne consiste-t-elle pas pour une grande part à opérer la transformation de nos idées particulières en idées générales ? M. Brunetière — et ici nous sommes complètement avec lui — fait un éloge très juste des idées générales qu'il distingue nettement des idées vagues et banales. Les idées générales nous font sortir de nous-même ; elles sont le « lien de la société. » Par elles, nous pouvons vivre une vie large et haute, tout comprendre dans le domaine moral. Spécialiser un enfant de trop bonne heure, dit M. Brunetière, c'est le priver de la moitié de son âme, c'est l'enfermer dans sa condition, le parquer dans un métier. Voilà bien le côté poignant du problème. La brutale nécessité apparaît, arrêtant soudain le noble goût et le libre essor des études désintéressées. Ne faut-il pas songer moins à développer son âme qu'à gagner son pain ?

La solution que M. Brunetière propose pour réconcilier l'éducation avec l'instruction, c'est de faire rentrer triomphalement Dieu dans nos écoles. Il demande ensuite que l'on refasse l'éducation de la femme. La réforme des lycées de garçons devrait commencer par celle des lycées de jeunes filles.

M. Brunetière a parfaitement raison d'insister sur le soin avec lequel on doit former les éducatrices de la génération future ; mais pourquoi désire-t-il qu'on leur donne un enseignement tout à fait différent de celui que reçoivent les garçons ? Pour influer sur l'homme, pour être son éducatrice, il faut que la femme connaisse complètement son âme ; peut-être n'est-il pas inutile qu'elle ait passé par les mêmes chemins et lu dans les mêmes livres. M. Brunetière voudrait que le collège fût de plus en plus un lieu d'enseignement moral. On dit beaucoup de mal de l'internat ; n'est-ce pas, cependant, la véritable école de l'égalité ? M. Brunetière estime que c'est au collège, sous le régime de discipline et d'abnégation, qu'on fait l'apprentissage des vertus morales. Il est de bon ton aujourd'hui de calomnier l'Université au profit des institutions particulières ; M. Brunetière nous renvoie aux descriptions peu encourageantes des pensionnats privés de l'admirable Angleterre que Dickens nous a léguées dans « David Copperfield » et « Nicolas Nickleby. »

On se plaint que les maîtres d'études ne soient pas mieux recrutés, mais M. Brunetière fait observer que leur métier est une des formes les plus pénibles du dévouement et qu'on devrait les traiter en conséquence : les relever à leurs propres yeux et les encourager à acquérir une influence véritablement moralisatrice sur les enfants.

Quant aux professeurs, il ne faut pas qu'ils exercent leur profession en artistes ou en dilettanti. Ils ont charge d'âmes ; directeurs de conscience de la jeunesse, ils doivent songer à leurs élèves avant de songer

à eux-mêmes. C'est surtout l'enseignement littéraire qui permet l'influence morale et voilà encore une des raisons pour lesquelles il faudrait réduire la part des sciences. M. Brunetière revient ici à sa thèse favorite. Ah ! la banqueroute de la science, comme il voudrait qu'elle fût une réalité !... Une éducation purement scientifique est évidemment incomplète et ridicule ; mais, quant à dire que nous ne tirons pas de la nature et par conséquent de la science un atome de dévouement, quelle erreur ! « La nature est immorale, dit M. Brunetière, et la moralité ne consiste qu'à se tirer de la nature. »

Je ne prétends pas répondre en quelques lignes à cette affirmation effrayante, mais je crois fermement que l'étude de la nature améliore et affine l'âme. Où donc, sinon dans la nature, voyons-nous le dévouement s'élever à la hauteur d'une loi ? Toujours et partout, impitoyablement même, l'individu est sacrifié à la prospérité de l'espèce... L'homme n'a pas à sortir de la nature pour être l'animal altruiste par excellence.

Quelle singulière idée se fait M. Brunetière des savants !... Des hommes que l'inconnaissable ne préoccupe jamais, des intolérants aussi orgueilleux que le pape et moins infailibles. M. Brunetière cite d'un ton triomphal des erreurs commises par Flourens ou par Thiers et il invoque le témoignage de Claude Bernard, Darwin, Pasteur, ces grands hommes qu'il revendique et auxquels il ne jette pas la grossière épithète de *savants*, le plus gros mot de son vocabulaire très pur de directeur de la *Revue des deux Mondes*.

