

Objektyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **13 (1877)**

Heft 4

PDF erstellt am: **27.06.2024**

### **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>

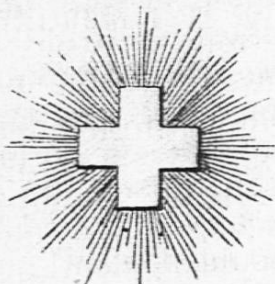
DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

LAUSANNE

15 FÉVRIER 1877

XIII<sup>e</sup> Année.

N<sup>o</sup> 4.



# L'ÉDUCATEUR

REVUE PÉDAGOGIQUE

PUBLIÉE PAR

LA SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant le 1<sup>er</sup> et le 15 de chaque mois.

---

SOMMAIRE. — Intérêts de la Société. — Une grande réforme dans l'éducation populaire (*suite*).  
— De l'école laïque. — Correspondance tessinoise. — Chronique bibliographique. — Partie pratique. — Chronique scolaire. — Statistique.

---

## INTÉRÊTS DE LA SOCIÉTÉ

Nous avons le plaisir d'annoncer que le nombre des abonnés à l'*Educateur* s'est sensiblement augmenté depuis le renouvellement de l'année.

Le journal a trouvé généralement un accueil sympathique aussi bien chez les autorités scolaires que chez les instituteurs.

Toutefois un grand nombre de ces derniers restent encore en dehors de notre association. C'est aux membres restés fidèles à agir auprès de leurs collègues, afin que notre société, qui peut rendre de si grands services à la cause de l'instruction populaire, ne tarde pas à compter dans son sein toutes les personnes qui s'intéressent à l'étude et au progrès des questions scolaires.

Le comité tient à la disposition des nouveaux abonnés les numéros de l'*Educateur* qui ont déjà paru cette année.

Les rapports sur les trois questions étudiées en vue du congrès de Fribourg seront envoyés dans le courant de mai à MM. les abonnés de l'*Educateur*.

*Le Comité directeur.*

## Une grande Réforme dans l'Éducation populaire.

(Par un anonyme de la « Schweizer Grenzpost ».)

(SUITE)

En résumé et comme conséquence de tout ce que nous venons de dire, nous avons l'audace de prétendre que l'enseignement pour les enfants des classes laborieuses doit se réduire à :

1) la lecture

2) à l'écriture

3) au calcul, surtout au calcul de tête.

Avec ces trois choses, ils ont la base fondamentale de tout ce qu'un homme peut apprendre. Or, les enfants des classes laborieuses peuvent apprendre tout cela de façon à le savoir en sortant de l'école à l'âge de douze ans. Passé ces douze ans, l'enfant n'irait plus à l'école que pendant deux hivers pour répéter ce qu'il a appris, comme cela se pratique dans plusieurs cantons de la Suisse orientale.

Les enfants des classes laborieuses ainsi émancipés de bonne heure de l'école pourraient venir en aide à leurs parents. Naturellement on n'empêcherait personne d'envoyer ses enfants aux écoles secondaires, selon ce qui se pratique encore dans la Suisse orientale où nous ne sachions pas que les gens soient plus bornés qu'ailleurs. Ils savent même en général mieux lire, écrire et calculer que dans le canton de Berne, par exemple.

Nous sommes convaincus que lorsqu'on aura consacré 5 ou 6 ans à ces trois branches d'étude, il ne leur sera pas aisé d'oublier ce qu'ils auront appris parce que ce qu'on a bien étudié se grave dans l'esprit et devient pour nous un trésor durable. A ces trois branches je joindrais volontiers le chant, comme délassement plutôt que comme branche d'étude. Ainsi je voudrais qu'on fit grâce à l'enfant de toute théorie et qu'on se bornât à chanter des airs simples et populaires, à lui apprendre de belles mélodies. Pourquoi nos maisons et nos villages ne résonnent-ils plus comme autrefois de ces chants qui réjouissaient tout le monde et qui avaient une tout autre valeur que la musique étudiée des demoiselles de nos villes où l'on a bien de la peine à trouver deux voix qui s'accordent?

En dépit des humbles éléments auxquels nous voudrions réduire l'école populaire, soyez sûrs que parmi ceux qui les fréquenteraient, il se trouverait des fils de paysans, de journaliers et d'artisans qui feraient leur chemin dans le monde mieux que maint jeune homme bourré de connaissances classiques ou réales auquel ces études mêmes donnent le dégoût des professions qu'on

voudrait lui faire adopter et qui est enclin à regarder comme une injustice du sort d'être condamné à exercer un métier qu'il méprise.

Craindrait-on pour le citoyen futur d'un peuple libre, ce système d'instruction simplifiée ? Nous sommes convaincus que les jeunes élèves bien doués de notre école populaire prendront plus d'intérêt à la chose publique que ceux qu'on aura saturés de commentaires sur les constitutions cantonale et fédérale.

Si quelque chose de pareil doit leur être absolument enseigné sur les bancs de l'école élémentaire, c'est au moyen rapide d'un cours de géographie qui leur apprendrait la forme de la terre avec ses cinq parties, les océans, etc., et à ce même cours se rattacheraient quelques notions d'astronomie. Il est bon que les jeunes gens sachent que la terre tourne autour du soleil et que les étoiles sont des corps célestes tout comme la terre, partant que l'univers est un immense tout inaccessible aux habitants de cette pauvre planète. C'est là ce qu'un instituteur intelligent peut enseigner à ses élèves sans faire un cours spécial et comme par forme de jeu et de conversation. Cette manière de procéder nous semblerait déjà un triomphe sur le prétentieux demi-savoir qui résulterait d'un cours détaillé de géographie.

