

Zeitschrift: Édicateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande
Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande
Band: 33 (1897)
Heft: 23

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 27.12.2025

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



L'ÉDUCATEUR

Sommaire. *Les Suisses du XIV^{me} siècle. — Pourquoi faut-il réformer l'orthographe ? — Quelques mots sur la concentration de l'enseignement. — Chronique scolaire. — Bibliographie. — Partie pratique.*

LES SUISSES DU XIV^{ME} SIÈCLE

Le quatorzième siècle a été pour les Suisses un temps de jeunesse et d'héroïsme. Moins brillant que le quinzième siècle, il est relativement plus moral, plus pieux. Quand on relit le texte de l'alliance de 1291 et le convenant de Sempach, qui marquent l'un le début, l'autre la fin de cette première époque, on est frappé du souffle élevé qui a inspiré ces deux documents. L'esprit d'indépendance, un principe religieux et humanitaire en sont les traits caractéristiques. Les principaux auteurs du drame ont un vif sentiment de leurs devoirs; ils se consacrent de toute leur âme à la chose publique, ils se font une haute idée de leur mission et la remplissent avec une remarquable intelligence. Les chefs énergiques qui conduisaient les premiers Suisses aux victoires de Morgarten, de Laupen, de Sempach et de Næfels, possédaient un ascendant étonnant sur les masses; leur autorité était incontestée; les guerriers qu'ils avaient à commander marchaient avec un élan irrésistible qu'aucun obstacle n'arrête; la concorde régnait dans leurs rangs. L'esprit de conquête et l'avidité qui devaient s'emparer des chefs des ligues au quinzième siècle n'avaient point encore fait leur apparition.

A l'aube de leur indépendance les Suisses se montrent modérés dans la victoire; ils ne réclament que ce qu'ils considèrent comme leurs droits. Dans tous les temps de notre histoire — fait digne de remarque et qui montre que le Suisse est vraiment républicain de tempérament — la personnalité des chefs semble avoir eu peu d'importance, leurs noms demeurent souvent ignorés. C'est dans la volonté d'un peuple unanime que réside la décision; l'on ne voit pas se produire en Suisse ces engouements idolâtres qui ont conduit certaines monarchies à leur perte; les citoyens exercent un sévère contrôle sur les hommes qu'ils ont investis de leur confiance.

B. VAN MUYDEN

Histoire de la nation suisse. (H. MIGNOT, éditeur.)

Pourquoi faut-il réformer l'orthographe ?

Et l'on en est arrivé là, c'est qu'à une époque où l'on parle sans cesse de simplifications, de progrès, dans le monde pédagogique comme dans la vie de tous les jours, une opinâtre résistance arrête les élans de ceux qui veulent non pas réformer l'orthographe, mais — ce qui est différent — « qu'on nous la réforme ». On, c'est « tout le monde », aussi bien que « l'Académie française ». Que nous importe que ce soit sous forme de décret gouvernemental ou de nouvelle édition du Dictionnaire que cela se fasse. L'important, c'est de poursuivre la campagne, d'arriver à un résultat positif. Vraisemblablement il y aura de nombreuses étapes. Heureux serons-nous si avant le XX^e siècle — il n'y a plus de temps à perdre — nous en fournissons une, et si les enfants de nos écoles ne se voient plus infliger des punitions parce qu'ils ne connaissent pas « sur le bout du doigt » toutes leurs « exceptions ».

Il faut réformer l'orthographe parce qu'elle fait perdre du temps à l'élève et au maître. A-t-on jamais calculé ce que coûte la formation irrégulière des sept mots en *ou* faisant leur pluriel en *oux*, tandis que tous les autres « suivent la règle générale, prennent un *s* » ? Eh bien, nous disons que pour ce qu'on y a consacré de peine, des notions sur « la vie pratique », ou si vous le voulez, des préparations de style, d'histoire naturelle, de géographie, etc., eussent exercé plus d'attrait et produit plus d'effet. Notez que l'exception ci-haut est un reste d'arbitraire que nous avons accepté sans mot dire, dont nous avons fait l'une de ces languissantes mélopées qui endorment si bien une classe. Rousseau et Pestalozzi n'avaient pas à intervenir dans ces détails. A chaque jour suffit sa peine, mais maintenant que nous nous targuons de marcher de progrès en progrès et de faire une guerre sans merci à l'ignorance, où qu'elle puisse être, pourquoi en sommes-nous encore au fétichisme orthographique ? Il y a des choses intéressantes à connaître dans l'histoire de la langue française qui élargiraient autrement le cercle des connaissances de nos élèves que ne peut le faire l'étude de graphies compliquées. C'est la conscience tranquille que l'on enseigne par exemple que les participes passés d'*absoudre*, de *dissoudre*, sont *absous*, *dissous*, mais avec le féminin, *absoute*, *dissoute*. *Absout*, *dissout* seraient conformes à l'étymologie et supprimeraient une difficulté inutile. Mais voilà, la force de l'habitude s'oppose à cette révolution : titres de noblesse !