Ah ! il faut donner la science aux enfants avec une grande prudence, car c'est le breuvage d'orgueil. M. Brunetière, vous n'avez donc jamais rencontré d'ignorants... Ils vous consoleraient de la suffisance des savants, de ces patients chercheurs qui, selon la mort de votre ami Malebranche, tendent à l'infailibilité et n'y prétendent jamais.

Henriette DUPORTAL.

**Errata.** — Article de M. Mogeon : page 67, ligne 8 d'en bas : lire Alexandre II et non III ; page 82, ligne 25, lire langues *flexionnelles* et non professionnelles.

## BIBLIOGRAPHIE

**Problèmes d'arithmétiques, par Ch. Dufcur, professeur à Morges. — Lausanne 1896, F. Payot, éditeur.**

Le nouveau recueil de problèmes que nous signalons à nos lecteurs est une mine abondante dans laquelle pourront puiser ceux de nos collègues qui ne craignent pas de butiner de gauche et de droite pour varier le plus possible leur enseignement. En douze chapitres bien gradués, l'auteur passe en revue successivement l'étude des nombres entiers, des fractions ordinaires et décimales, celle des règles de proportions, des règles d'intérêt, d'escompte, de mélange, de société, etc. L'ouvrage se termine par des problèmes sur les logarithmes et les diverses questions de commerce et de banque qui se rapportent à leur emploi. Un dernier chapitre est consacré au calcul de tête. Tous ces problèmes, fruit d'une expérience de quarante années d'enseignement, présentent un caractère d'instruction générale très accentué. Beaucoup d'entre eux ont trait à la géographie, à l'histoire et à uné

foule d'autres notions d'ordre scientifique et industriel. L'étude du calendrier fournit à M. Dufour l'occasion d'une intéressante notice annexée à sa préface. La vérité de cette notice trouve sa confirmation dans un travail relatif aux calendriers perpétuels, récemment publié par la *Revue scientifique* sous la signature de M. E. Marbeau. Enfin nos lecteurs retrouveront dans le recueil de problèmes de M. Dufour quelques questions puisées dans l'*Educateur*, lesquelles, dit l'auteur, constituent des exemples bien choisis qu'il était bon de ne pas laisser tomber dans l'oubli.

En résumé, ce manuel convient surtout au degré supérieur des écoles primaires et aux établissements d'instruction secondaire; aussi engageons-nous vivement nos lecteurs à en faire l'acquisition. A. S.

**Coupe et confection de vêtements de dames**, par M<sup>lle</sup> ALINE GNECCHI, *maîtresse de coupe à l'Académie professionnelle de la ville de Genève*.

Ouvrage adopté par le département de l'instruction publique. Deuxième édition, revue et augmentée, avec 64 figures dans le texte. Genève, R. Burkhardt, éditeur, place du Molard, 2.

L'accueil favorable qu'a reçu la première édition de cet ouvrage est une preuve évidente des importants services qu'il peut rendre.

Cette seconde édition, revue et considérablement augmentée, répond absolument à tous les besoins et à toutes les exigences de la mode. Avec la moindre bonne volonté, toute femme tant soit peu adroite peut arriver promptement, avec un tel manuel à sa portée, à confectionner dans d'excellentes conditions robes simples, robes élégantes, corsages et manteaux divers. Quelle ressource précieuse pour le présent et pour l'avenir !

Nous ne saurions donc trop recommander cet ouvrage aux couturières, aux mères de famille et à toutes les personnes qui s'intéressent au développement de l'enseignement professionnel. L. P.

**Le Traducteur**, journal bi-mensuel, destiné à l'étude des langues française et allemande, paraissant à la Chaux-de-Fonds le 1<sup>er</sup> et le 15 de chaque mois. Prix d'abonnement : 2 fr. 80 par an, 1 fr. 50 par semestre.