Au lieu de rompre la tête aux jeunes gens en leur inculquant des notions superficielles, nous voudrions qu'on fit pour eux quelque chose de semblable à ce qui se pratique pour les demoiselles dans les leçons d'ouvrages du sexe. Eux aussi auraient leurs travaux manuels et on consacrerait à ces travaux deux heures de l'après-dîner comme on le fait pour les ouvrages des filles. Mais on se garderait bien d'enlever aux premiers les deux demi-journées de congé dont les garçons ont aussi besoin que les filles. Les autres demi-journées suffiraient amplement à l'étude des branches dont nous avons parlé ci-dessus, savoir : l'écriture, la lecture et le calcul.

La construction des maisons d'école serait mise en harmonie avec l'organisation simplifiée de nos écoles. Au lieu de bâtir des palais à l'instruction, nous ménagerions des places convenables à des ateliers où nos garçons apprendraient à travailler le bois et la pierre sous la direction de maîtres de métier. De même que les filles apprennent à manier l'aiguille, le dé, les ciseaux et à façonner les étoffes, nos élèves du sexe masculin apprendraient à manier la hache, la scie, le rabot, etc. L'acquisition de quelques établis et des outils nécessaires ne grèverait pas les budgets de grandes dépenses. Avons-nous besoin de dire quelle utilité une semblable organisation présenterait pour les enfants et pour leur avenir,

ainsi que pour celui de leurs familles ? Et croit-on qu'il n'y aurait pas plaisir et avantage pour eux, si pendant le temps qu'ils passent à l'école, ils se trouvaient en état de fabriquer de leurs mains des rayons de bibliothèque, une cassette ou une chaise tout comme les jeunes filles tricotent un bas ou cousent une chemise ? Les habitations des pauvres ménages et leur mobilier s'en ressentiraient avantageusement et l'habitude du travail manuel, contractée à l'école, finirait même peut-être par diminuer l'attrait de l'auberge pour plusieurs d'entre eux, lorsqu'ils seraient arrivés à l'âge d'homme. La santé aussi s'en trouverait mieux et gagnerait dans notre système scolaire qui aurait déjà allégé l'enfance des devoirs domestiques qui l'énervent et qu'il faut absolument faire disparaître. C'est même la réforme à laquelle nous tenons le plus et que nous réclamons avant toute autre comme dictée impérieusement par l'hygiène la plus élémentaire.

Qu'on veuille bien se rendre compte de la journée d'un écolier dans le système actuel. Se lever à 6 heures en été, à 7 en hiver, déjeuner de façon à être une heure après à l'école, y rester jusqu'à 11 ou 12 heures sauf quelques minutes de récréation, puis se remettre sur les bancs à 2 heures de l'après-midi jusqu'à 4, après avoir fait les devoirs exigés pour ces leçons et auxquelles il faudra s'appliquer de nouveau après le retour au logis avant le souper. Ces devoirs prennent encore souvent une partie de la soirée et peuvent même se prolonger assez tard, selon les exigences de l'école. Telle est la journée d'un élève. Encore si la jeune tête manque de facilité, si elle n'est pas aidée dans son travail, la journée peut durer jusqu'à 11 heures, à moins qu'on ne préfère y revenir le lendemain avant le déjeuner au préjudice du sommeil nécessaire. Et au lieu de s'opposer à ce surcroît de besogne, ne voilà-t-il pas que les hygiénistes viennent demander qu'on ajoute leur science à la liste des branches d'étude dont le programme est surchargé et dont la masse constitue une véritable féodalité scolaire. Franchement, nous ne comprenons pas que le non-sens d'une éducation pareille ne saute pas aux yeux de tout le monde et qu'on veuille porter la réforme partout, sauf dans la matière où elle serait la plus urgente. Qu'on nous parle après cela de la sollicitude qu'on voue partout aujourd'hui aux écoles, à la ventilation des locaux, à la construction des bancs et des tables à écrire, à la distribution plus spacieuse des salles d'école. Dorez la prison tant que vous voudrez, elle n'en reste pas moins une prison. Vous n'en faites pas moins une vie d'esclave à l'élève de nos écoles par les entraves que vous apportez à son développement intellectuel et à sa liberté, le plus inappréciable des biens de l'homme.

Et si l'on regarde de près en quoi consistent ces devoirs domestiques dont on accable les enfants, on comprendra encore moins l'opiniâtreté qu'on met au maintien de ces tâches domestiques; car bien souvent elles ne consistent qu'en des copies assommantes pour l'esprit et pédantesques au possible. Une chose certaine, c'est qu'après avoir fatigué les jeunes élèves d'exercices calligraphiques pour leur donner une belle écriture, on la leur gâte à plaisir plus tard par la quantité de choses qu'on leur fait mettre au net et qu'il leur faut transcrire à la vapeur pour l'histoire et la géographie entre autres. Pourquoi ne pas consacrer à l'interrogation le temps qu'on emploie à les faire écrire? On ne mettrait pas de côté les devoirs. Mais de temps en temps seulement on leur en donnerait sur quelque événement important d'histoire, ou quelque sujet de géographie. Et que dire de ces problèmes de calcul que d'habiles calculateurs ont de la peine parfois à résoudre et que les enfants doivent faire au logis?

Mais il va sans dire qu'il ne peut pas être question de faire cesser les devoirs domestiques tant qu'on n'aura pas changé le système actuel d'instruction et qu'on ne l'aura pas ramené à des limites plus sensées.

(A suivre.)