Une chose nous rassure. Depuis quelques années, et surtout grâce aux ministres Bourgeois et Combes, grâce aussi au rapport substantiel de M. O. Gréard, au sein de l'Académie française, il semble que les intransigeants aient tant soit peu

désarmé, et que dans un certain nombre d'épreuves, les examinateurs aient toléré quelques mots écrits autrement qu'on en a l'habitude, mais ne prêtant le flanc à aucune critique sérieuse. Se trouvera-t-il quelqu'un pour ergoter pendant des minutes entières s'il faut oui ou non un trait d'union à *non seulement*, et dans quel cas il faut marquer la faute ou $\frac{1}{2}$ faute ? La tolérance s'est même manifestée le jour de la constitution de la section suisse de Réforme orthographique, en la personne d'un professeur d'école normale qui disait : « Ne pas compter comme fautif un mot auquel il manquerait un *t* ou sur lequel l'accent serait mal placé. » Cet aveu est un signe des temps.

Il y a des hauts et des bas dans le mouvement réformiste. Il semble qu'à une période d'enthousiasme fébrile doive succéder toujours la lassitude, le découragement, le manque de foi en la bonté de la cause. Nous avons plus d'une fois noté ce curieux phénomène et essayé pour notre faible part de lutter contre l'ennemi. On oublie trop aisément qu'il ne suffit pas d'être partisan d'une réforme pour la faire aboutir ; il faut encore prouver qu'on entend le rester et qu'on ne se propose aucunement d'avouer avoir cédé à des sollicitations.

Il faut réformer l'orthographe maintenant, parce que nous avons négligé de le faire plus tôt.

Dernièrement, à Jougue, où j'avais l'occasion de faire une conférence sur la sténographie et la réforme orthographique, un contradicteur souleva l'argument cher aux poètes, aux écrivains susceptibles : « Ne touchez pas aux mots dont l'aspect nous est si familier, ne me parlez pas de *fotografe*, c'est une abomination. — Alors, répondis-je, revenez à *phantosme* puisque vous tenez tant à l'étymologie. » Là-dessus, l'instituteur — car c'en était un — balbutia quelques grands mots et finit par tomber d'accord qu'une bonne simplification serait celle des consonnes doubles. J'aime ces aveux succédant à des déclarations hostiles. Que les partisans de la réforme orthographique soient toujours armés, et nous arriverons bien, en dépit de vents et marées, à écraser notre adversaire : la sainte Routine.

L. MOGEON.

P. S. — Je tiens aussi à communiquer aux lecteurs de l'*Educateur* que M. Richet a renoncé à l'emploi des réformes dans la *Revue Rose*. D'autre part, le *Réformiste*, tout en continuant sa campagne un peu trop indépendante, a compris qu'il fallait supprimer l'*x*.

Quelques mots sur la concentration de l'enseignement

IV.

Si dans la première année, la relation entre les diverses leçons semble encore facile, en sera-t-il toujours ainsi ? Nous ne voulons pas prétendre qu'elle puisse

être aussi complète, cependant il n'y a pas mal à changer au mode de faire suivi jusqu'ici.

Commençons par l'enseignement de la langue. Herbart a certainement eu raison de dire: « Cet enseignement se présente le plus souvent comme un conglomérat dont les éléments n'ont aucune cohésion les uns avec les autres. La lecture se fait d'après l'ordre que présente la matière répartie dans le livre qui s'y rapporte; l'orthographe est sous l'influence de tel ou tel dada momentané ou tenue de se plier aux exercices d'un manuel; la grammaire a sa méthode tout à fait spéciale; les exercices de composition se font d'après un ensemble de devoirs ou modèles particuliers. Bref, chaque partie de l'enseignement de la langue suit un chemin à part, aucune n'entre en rapport méthodique avec les autres, et elles sont entièrement séparées du reste de l'enseignement. » — Aurions-nous beaucoup à changer à ce tableau ? — Il y a sans doute de l'imprévu dans un ensemble assez considérable de leçons, s'adressant à des élèves de développements forts divers. Malgré cela plus d'unité est désirable; nous disons même absolument nécessaire.