Cette petite feuille rendra de précieux services à tous ceux qui ont déjà quelques connaissances de l'une ou de l'autre des deux langues et qui cherchent à s'y perfectionner. Joignant l'utile à l'agréable, elle facilite le travail en évitant les pertes de temps qui résultent des recherches dans les dictionnaires et offre en même temps une lecture soigneusement choisie avec bonne traduction.

Nous recommandons à tous ceux de nos lecteurs qui s'occupent d'études de langues de demander à l'administration du *Traducteur*, à la Chaux-de-Fonds, un numéro spécimen, qui leur sera adressé gratis et franco.

**Carte historique des XIII cantons suisses, au moment de leur chute en 1798**, par M. J.-U. Fröh, instituteur, Saint-Gall.

Nous recommandons cette carte, bien établie, claire, coloriée heureusement et de façon à bien délimiter les situations respectives de canton à canton, de Confédération à pays alliés ou sujets. Elle présente le tableau saisissant de la situation de la patrie suisse au moment où la Révolution française fit irruption, par ses armes encore plus que par ses idées, dans le cœur du pays.

Ces jours, heureusement bien éloignés, comportent la leçon suprême de l'histoire pour un peuple désormais libre et souverain, maître de ses destinées. Aux générations nouvelles d'en tirer le profit nécessaire.

Le coût de la carte des 13 cantons est modique : 95 centimes l'exemplaire ; par quantités et selon le nombre : 80 à 90 centimes. Pour l'obtenir, s'adresser à l'auteur, qui en a fait l'édition.

S'il nous était permis d'exprimer un vœu, nous demanderions qu'en cas d'édition nouvelle, le papier fût un peu plus fort et résistant. C'est là une amélioration facile à réaliser. A. G.

## PARTIE PRATIQUE

### EXERCICES SCOLAIRES

#### I. — Langue française

*Degré moyen.*

DICTÉE.

Il n'est personne qui n'ait admiré l'hirondelle, tantôt rasant légèrement la surface du sol, tantôt se perdant dans les plus hautes régions de l'air, au sein duquel se passe en quelque sorte toute son existence ; car elle mange, elle boit, elle se baigne, quelquefois même elle nourrit ses petits en volant. Chaque année, elle passe des pays chauds dans la zone tempérée, où son retour en bandes nombreuses pré-sage ordinairement celui des beaux jours, et dont elle ne repartira que chassée par les frimas ou par la faim. On la voit, ramenée par le plus étonnant instinct, dans les lieux qu'elle habita naguère, revenir prendre possession du même nid qui déjà servit de berceau à sa première couvée.

LES HIRONDELLES (COMPOSITION).

SOMMAIRE. — A quel ordre elles appartiennent. — Leurs ailes, leurs pieds, leur bec, leur queue. — Leur vol. — Leur nid. — Instinct social. — Oiseaux éminemment voyageurs. — Leur arrivée dans nos régions. — Services qu'elles rendent à l'agriculture. — Pourquoi elles rasant parfois le sol. — Différentes espèces d'hirondelles (la salangane).

Lire page 45 du livre Gavard, degré intermédiaire.

*Degré supérieur.*

*Quelques mots d'histoire naturelle.*

ARAIGNÉE

Animal à corps mou. — Huit pattes. — Le corselet et la tête ne font qu'un, celle-ci comme incrustée dans la poitrine n'est susceptible d'aucun mouvement aussi la nature lui a donné huit yeux. — Les huit pattes articulées sont terminées par des crochets dentelés. — L'abdomen est mou, soyeux, ovoïde et porte à son extrémité des filières. — La matière qui forme le fil de l'araignée est une espèce de gomme transparente qui, expulsée à travers les trous de la filière, prend de la consistance au contact de l'air et constitue des fils si fins qu'il en faudrait un millier pour égaler un cheveu. A leur sortie de la filière, l'araignée colle ces fils à quelque objet en y appliquant son abdomen, puis, à l'aide de ces pattes dont les griffes sont dentelées comme un peigne, elle les réunit en un seul fil qu'elle tire suivant ses besoins. Elles en font des filets, des cordages, des échelles, elles tapissent leurs demeures et en construisent des cocons pour abriter ou renfermer leurs œufs. Dès qu'une victime s'est prise, l'araignée accourt, la garrotte de nouveau, puis la tue en la perçant avec le crochet qui termine ses mâchoires. Ce crochet est percé vers sa pointe d'un petit trou par lequel s'écoule dans la plaie le venin contenu dans une vésicule placée à la base de la mâchoire. L'araignée ne dévore jamais le cadavre de ses victimes, elle en suce le sang et les humeurs. Les araignées filent des cocons dans lesquels elles renferment leurs œufs ; les unes les cachent dans un coin de leurs demeures, les autres les emportent avec eux dans leurs chasses.