### L'École laïque.

La question de l'enseignement religieux dans l'école va bientôt se poser d'une manière catégorique. L'article 27 de la Constitution fédérale pose des principes dont plusieurs demandent déjà la mise en pratique. Il faudra qu'on discute la portée qu'a voulu leur donner le législateur et les moyens de pourvoir à leur exécution. Mais avant que les conseils de la nation et les journaux politiques s'occupent de ce grand sujet, ne conviendrait-il pas que les éducateurs de la jeunesse fissent connaître leur manière de l'envisager? Nous le pensons, et pour ouvrir la discussion, nous donnons l'analyse d'une brochure intéressante, « l'École laïque, » que vient de publier sur ce sujet M. Ch. Archinard, pasteur.

Il y a, dit-il, deux manières de pourvoir aux exigences du paragraphe 2 de l'article 27, qui est ainsi conçu: « Les cantons pourvoient à l'instruction primaire, qui doit être suffisante et placée exclusivement sous la direction de l'autorité civile. Elle est obligatoire et, dans les écoles publiques, gratuite. » Ou bien cette haute direction civile existera réellement: le personnel enseignant sera laïque, mais on pourra utiliser les services des

ecclésiastiques comme membres des autorités chargées de la direction des écoles; ou bien les fonctions ecclésiastiques seront déclarées incompatibles avec toute fonction, de quelque nature qu'elle soit, concernant les écoles publiques.

Il y a aussi deux manières de pourvoir à ce qui concerne le paragraphe 3, ainsi conçu : « Les écoles publiques doivent pouvoir être fréquentées par les adhérents de toutes les confessions, sans qu'ils aient à souffrir d'aucune façon dans leur liberté de conscience et de croyance. » Ou bien l'enseignement religieux est donné de telle façon qu'il reste dans les principes généraux communs à toutes les confessions chrétiennes; ou bien l'école publique supprime de ses programmes tout enseignement quelconque de religion.

L'auteur montre ensuite que séparer l'église de l'école est en opposition avec tout l'ordre de choses qui a prévalu jusqu'à maintenant. Pendant longtemps l'église et l'école furent si étroitement unies, que cette union équivalait à une absorption. L'école n'était qu'une simple succursale de l'église. Cependant des besoins nouveaux se sont fait sentir. L'école a cessé d'avoir un caractère presque exclusivement religieux pour devenir plus humanitaire et plus conforme aux exigences de la civilisation moderne. Toutefois, si l'enseignement religieux a été réduit à de moindres proportions, il a toujours conservé une place honorable.

Maintenant certaines personnes pensent qu'il en doit être autrement et demandent que l'enseignement religieux ne figure plus dans le programme de l'école publique. Ici se pose d'abord une grande question. Convient-il, dans l'éducation des enfants, d'ajourner les grands problèmes religieux jusqu'à l'âge de leur majorité intellectuelle et morale? Cette question sera promptement résolue par tout homme convaincu des vérités de la religion. Mais, dit-on, la religion est l'affaire de la famille. Nous l'admettons. Mais elle est aussi l'affaire de la patrie et de l'école.

Pourquoi cette exclusion de l'école pour la religion seule? Maint père de famille connaît son arithmétique pratique peut-être aussi bien que le régent. Faire les comptes de la maison, toiser un champ ou un tas de foin, n'est-ce pas une affaire de famille? Mainte mère serait en état de donner d'utiles leçons à mademoiselle la régente sur l'économie domestique et les ouvrages à l'aiguille. Raccorder les bas, réparer les vêtements, coudre du linge, faire une bonne soupe ou une bonne lessive, donner des soins intelligents à un malade, n'est-ce pas encore l'affaire de la famille? Et pourtant l'enfant doit recevoir ces enseignements à l'école.

L'école ne doit pas être seulement une institution destinée à fournir aux enfants les moyens de gagner le plus d'argent possible, mais un établissement pour le développement harmonique de toutes leurs facultés intellectuelles, spirituelles et morales. Le rôle bien compris des instituteurs ne consiste pas seulement à donner des leçons plus ou moins bonnes sur telle ou telle branche élémentaire des connaissances humaines, mais à former des hommes, des citoyens, des chrétiens. Or l'instruction purement civile aiguisé les facultés et développe l'esprit, mais elle ne purifie pas l'âme; elle la laisse souvent exposée aux plus mauvaises passions; l'histoire est là pour montrer qu'un homme très instruit peut être un grand coquin. C'est ici l'œuvre de l'éducation. Mais la vraie éducation morale ne se fait que par la religion, dans la famille et dans les écoles publiques, où l'influence de la religion devient d'autant plus nécessaire que l'enfant, après avoir quitté la classe, ne trouve peut-être pas sous le toit paternel le milieu moral désirable. Envisagée sous ce point de vue, la mission de l'école sagement combinée avec celle de la famille et celle de l'église, peut être pour le peuple un puissant élément de civilisation. Le moyen éducatif par excellence restera toujours l'Évangile avec ses grandes vérités, ses divins préceptes et les modèles que nous y trouvons. C'est par suite de la haute idée que nous avons de la mission de nos régents et régentes que nous tenons à ce qu'on ne les désintéresse pas de ce puissant moyen qui leur est offert pour agir sur le cœur et sur l'âme de la jeunesse.

Nous ne poursuivrons pas plus loin l'analyse de la brochure de M. Archinard.

Voici, pour terminer, les conclusions de l'auteur :

1<sup>o</sup> L'instruction purement civile est insuffisante, il faut y joindre l'éducation morale et religieuse.

2<sup>o</sup> Le moyen éducatif par excellence, c'est l'Évangile.