La matière qui constitue le livre de lecture sera autant que possible en rapport avec les branches de l'ordre intuitif, pour chaque année d'études. Tout morceau de lecture choisi servira à montrer sans quelle forme nouvelle se présentent et comment s'enchaînent les idées développées dans la leçon de choses. Les termes nouveaux seront soigneusement examinés au point de vue orthographique. A quelques-uns d'entre eux pourront se rapporter les exercices purement grammaticaux, et l'on veillera à ne pas en faire un travail machinal. C'est dire que ce qui est préparé dans les grammaires en usage ne vaut pas grand'chose. Par ci par là cependant on peut constater d'heureuses tentatives. Quant à l'enseignement du style, il sera donné par des directions précises et en graduant avec soin les difficultés.

Mais reprenons l'idée de concentration proprement dite. Voici dans un ordre d'idées pris en particulier ce que l'on pourrait faire en vue de donner à l'enfant les notions qu'il doit posséder sur une denrée alimentaire: le blé. L'étude en serait répartie par années scolaires de la manière suivante: 1^{re} année: épi; 2^e année: pain; 3^e année: froment; 4^e année: céréales; 5^e année: semailles, moisson; 6^e année: graminées; 7^e année: ennemis des céréales; 8^e année: pays producteurs de blé, valeur alimentaire, rendement agricole.

En reprenant chaque fois ce qui a été passé en revue les années précédentes, sous une forme plus développée, on arriverait à graver dans l'esprit de l'élève ce qu'il doit absolument connaître. Le travail de chacun de ces sujets pourrait prendre une semaine. Ce serait ainsi quarante groupements analogues qu'il s'agirait d'organiser.

Il faut maintenant indiquer à qui incombe le soin d'établir cette concentration. Ziller et Rein admettent qu'elle ne doit pas reposer uniquement sur la bonne volonté et l'habileté personnelle de l'éducateur. La personnalité de celui-ci est certainement une condition première pour y aboutir; les prescriptions du plan d'études doivent montrer clairement au maître ce qu'il a à faire pour se conformer sérieusement à la théorie adoptée.

Aujourd'hui les moyens didactiques ne permettent guère sa réalisation. Il est du reste indispensable que tout éducateur ait à sa disposition des matériaux en suffisance. On pourrait y arriver par la publication de manuels à l'usage des maîtres. Un canton pourrait-il mener à chef et donner assez d'extension à une œuvre de cette importance ? Il y a là, nous semble-t-il, une belle tâche pour laquelle nous désirons voir l'entente qui s'est établie à propos des manuels de géographie continuer une activité si bien commencée.

L. HENCHOZ.

CHRONIQUE SCOLAIRE

VAUD. — Aigle. On nous écrit de ce district : Charles Pernet, régent à Ormont-dessus, où il a été en fonctions pendant 45 ans, vient de prendre sa retraite. Ce vétéran de l'école a commencé sa carrière en 1850; 47 années à la tâche : quel magnifique enseignement pour nous, les jeunes!

Ceux-là seuls qui ont vécu ces époques où le régent était obligé, pour gagner bien péniblement sa vie, de se livrer à toutes sortes de travaux en dehors de sa classe, et combien ingrats, souvent! ceux-là seuls, disons-nous, comprendront le dévouement et le dur labeur que représente une vie consacrée tout entière à l'éducation de la jeunesse.

Aussi est-ce avec un profond sentiment de reconnaissance et d'estime que nous nous associons aux autorités et à la population d'Ormont-dessus pour souhaiter à notre vénérable collègue une retraite longue et heureuse en y joignant nos vœux les plus sincères pour le rétablissement de sa santé.