HANNETON

Coléoptère (insectes caractérisés par quatre ailes, les supérieures dures servant d'étuis aux inférieures qui, au repos, sont pliées en travers sous les premières). — Les coléoptères comprennent plus de cent mille espèces : carabe, coccinelle, etc. — Les hannetons vivent sur des feuilles. — Ils ont des mandibules ornées, fortes pour ronger les substances végétales. — Jambes grêles. — Vivent six semaines (mi-avril

fin mai) préfèrent les ormes. — La femelle creuse 1 à 2 cm. dans un bon terrain, dépose 20 à 30 œufs blancs jaunes ressemblant à de la graine de chenevis. — Un mois après il en sort de petites larves d'un blanc sale. — En hiver elles s'enfoncent profondément, au printemps elles remontent et dévorent les racines, les plantes, elles aiment beaucoup les fraisiers, les rosiers. — La troisième année, en été, elles s'enfoncent d'un demi-mètre, se façonnent une coque, l'enduisent de salive, se transforment en nymphes, puis en insectes parfaits dès octobre, mais ces derniers restent dans leurs chambrettes jusqu'en avril.

#### COUSIN

Ordre des diptères (deux ailes), corps mince, allongé, son dos bossu porte deux ailes longues et fines, sa tête est surmontée de deux antennes, elle est prolongée en trompe très déliée. — Son corps grêle est surmonté par deux pattes d'une longueur excessive. — La trompe est un étui velu qui renferme quatre lames très fines, les unes dentelées en scie, les autres effilées en lames d'épée: cet étui est terminé par un bourrelet qui s'applique sur la plaie et maintient l'aiguillon. — La femelle pond dans l'eau. — 48 heures après sort une petite larve qui vit dans l'eau comme un poisson. — Elle ressemble un peu au têtard, se nourrit de débris infects, retarde la corruption des eaux. Elle se transforme bientôt en nymphe et se prépare huit ou dix jours après à devenir insecte parfait. — La nymphe monte à la surface de l'eau se tient immobile, sa peau se gonfle, se fend sur le dos et laisse paraître le corps du cousin. Sa peau lui sert de nacelle, il dégage ses pattes et s'élance dans les airs.

#### LE NID

On ne saurait trop admirer l'adresse étonnante que les oiseaux déploient dans la construction de leurs nids. Tantôt ces nids se composent de brins de paille, de bûchettes entrelacées, dont les intervalles sont bouchés avec de la mousse; tantôt c'est une solide maçonnerie, formée de gravier et de terre gâchée avec de la salive, offrant parfois à l'intérieur des compartiments; d'autres fois, c'est un véritable tissu d'une finesse et d'une solidité admirables. Quant à la forme, autant d'espèces, autant de variétés. Chez les uns, elle est conique, chez les autres sphérique ou en forme d'ellipse.