3<sup>o</sup> Dans la plupart des cas, la famille est insuffisante pour cette œuvre.

4<sup>o</sup> L'enseignement religieux doit continuer à faire partie du programme des écoles primaires.

5<sup>o</sup> Les régents et les régentes doivent en être chargés.

6<sup>o</sup> Cet enseignement doit être renfermé dans le domaine des faits bibliques, surtout dans ceux du Nouveau Testament, la partie dogmatique étant réservée pour l'instruction donnée aux catéchumènes par le pasteur.

7<sup>o</sup> Il doit être permis à tout père de famille de demander pour son enfant l'exemption des leçons de religion, moyennant des motifs valables.



Nous sommes persuadés que la plupart des instituteurs s'intéressent à la question de l'enseignement religieux et que plusieurs auront d'excellentes raisons à faire valoir pour le conserver dans l'école ou pour le supprimer. Les uns et les autres se feront un devoir d'emprunter les colonnes de l'*Educateur* pour étudier un sujet de cette importance.

F. MAILLARD.

## CORRESPONDANCES

### CORRESPONDANCE TESSINOISE

Bellinzone.

Le prof. Daguët dans le n° 22 du 25 novembre 1876 de l'*Educateur*, au chapitre *Variétés*, annonçait le maître d'école de Dickens avec ces mots :

» Dans l'un des romans de Dickens et l'un des plus palpitants d'intérêt qui soient sortis de la plume de ce grand peintre de la vie, on trouve un curieux et touchant tableau de la destinée d'un maître d'école plein de cœur et d'intelligence, entouré de gens qui, loin de le comprendre et de l'apprécier, le condamnent et le vilipendent. Dans ce roman, la jeunesse est dépeinte, aussi comme elle est souvent sans pitié. Dickens, avec son profond savoir des choses, ne donnait pas dans les observations de ces théoriciens optimistes, qui n'apparaissent dans les classes que deux ou trois fois par an dans des jours d'apparat, croient que tout est facile et que les écoliers seraient tous de petits saints si on savait les prendre. Pauvres observateurs, qui se croient perspicaces et ne sont qu'aveugles. Hélas ! Il arrive au contraire que plus un maître a de cœur, plus il souffre. »

Je remercie M. Daguët d'avoir publié cette vérité scolaire. En effet presque tous les ouvrages qui parlent des écoles primaires dépeignent toujours l'élève comme un enfant naïf, d'une volonté excellente, respectueuse, comme une *cire tendre*, qui reçoit la forme, qu'il plait à l'instituteur de lui donner ; et par conséquent, si l'enfant s'ennuie de l'instruction, s'il est insolent, la faute doit retomber sur le maître. Celui donc qui écrit que l'élève est bon ou mauvais, selon la bonne ou mauvaise direction du maître ne dit pas la vérité, il blasphème en pédagogie.

Tous les maîtres au contraire sont persuadés que parmi les élèves il y en a de désobéissants, de grossiers, de rusés, de malveillants, qui pour excuser leur fainéantise, vont jusqu'à dénoncer contre la vérité, le maître près des parents et des supérieurs, comme incapable et manquant à ses devoirs.

Avant de publier leurs ouvrages, certains écrivains devraient faire des études un peu suivies sur les écoles primaires ; alors ils ne parleraient pas aussi facilement et avec tant d'assurance de l'ingénuité de l'élève. Il serait mieux de persuader les parents de n'être pas aussi tendres envers leurs enfants et si faciles à porter des jugements injustes contre le maître.

— Ici qu'on me permette une digression.

Dans tous les pays de l'Europe l'instruction publique fait des progrès sensibles ; mais on ne peut pas dire autant de l'éducation. Beaucoup d'hommes, qui s'intéressent à l'éducation voudraient priver l'école des moyens nécessaires à la bonne instruction. Je ne parle pas des châtimens nuisibles à la santé des jeunes hommes, mais de ceux qui sont tout à fait indifférents. Des humanitaires trop zélés, des *théoriciens optimistes*, arrivent jusqu'à déclarer qu'on ne devrait plus tolérer les devoirs de politesse surannés comme ils disent de *saluer avec respect et partout le maître, de s'informer de sa santé, enfin de lui montrer toujours une certaine reconnaissance*.

En blâmant ces devoirs de politesse on arrive à l'indifférence de l'élève pour le maître, et l'indifférence pousse au mépris. J. B. LAGHI.

## BIBLIOGRAPHIE

*Atlas historique de la Suisse* par GESTER, in-4<sup>o</sup>, lithographie de Fribourg en Brisgau, 2 fr. 50.

Cet atlas est composé de 4 feuilles et de 17 cartes. La première feuille en contient 7 qui sont la Suisse avant et sous les Romains avec la Table de Peutinger, la Suisse sous les trois peuples germaniques (Allemanes, Burgundes, Ostrogoths) la division de la Suisse sous les Mérovingiens, la Suisse sous les Carlovingiens, le partage de la Suisse entre les empereurs d'Allemagne et les rois de Bourgogne, les Evêchés avant la réformation avec l'indication des archevêchés métropolitains dont dépendaient les premiers.

— La seconde feuille ne contient que deux cartes, celle de la Suisse à l'extinction des Zœhringen et la Suisse primitive ou Fondation de la Confédération. La troisième feuille renferme trois cartes, celles des huit anciens cantons 1382 à 1412 et celle de la Suisse telle qu'elle a été reconnue par le congrès de Westphalie (1648).

— La quatrième feuille offre cinq cartes contenant la République helvétique une et indivisible, les 19 cantons de l'acte de médiation, la division des langues, la division de la Suisse au point de vue religieux après la réformation et le théâtre des guerres.