L'aire des oiseaux de proie se compose de pièces de bois, souvent très volumineuses, maintenues entre elles par de fortes branches et reposant sur l'entablement de quelque roc élevé. Il est des espèces qui se bornent à creuser dans la terre ou dans le sable une cavité arrondie où elles abandonnent leurs œufs à la chaleur solaire. Il en est qui choisissent pour y déposer leur ponte quelque creux d'arbre. Quant au choix du lieu où le nid repose, il est généralement subordonné à la manière de vivre de l'animal. Ainsi les oiseaux aquatiques nichent sur le bord des eaux, les petites espèces au milieu des champs, les grandes dans les bois, sur les arbres élevés. L'autruche confie ses œufs au sable du désert. Les mammifères ne construisent pas de nids à proprement parler, mais plusieurs espèces, notamment dans le groupe des rongeurs, amassent dans leurs terriers des débris de substances molles dont elles font un nid à leurs petits. L'écureuil, le muscardin (espèce du genre loir) entrelacent même, dans ce but, des brins d'herbe ou des branches pour former un abri. Le lapin creuse aussi en terre un trou uniquement destiné à sa jeune famille. Chacun sait de quelle habileté font preuve les castors dans la construction de leurs demeures.

Un fait plus singulier, c'est qu'on trouve chez les poissons qui, moins que les autres animaux, paraissent posséder des instruments propres à la nidification, certaines espèces construisant des nids; tels sont surtout les épinoches. Les insectes sont peut-être de tous les animaux ceux qui déploient la plus admirable industrie dans la construction de leurs nids (abeilles, guêpes, termites).

(D'après le Dictionnaire d'histoire naturelle.)

## II. — Mathématiques élémentaires

### ARITHMÉTIQUE

#### Degrés moyens

1. Un entrepreneur demande 1,500 fr. pour un travail qui doit employer 15 ouvriers pendant 24 jours, au prix de 3 fr. 50 par jour. Quel est son bénéfice ? — *Rép.* : 240 fr.
2. En échange d'une pièce de velours de 12 mètres, un marchand reçoit une pièce de drap de 24 mètres, au prix de 16 fr. le mètre. Quel est le prix du mètre de velours ? — *Rép.* : 32 fr.
3. Un fermier a acheté 36 poules au prix de 2 fr. la poule. Il a dépensé 45 fr. pour les élever, et en outre, 6 sont mortes de maladie. Il a revendu les autres 4 fr. la pièce. A-t-il perdu ou gagné, et combien ? — *Rép.* : 3 fr. de gain.
4. Une marchande achète 8 douzaines d'œufs, à 80 centimes la douzaine. Elle les revend à raison de 8 centimes l'œuf. Quel est son bénéfice ? — *Rép.* : 128 cent.
5. On emploie dans un magasin 6 lampes, qui brûlent chacune pour 3 fr. d'huile tous les 5 jours. Quelle sera la dépense totale pour 6 mois et 5 jours ? — *Rép.* : 666 fr.
6. Un travail commencé à 7 heures du matin a été terminé à 8 heures du soir. Combien a-t-il duré de minutes ? — *Rép.* : 780 minutes.
7. Combien 2 ans, 8 mois, 9 jours font-ils de minutes ? — *Rép.* : 1,395,360 min.
8. Une famille a dépensé en 6 mois la somme de 144 fr. pour le pain nécessaire à son entretien. Sachant qu'un kilogramme coûtait 40 centimes, on demande combien cette famille mangeait de kilogrammes par jour ? — *Rép.* : 2 kilog.
9. Un marchand tailleur doit fournir à un détachement 300 pantalons et 252 tuniques. Il faut 2 jours pour faire 6 pantalons et 15 jours pour faire 18 tuniques. Au bout de combien de jours, ce tailleur pourra-t-il livrer son ouvrage ? — *Rép.* : 310 jours.
10. Combien me manque-t-il de pièces de 5 fr. pour acquitter un compte de 2,500 fr., sachant que j'ai déjà donné 8 billets de 100 fr., 30 pièces de 20 fr. et 100 pièces de 10 fr. ? — *Rép.* : 20 pièces.
11. Une personne peut disposer d'une somme de 520 fr. pour faire un voyage qui doit durer 38 jours. Comme elle dépense 15 fr pendant chacun des 13 premiers jours, on demande quelle somme il lui restera à dépenser chacun des jours suivants, si elle veut achever son voyage ? — *Rép.* : 13 fr.
12. Un patron occupe 4 ouvriers qui gagnent : le 1<sup>er</sup> 3 fr. par jour ; le 2<sup>me</sup> 4 fr. ; le 3<sup>me</sup> 5 fr. et le 4<sup>me</sup> autant que le 1<sup>er</sup> et le 3<sup>me</sup>. Quelle sera la paie de chaque ouvrier au bout de 115 jours ? — *Rép.* : 345 fr. ; 460 fr. ; 575 fr. ; 920 fr.