Cet atlas, composé par M. J.-S. Gerster, ci-devant professeur à St-Gall, puis à Fribourg en Suisse et maintenant à Fribourg en Brisgau, a été revu par M. Ferdinand Keller, Strickler, Meyer de Knonau, Alexandre Daguet, et offre au point de vue historique une supériorité réelle sur plusieurs autres atlas plus anciens et celui que l'auteur a publié il y a quelques années. Le format en est un peu petit et les couleurs pourraient être parfois plus tranchées. Tel quel, il sera d'une utilité véritable pour l'enseignement historique et se recommande par le bon marché. Nous avons vu avec plaisir disparaître de la carte de la Suisse sous les Romains, l'*Oculus helveticæ* (la tour de la Molière) dont César n'a parlé nulle part dans ses commentaires et dont quelques ouvrages récents s'obstinent à attribuer la fondation au fameux consul. Il s'y est glissé

en revanche quelques fautes de noms comme l'*Esch* pour la vallée de Domo-D'Ossola, *Saanen* pour Gessenay, la *Sense* pour la Singine. Au lieu de *Burgundes*, on a écrit une fois Burgondes. Le nom des *Rodes* d'Appenzell que préfèrent les étymologistes est écrit parfois avec la lettre *h* en usage jusqu'ici. Genève faisait depuis 1819 partie de l'Evêché de Lausanne. Mais à la suite des derniers événements, c'est-à-dire de la tentative faite par Rome pour créer un évêché spécial et de la renonciation de l'Evêque de Lausanne, le gouvernement de Genève a placé l'église reconnue par lui sous la juridiction du nouvel évêque national consacré à Rheinfelden. A. D.

*Exposé théorique et pratique du système métrique*, etc., par AL. DE TORRENTÉ, membre de l'Institut national genevois, avec le concours de M. l'ingénieur JULES JEN-RUFFINEN.

Prix de l'ouvrage complet, broché 60 cent. cartonné 1 fr.

de l'abrégé (français ou allemand) 30 cent.

Parmi les nombreuses brochures auxquelles a donné lieu l'introduction du système métrique en Suisse, celle dont nous venons de donner le titre, nous paraît une des plus complètes et des mieux réussies. Les auteurs se sont proposé avant tout de mettre leur livre à la portée de « toutes les bourses et de toutes les intelligences. » La première partie de ce problème nous paraît résolue; la seconde nous semble moins sûre, quoique cet ouvrage soit écrit avec ordre et clarté. Mais nous savons, par expérience, que les livres les plus simples et les mieux faits ont toujours besoin de quelques explications orales d'un maître. Ce livre sera donc un bon guide pour les maîtres et maîtresses de nos écoles primaires, qui ont la mission de faire pénétrer les avantages du nouveau système dans toutes les couches de la population.

A côté de la partie théorique se trouve la partie pratique, c'est-à-dire des exercices et problèmes sur chaque unité de mesure et sur la conversion des mesures fédérales en mesures métriques. Nous aurions bien quelques critiques à faire. Nous nous bornerons à cette seule observation. Les auteurs disent (pag. 13) : « Le mètre est exactement la dix-millionième partie du quart du méridien terrestre. » Cette assertion, que l'on rencontre dans la plupart des livres d'arithmétique, n'est pas exacte. D'après les travaux de Bessel, on sait aujourd'hui que la distance du pôle à l'équateur est de 10,001,421 mètres, de sorte que notre mètre, le mètre des Archives, est un peu trop petit. Il vaudrait donc mieux dire que le mètre est « sensiblement » la dix-millionième partie du quart du méridien terrestre. Mais nous ne voulons pas faire une querelle « d'Allemand » aux auteurs du livre dont nous venons de parler. VIELLE.

### Partie pratique.

#### COMPOSITION

Nous avons reçu de M. Yenny instituteur de l'école secondaire de Bernex (Genève) les travaux de onze élèves sur les questions proposées dans le premier numéro de l'*Educateur*. Neuf élèves, dont quatre jeu-

nes filles, donnent juste, ou à peu près, la solution du problème d'arithmétique ; cinq élèves garçons donnent une bonne solution graphique du problème des 20 triangles. Les onze élèves ont fait l'exercice de composition. Nous choisissons le travail qui nous paraît le meilleur pour le publier dans l'*Educateur*, afin d'encourager d'autres écoles à suivre l'exemple de celle de Bernex. Quand tout le monde y travaillera, notre journal sera le bienvenu de tous ; car il entretiendra la vie et la fraternité entre tous les amis de l'éducation.

Nous recevons encore au dernier moment, une très bonne composition signée Julie Robert de l'école de M. C. Knapp au Locle, et une bonne solution au premier problème d'arithmétique, de Louis Beausire de l'école de M. Berney à Grandson.

#### LETTRE DE REMERCIEMENT.

Saconnex, le 15 janvier 1877.

Ma chère dame,

J'étais établi depuis peu, lorsque je reçus la triste nouvelle que ma mère était dangereusement malade. C'était d'autant plus affligeant pour moi que j'étais dans l'impossibilité d'aller la soulager par mes soins ou de l'assister de ma bourse.

Aussi ce ne fut pas sans une grande joie que j'appris que vous vous étiez efforcée de la soigner et que, malgré vos nombreuses occupations, vous veilliez constamment au chevet de maman, en lui faisant le sacrifice de votre temps et de votre argent.

C'est à vous, chère dame, que je dois le rétablissement de ma mère, aussi, ai-je constamment dans la pensée le moyen de pouvoir vous rendre au centuple ce que vous avez fait pour ma chère mère et pour moi. Si l'occasion se présentait, je n'hésiterais pas à faire les plus grands sacrifices pour le paiement de la peine que vous vous êtes donnée et des sacrifices que vous vous êtes imposés dans le but du rétablissement d'une personne qui m'est chère.

Recevez, chère dame, l'expression de ma grande reconnaissance et les vœux que je fais journellement, afin que Dieu vous accorde une bonne santé et d'heureux jours en récompense du bien que vous avez fait.

Votre très reconnaissant serviteur,

Emile Compagnon.

*4<sup>e</sup> sujet proposé.* LETTRE DE CONSOLATION ET D'ENCOURAGEMENT. *Sommaire* : Votre ami vient de faire une perte irréparable, son père est mort presque subitement, en laissant sa famille dans une position difficile. Votre ami l'aîné des enfants reste seul avec sa mère pour élever ses jeunes frères et leur donner du pain. Vous lui écrivez pour lui dire la part que vous prenez à son affliction, mais aussi pour le consoler, en lui montrant que rien n'arrive sans la volonté de Dieu, et que celui qui fait la plaie peut aussi la bander. Vous l'encouragez à marcher plein de foi dans la nouvelle voie qui lui est proposée, en lui montrant les bénédictions qui sont promises aux enfants qui honorent leur père et leur mère.

Les lettres de condoléances doivent partir du cœur ; c'est le senti-

ment qui les dicte. Rester froid et indifférent devant une grande douleur, c'est offenser l'ami qu'elle vient de frapper ; chercher des mots à grand effet, c'est s'efforcer de donner le change sur ce que l'on éprouve, de masquer notre indifférence sous des phrases pompeuses. La vraie sympathie comme la vraie douleur a des accents aussi simples que convaincus, elle s'exprime sans recherche et surtout sans affectation.

Tels sont les principaux caractères de la lettre qui vous est proposée. Tâchez de vous bien pénétrer de ce que vous avez à dire à votre ami ; dites-le lui sincèrement du fond de votre cœur, et votre lettre lui fera du bien ; elle sera bonne.

#### VOCABULAIRE

Réponse au 1<sup>er</sup> devoir proposé :

Outre *philanthrope*, le radical *philos* forme encore :

*Philologue*, ami des langues, de la littérature (*logos*, discours).

*Philomèle*, nom que les poètes donnent au rossignol (*melos*, chant).

*Philharmonique*, qui aime et cultive la musique, l'harmonie.

*Philhellène*, qui aime les Grecs (*ellên*, grec).

*Philosophe*, qui aime la sagesse (*sophia*, sagesse).

*Philotechnique*, qui aime les arts (*technê*, art).

*Philadelphe*, qui aime son frère (*adelphos*, frère).

*Bibliophile*, qui aime les livres (*biblion*, livre).

Outre *philanthrope*, le radical *anthrôpos* forme encore :

*Anthropologie*, discours, étude, traité sur l'homme (voir ci-dessus *logos*).

*Anthropophage*, mangeur d'hommes (*phagô*, manger).

*Misanthrope*, qui n'aime pas les hommes (*misos*, haine), et quelques autres mots moins connus.

2<sup>e</sup> Exercice. *Logos* signifie *mot*, *discours*, *traité*, *science*.

*Phagô* signifie *manger*.

Indiquez les mots les plus usités que forment ces deux éléments et cherchez-en la signification.

#### SYNONYMES

Réponse au 1<sup>er</sup> devoir proposé :

Ceux qui avaient intérêt à le défendre l'ont *abandonné*.

Dans sa misère il s'est vu *délaissé* de tous.

2<sup>e</sup> Exercice. Il est bon de se ..... après le travail.

Avec des contes on vous .....

Un événement aussi heureux qu'inattendu est venu nous .....

Avec des fêtes on vous .....

(Amuser, divertir, récréer, réjouir.)

#### ARITHMÉTIQUE.

Cours moyen.

Réponses aux problèmes du numéro 3.

I. a) 3513,015<sup>m</sup> ; b) 20050,35<sup>m</sup> ; c) 802,501<sup>m</sup> ; d) 41061,003<sup>m</sup> ; e) 3101,62<sup>m</sup> ; f) 547,19<sup>m</sup> ; somme : 69075,679 mètres.

- III a) 1 M<sup>m</sup> 3 K<sup>m</sup> 2 H<sup>m</sup> 4 m 5 dm 2 cm ; b) 2 H<sup>m</sup> 7 m 4 dm 5 cm 9 mm ;  
 c) 7 K<sup>m</sup> 8 H<sup>m</sup> 9 m 4 dm 2 cm ; d) 1 K<sup>m</sup> 8 D<sup>m</sup> 1 m 4 dm 9 cm ; e) 7 H<sup>m</sup> 5 m 4 cm  
 5 mm ; f) 3 D<sup>m</sup> 4 cm 5 mm.

**PROBLÈMES**

III. Ecrire en mètres les nombres suivants et en faire la somme :

a) 3 K<sup>m</sup> 25<sup>m</sup> 5 dm 4 mm ; b) 2 M<sup>m</sup> 3 H<sup>m</sup> 19<sup>m</sup> 14 mm ; c) 13 K<sup>m</sup> 14 D<sup>m</sup>  
 43 cm ; d) 4 H<sup>m</sup> 31<sup>m</sup> 24 mm ; e) 27 D<sup>m</sup> 4<sup>m</sup> 36 cm ; f) 82 K<sup>m</sup> 32 D<sup>m</sup> 17 dm.