K.

#### Ecole complémentaire

#### PROBLÈMES D'EXAMEN

##### a) ARITHMÉTIQUE

Un négociant achète 15 balles de café pesant chacune 52 kilog. 4, au prix de 3 fr. 25 le kilog. Combien devra-t-il vendre le  $\frac{1}{2}$  kilog. de ce café, pour réaliser un bénéfice de 20 % ? — *Rép.* : 1 fr. 95.

(Pour les élèves n'ayant pas achevé l'école primaire)

a) On a mélangé 60 litres d'un vin de 80 cent. le litre et 40 litres d'un autre vin de 75 cent. le litre. A combien revient le double décalitre du mélange ? — *Rép.* : 15 fr. 60.

b) Quel est le prix de l'hectogramme d'une marchandise valant 80 fr. les 100 kilos ? — *Rép.* : 0,08 fr.

b) COMPTABILITÉ

M<sup>me</sup> B. achète, le 11 juin 1888, chez M. C., épicier à Genève, les marchandises suivantes : 12 kilog. de sucre 0 fr. 65 le kilog. ; 14 kilog. de café à 2 fr. 60 le kilog. ; 3 kilog. 500 de bougies à 1 fr. 80 le kilog. ;  $\frac{3}{4}$  de litre d'esprit de vin à 1 fr. 20 le litre. M<sup>me</sup> B payant comptant, on lui fait un escompte de 2  $\frac{1}{2}$  %. Faites la facture et acquittez-la. *Rép.* : 50 fr. 10.

(Pour les élèves n'ayant pas achevé l'école primaire)

Préparez une facture quelconque et acquittez-la.

c) GÉOMÉTRIE

Un puits cylindrique a un diamètre intérieur de 1 m. 40 et une profondeur de 12 mètres. Combien contient-il d'hectolitres d'eau quand celle-ci arrive au  $\frac{1}{3}$  de la hauteur ? — *Rép.* : 61,6 Hl.

(Pour les élèves n'ayant pas achevé l'école primaire)

On divise un terrain rectangulaire de 65 mètres de long sur 28 de large en carrés de 2 mètres de côté. Combien y a-t-il de ces carrés ? — *Rép.* : 455 carrés.

SOLUTION DES PROBLÈMES PROPOSÉS DANS LE N° 5

*Volume et surface totale du secteur sphérique*

(Nous prions nos lecteurs de construire eux-mêmes la figure)

Le secteur AOC tournant autour du rayon OC engendre un secteur sphérique dont le volume est égal à la zone AB multipliée par le tiers du rayon R de la sphère.

Il faut connaître la hauteur IC de cette zone.

$$\text{Le triangle OIA donne : } OI^2 = \frac{R^2}{2} \text{ et } OI = \frac{R\sqrt{2}}{2}$$

$$\text{d'où } IC = R - \frac{R\sqrt{2}}{2} = \frac{R}{2} (2 - \sqrt{2})$$

La surface de la zone est dès lors :

$$2 \pi R \times \frac{R}{2} (2 - \sqrt{2}) = \pi R^2 (2 - \sqrt{2})$$

et le volume du secteur sphérique :  $\frac{\pi R^3 (2 - \sqrt{2})}{3}$ .

La surface totale de ce solide se compose d'une zone et de la surface d'un cône de rayon AI = OI et d'apothème OA = R.

$$\text{La zone} = \pi R^2 (2 - \sqrt{2})$$

$$\text{La surface conique} = 2 \pi \times \frac{R\sqrt{2}}{2} \times \frac{R}{2} = \frac{\pi R^2 \sqrt{2}}{2}$$



La somme de ces deux surfaces est :

$$\pi R^2 (2 - \sqrt{2}) + \frac{\pi R^2 \sqrt{2}}{2} = \frac{\pi R^2 (4 - \sqrt{2})}{2}$$

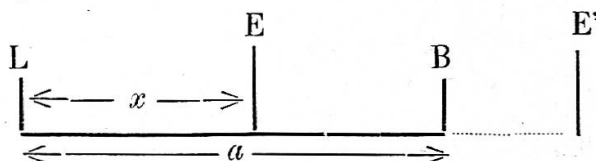
E. MARREL, Rolle.