IV. Ecrire les nombres suivants en indiquant le nom de chaque espèce  
 d'unité. a) 326,42<sup>m</sup> ; b) 427,53 dm ; c) 52,435 K<sup>m</sup> ; d) 325,4<sup>m</sup> ; e) 45426,7 cm ;  
 f) 72,638 H<sup>m</sup>.

*Cours supérieur.*

Solution du problème proposé dans le numéro 2.

Jules a d'abord  $\frac{1}{5}$  ; il reste  $\frac{4}{5}$  à partager entre les 5 enfants ; chacun  
 aura  $\frac{4}{25}$ .

$$\text{Jules a en somme } \frac{1}{5} + \frac{4}{25} = \frac{9}{25}$$

$$\text{Chacun des autres a } \frac{4}{25}$$

Charles meurt et laisse  $\frac{1}{4}$  de sa fortune à la mère et  $\frac{5}{4}$  à ses quatre  
 frères survivants ;

La mère aura  $\frac{1}{25}$ .

$$\text{Chaque frère aura } \left( \frac{4}{25} \times \frac{3}{4} \right) : 4 = \frac{3}{100}$$

$$\text{Jules a alors } \frac{9}{25} + \frac{3}{100} = \frac{39}{100}$$

$$\text{Chacun des 3 autres frères } \frac{4}{25} + \frac{3}{100} = \frac{19}{100}$$

Claire meurt et laisse  $\frac{1}{4}$  de sa fortune à la mère et  $\frac{5}{4}$  à ses trois frère-  
 survivants ;

$$\text{La mère reçoit } \frac{19}{100} : 4 = \frac{19}{400}$$

$$\text{sa part totale est alors de } \frac{1}{25} + \frac{19}{400} = \frac{7}{80}$$

$$\text{Chaque frère reçoit } \left( \frac{19}{100} \times \frac{5}{4} \right) : 3 = \frac{19}{400}$$

$$\text{Jules a alors } \frac{39}{100} + \frac{19}{400} = \frac{55}{80}$$

$$\text{Chacun des 2 autres frères a } \frac{19}{100} + \frac{19}{400} = \frac{19}{80}$$

Jules meurt et laisse  $\frac{1}{4}$  de sa fortune à la mère et  $\frac{5}{4}$  à ses deux  
 frères survivants.

$$\text{La mère reçoit } \frac{35}{80} : 4 = \frac{35}{320}$$

$$\text{Chaque frère reçoit } \left( \frac{35}{80} \times \frac{3}{4} \right) : 2 = \frac{105}{640}$$

$$\text{la part totale de la mère est alors } \frac{7}{80} + \frac{35}{320} = \frac{126}{640}$$

$$\text{Celle de Henri } \frac{19}{80} + \frac{105}{640} = \frac{257}{640}$$

$$\text{Celle de Fanny } \frac{19}{80} + \frac{105}{640} = \frac{257}{640}$$

Nous avons reçu la réponse juste de M. Frossard à Ferlens, M. Gagneaux à Lausanne, M. Ch.-F. Jomini à Payerne, M. J.-L. Vernez à Rueyres, et M. A. Rottet à Corban.

Bon nombre d'instituteurs et d'élèves nous ont envoyé une solution faisant seulement une fois le partage des parts des trois défunts, oubliant qu'à chaque décès se fait un partage. *Claire* et *Jules* héritent de *Charles*; *Jules* hérite de *Claire* et la fortune qu'ils laissent à leur tour se trouve augmentée.

#### PROBLÈME

IV. Un marchand a une pièce de drap qu'il vend à perte. Il vend une première fois le  $\frac{1}{4}$  de la pièce à  $\frac{4}{5}$  du prix d'achat par mètre; une seconde fois, la  $\frac{1}{2}$  du reste à  $\frac{7}{8}$  du prix par mètre de la première vente; une troisième fois, les  $\frac{2}{3}$  du second reste à  $\frac{5}{6}$  du prix par mètre de la seconde vente; une quatrième fois le reste qu'il réussit à vendre au prix d'achat. Sachant 1° que le négociant a fait une perte de 145 fr. 92 cent., on demande quel était le montant du prix d'achat; 2° que le prix du mètre de la deuxième vente est de 1 fr. 75 cent. supérieur à celui de la troisième; on demande quel était le nombre total de mètres.

#### GÉOMÉTRIE

Solution du problème proposé dans le numéro 2.

La place nous manque pour donner toutes les communications intéressantes que nous avons reçues au sujet du problème proposé par M. Chautems.

MM. Frossard à Ferlens, Farron à Tavannes, F.-P. Coindet (bureau de Gimel), Gagneaux à Lausanne, Zeller à Therwil (Bâle-Campagne), G.-Aug. Chatelain à Malleray (Jura bernois), Ch.-Fs. Jomini à Payerne, nous ont envoyé la solution.

Tous établissent que le troisième côté du triangle devant être plus grand que la différence et moindre que la somme des deux autres, pourra être 3<sup>m</sup>, 4<sup>m</sup>, 5<sup>m</sup>, 6<sup>m</sup> ou 7<sup>m</sup>.

Et l'on aura : 1° Un triangle rectangle ayant pour côtés 3<sup>m</sup>, 4<sup>m</sup> et 5<sup>m</sup> et pour surface 6<sup>mq</sup> ;

2° deux triangles isocèles, l'un obtusangle de 3<sup>m</sup>, 3<sup>m</sup>, et 5<sup>m</sup> et l'autre acutangle de 3<sup>m</sup>, 5<sup>m</sup> et 5<sup>m</sup> ;

3° deux triangles scalènes obtusangles ayant respectivement pour côtés 3<sup>m</sup>, 5<sup>m</sup> et 6<sup>m</sup>, et 3<sup>m</sup>, 5<sup>m</sup> et 7<sup>m</sup>.