Ont résolu le problème : MM. Pilet, Trélex ; E. B., Boudry ; E. Tissot, L. Grosgrin, Genève.

2° *Problème de photométrie*

(Extrait des Exercices d'Algèbre, par André)

Soient L, la lampe, B, la bougie et E, la position de l'écran. Désignons la distance connue de la lampe à la bougie par  $a$  et celle demandée de la lampe à l'écran par  $x$ .



On sait que les intensités de deux sources lumineuses qui produisent le même éclairement à des distances différentes sont proportionnelles aux carrés des distances. Donc, si l'intensité de la bougie est 1 et celle de la lampe 6, on a :

$$\frac{6}{x^2} = \frac{1}{(a-x)^2} \text{ ou } 5x^2 - 12ax + 6a^2 = 0$$

$$x = \frac{a(6 \pm \sqrt{6})}{5}$$

En remplaçant  $a$  par 4 m. 15 et effectuant les calculs, on trouve pour  $x$  deux valeurs : 2 m. 948 et 7 m. 013.

La première correspond au point E situé entre L et B ; la seconde donne une seconde position de l'écran E', au-delà de B, pour laquelle il reçoit encore la même quantité de lumière des deux sources.

Ont résolu le problème : MM. Marrel (2 solutions) ; L. Grosgrin (id. solution générale) ; E. Tissot (1 solution) ; E. B. (id.).

PROBLÈME PROPOSÉ AUX SOCIÉTAIRES

Envoi de M. E. Tissot, Genève

Démontrer que, dans un trapèze, la somme des carrés des diagonales est égale à la somme des carrés des côtés opposés non parallèles, plus deux fois le rectangle des bases parallèles.

(Legendre, livre IV)

**Erratum**

Dans le problème de dessin proposé aux Sociétaires (N° 6) la hauteur du pied de la potiche est  $\frac{1}{16}$  au lieu de  $\frac{1}{8}$  de la hauteur totale.

A. S.

# IMPRESSIONS

**TYPOGRAPHIQUES**

En tous genres, en noir et en couleurs

---

**IMPRIMERIE CENTRALE et du "GENEVOIS"**

17, Boulevard James-Fazy, 17

(Anc. Maison Tiffany) — **GENEVE** — Téléphone N° 70

---

**Travaux de luxe et courants**

---

LETTRES DE FAIRE-PART — CIRCULAIRES

---

**REGISTRES**

**AFFICHES EN TOUS GENRES**

---

PROSPECTUS — PROGRAMMES

---

**JOURNAUX — LABEURS — BROCHURES**

---

**Factures — Têtes de lettres**

**ENVELOPPES COMMERCIALES**

---

**Exécution prompte et soignée**

**IMPRIMERIE CENTRALE  
ET DU "GENEVOIS"**

**IMPRIMEUR**

du

*Bulletin de l'Institut national genevois;*

du journal

*Le Genevois, quotidien à 5 centimes;*

de

*L'Éducateur;*

de la

*Revue odontologique suisse (partie française);*

du journal

*L'Union Franco-Suisse;*

du

*Journal des cafetiers de la Suisse romande;*

du

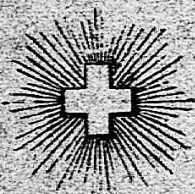
*Vade-Mecum de la région du Léman.*

XXXII<sup>me</sup> ANNÉE

GENÈVE

N<sup>o</sup> 8

15 Avril 1896



# L'ÉDUCATEUR

Organe de la Société pédagogique de la Suisse romande

PARAISANT LE 1<sup>er</sup> & LE 15 DE CHAQUE MOIS

*Direction du Journal*

**M. Alex. GAVARD**, professeur,  
10, Grand'rue, Genève.

*Gérance*

**M. Louis FAVRE**, instituteur,  
Clos de Surinam, Genève.

*Rédaction de la partie pratique*

**M. Ch. Thorens**, instituteur, Lancy

**M. Alfred Schütz**, maître au Collège, rue Argand 3  
(pour ce qui concerne les mathématiques et le dessin)

**Comité central.** — NEUCHÂTEL : MM. *Ed. Clerc*, directeur des écoles, Chaux-de-Fonds ; *L. Latour*, inspecteur scolaire, Corcelles ; *Alf. Grandjean*, professeur, Locle ; *A.-P. Dubois*, professeur, Locle. — VAUD : MM. *L. Roux*, professeur, Lausanne ; *L. Gagnaux*, adjoint au Département, Lausanne ; *E. Trolliet*, contrôleur des écoles, Lausanne ; *L. Beausire*, adjoint au Département, Lausanne. — JURA BERNOIS : MM. *E. Mercerat*, instituteur, Sonvillier ; *G. Schaller*, directeur de l'école normale, Porrentruy. — GENÈVE : *M. Ch. Thorens*, instituteur, Lancy. — SUISSE ALLEMANDE : *M. Fr. Fritsch*, maître secondaire, Neumünster-Zürich.

**Comité directeur.** — MM. *W. Rosier*, professeur, président. — *Ch. Thorens*, instituteur vice-président. — *A. Gavard*, professeur, directeur du journal. — *Louis Favre*, instituteur, gérant. — *Ch. Pesson*, secrétaire. — *J. Constantin*, *Alfred Schütz*, instituteurs suppléants.

La Direction du journal annonce tout ouvrage qui lui est adressé, et en donne un compte rendu, s'il y a lieu.

**Prix de l'abonnement: 5 fr.** (Union postale, le port en sus)

Pour les annonces s'adresser à l'Imprimerie centrale genevoise

GENÈVE

In einer der bedeutendsten **Erziehungsanstalten** Süddeutschlands ist zum 13. April die

## Stelle eines Lehrers für französische Konversation zu besetzen!

Bewerber mit akademischer Bildung wollen ihre Zeugnisse nebst Photographie einsenden unter **V. 1364** an **Haasenstein & Vogler, A.-G., Karlsruhe** (Baden).

*Vient de paraître :*

### Idylle

*Chœur à trois voix avec solis  
pour chœur de dames et classes  
de jeunes filles.*

Edition piano, 1 fr. 50. — Chant  
seul, 40 centimes.

### Bonjour !

*Chœur à deux voix pour écoles*

Prix : 20 centimes

Par 20 exemplaires, 10 cent.

*Adresser les demandes à l'auteur*

**H. GIROUD,**

13

a Ste-Croix (Vaud)

## ENCRE S

d'excellente qualité

*Echantillons gratis. Rabais aux revendeurs*

**E. SIEGWART**, fabrique  
chimique, à **SCHWEIZERHALLE**,  
près Bâle.

En souscription à la **Librairie F. PAYOT**  
A LAUSANNE

Histoire de la langue et de la littérature française des origines à 1900, ornée de planches hors-texte en noir et en couleur, publiée par un comité de professeurs les plus en vue, sous la direction de **PETIT DE JULLEVILLE**.

L'ouvrage formera 8 volumes et paraîtra en fascicules bi-mensuels; ceux des tomes I et II à 2 fr. et ceux des tomes III à VII à 1 fr. 50. 14

## MAISONS RECOMMANDÉES

**Librairie Eggimann et Cie**, rue du Rhône.

**Librairie Stapelmohr**, Corratérie.

**Knapp et Vulliet**, tailleurs, rue Bonivard.

**Duret**, chemisier, rue du Marché.

**Chevallier**, chapelier, place Cornavin.

Pour les annonces sur la couverture  
DU JOURNAL

« L'ÉDUCATEUR »

S'adresser à l'Imprimerie Centrale Genevoise, à Genève

**RABAIS IMPORTANT POUR PLUSIEURS INSERTIONS**