C'est tout ce que demandait M. Chautems dans le problème proposé; cependant tous ceux qui l'ont résolu, à l'exception d'un seul, ont calculé la surface de tous les triangles; les uns en cherchant la hauteur au moyen des théorèmes sur les carrés des côtés des triangles; les autres au moyen de la formule.

$$\text{surf.} = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

(p = périmètre; a, b, c = les 3 côtés).

En suivant ces divers chemins, tous trouvent les mêmes résultats, savoir :

$$\text{surface du triangle de } 3,3,5^m = 4^m,1457$$

$$\text{» » } 3,5,5^m = 7,1545$$

$$\text{» » } 3,5,6^m = 7,4833$$

$$\text{» » } 3,5,7^m = 6,4951$$

Ces résultats identiques sont une preuve de la justesse des calculs.

M. Chatelain fait une discussion intéressante de la formule générale des carrés faits sur les côtés du triangle.

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

( $p$  est la projection du côté  $a$ ;  $b$  est la base;  $c$  le troisième côté du triangle).

M. Farron et M. Coindet proposent chacun un nouveau problème, que nous donnerons avec plaisir et reconnaissance. Nous commençons par celui de M. Farron arrivé le premier.

#### PROBLÈME

IV. On fait rouler un tronc de cône sur un plan. Le rayon du grand cercle (grande base) égale 3 mètres, celui du petit égale 2<sup>m</sup>,80; la hauteur du tronc de cône égale 1<sup>m</sup>. Quel est le rayon du cercle engendré par ce mouvement? Combien de tours fera le tronc de cône pour accomplir sa révolution entière?

## CHRONIQUE SCOLAIRE

VAUD. Sur la proposition du département de l'Instruction publique, le Conseil d'Etat avait voté, l'année dernière, un crédit de 400 fr. destiné à offrir un témoignage de satisfaction aux écoles qui présentaient les résultats les plus favorables, en tenant compte du degré d'instruction des élèves, du mérite du maître, et, autant que possible, de la régularité de fréquentation.

Cette allocation a été répartie entre une soixantaine d'écoles, qui ont reçu chacune l'ouvrage d'histoire naturelle intitulé: *Plantes vénéneuses*. par le docteur Ahles. Ce prix, décerné aux élèves aussi bien qu'aux maîtres, demeurera la propriété de l'école.

Le Conseil d'Etat vient de prendre une décision analogue pour 1877, en portant à 600 le chiffre du crédit.

Dans un curieux article intitulé: *Topographie de l'ancienne Jérusalem* et rédigé au vu des cartes et plans du savant orientaliste Schick, M. Augustin Bost donne, entre autres, les détails suivants sur les destinées de la ville de David: Elle a été détruite par Titus (70 ans après J.-C.) plus complètement par Adrien (136); rebâtie en partie, elle fut prise par les Perses (614), par les Sarrasins (636), par les Turcs seldjoucides (et non seleucides comme il est dit par suite d'une faute d'impression dans l'article précité) en 1099 par les Croisés, en 1187 par Saladin, puis par les Turcs. (1217 et 1239.) (*Journal de Genève.*)



## STATISTIQUE

Nous extrayons du dernier compte-rendu du Département de l'Instruction publique et des cultes du canton de Vaud les données suivantes, qui nous paraissent de nature à intéresser nos lecteurs.

### MODE DE DÉDOUBLEMENT DES ÉCOLES

*116 communes ou localités ont deux écoles.*

Dans 75, existe le dédoublement par âge.

Dans 41, on a maintenu le dédoublement par sexe.

Les premières classes mixtes, ainsi que les classes de garçons, sont desservies par des régents; les deuxièmes mixtes, ainsi que les classes de filles, sont desservies par des régentes.

Cinq communes ayant deux écoles, ont seules un régent pour chacune des deux classes.

*19 communes ont trois écoles.*

Dans 11, existe le dédoublement par âge exclusivement.

Trois de ces dernières ont chacune trois régents.

Cinq ont deux régents et une régente.

Trois ont un régent et deux régentes.

Dans 8 communes ayant trois écoles, existe simultanément le dédoublement par âge et celui par sexe.

Quatre d'entre elles ont deux régents et une régente.

Les quatre autres communes ont chacune un régent et deux régentes.

*13 communes ont quatre écoles.*

Dans 3 de ces communes existe exclusivement le dédoublement par âge.

Dans 5 communes les écoles sont dédoublées exclusivement par sexe.

Dans les 5 dernières communes on a établi simultanément le dédoublement par âge et celui par sexe.

Relativement à l'emploi des régents et régentes, on trouve que parmi les communes ayant quatre écoles :

Deux ont trois régents et une régente.

Neuf ont deux régents et deux régentes.

Deux ont trois régentes et un régent.

Dans les communes ayant plus de 5 écoles, les deux modes de dédoublement existent simultanément.

### *Emploi des régents et régentes.*

	Régents.	Régentes.
Communes et localités ayant une école unique.		
de moins de 30 enfants.	56	23
de plus de 30 enfants.	203	6
Communes et localités à deux écoles.	121	111
» à trois écoles.	34	23
» à quatre écoles.	26	26
» à cinq écoles et plus.	53	53
<b>Total.</b>	<b>490</b>	<b>242</b>

*Le Rédacteur en chef : A. DAGUET.*