A la liste déjà longue des anciens qui nous quittent, ajoutons encore les noms de M^{lle} Dupertuis et de M. Nicolier; ils se retirent, la première après 35 ans; le second après 33½ ans d'enseignement à Aigle. L'un et l'autre ont bien mérité, par leur activité infatigable, leur dévouement et leurs qualités pédagogiques, les témoignages de reconnaissance que la Municipalité et la Commission scolaire ont tenu à leur adresser en présence de toutes les classes primaires. Nous formons les meilleurs vœux pour que nos deux collègues puissent jouir longtemps encore de la retraite qu'ils ont si bien gagnée. X.

— M. Aloïs Bastian, à Moudon, a été nommé en qualité de directeur du collège et de l'école supérieure d'Aigle.

Revue historique vaudoise. Cette revue publie pour la première fois le texte authentique, avec signatures, de la pétition de Vaudois habitant Paris, remise au Directoire français par F.-C. de la Harpe, le 9 décembre 1797, et qui est à l'origine de l'intervention française en faveur de l'affranchissement du Pays de Vaud.

Ce précieux document a été trouvé aux archives nationales de Paris par M. Emile Dunant, de Genève, lequel en a donné communication récemment à la Société d'histoire de la Suisse romande, réunie à Vevey. Ce qu'il y a de curieux, c'est que parmi les vingt signatures de « citoyens du Pays de Vaud » d'après Laharpe on ne trouve que trois Vaudois; les autres sont des Fribourgeois (15) ou n'indiquent pas leur origine.

Société vaudoise des maîtres secondaires. La société vaudoise des maîtres secondaires a tenu le 13 novembre, à Lausanne, son assemblée générale annuelle. Il s'agissait surtout de discuter le rapport de M. J. Hübscher, Dr phil., maître à l'école industrielle cantonale, sur l'enseignement des langues vivantes.

Après une collation offerte à Beau-Séjour à tous les maîtres arrivés du dehors par les trains du matin, l'assemblée a été ouverte à 10½ heures, au Musée industriel, par M. Ed. Payot, directeur du collège cantonal et président central.

La date des séances annuelles a été maintenue, après discussion, au mois de septembre. MM. Payot, du collège cantonal, et Macler, de l'école normale, membres sortants du comité central, ont été remplacés par MM. Hoinville et Hübscher, maîtres aux écoles industrielle et commerciale de Lausanne.

Le rapport de M. Hübscher concluait nettement, en ce qui concerne l'enseignement des langues vivantes, en faveur de la méthode intuitive, pratique et orale, par opposition à la méthode grammaticale et des exercices écrits,

aujourd'hui encore en vigueur. Ce rapport a fait l'objet d'une longue et intéressante discussion. De très nombreux orateurs, dont deux dames, ont pris la parole. Nous ne pouvons citer ici que les principaux points de vue qui ont été émis.

M. *Maurer*, professeur de littérature allemande à l'université, a repris toute la question de haut, dans un exposé qui a été suivi avec beaucoup d'attention et de plaisir par tous les assistants. Tout en se prononçant en faveur des thèses du rapporteur, M. Maurer a fait certaines réserves, disant entre autres que la grammaire ne devait pas être complètement négligée, et proposant la création de classes d'essai.

M. *Reitzel*, professeur à l'école normale, a signalé des signes de réaction contre la nouvelle méthode, en Allemagne et dans la Suisse allemande.

M. *Kratzer*, de Vevey, a mis aussi en garde contre l'emballlement et les illusions. Il est impossible d'apprendre l'allemand uniquement par des exercices oraux. Ce qui est juste, a dit M. Kratzer, c'est qu'on a trop enseigné jusqu'ici par les yeux et pas assez par l'oreille.

De nombreuses observations et amendements ont été présentés par MM. *Schardt*, d'Yverdon, *Rosset* et *Frossard*, de Bex, *Guex*, directeur des écoles normales, *F. Roux*, directeur de l'école industrielle, *Lagier*, directeur à Nyon, *Vittoz*, *Ch. Vulliemin*, prof., *D. Payot*, directeur de l'école supérieure à Lausanne, *Chable*, directeur à Morges, etc., etc.

Finalement, les conclusions suivantes ont été adoptées : 1° L'enseignement des langues vivantes dans les classes élémentaires commencera par des exercices oraux basés essentiellement sur l'intuition. 2° La matière d'étude sera disposée suivant un plan qui conduira l'élève à dégager lui-même les règles de la grammaire. 3° Les premiers exercices écrits seront la répétition des exercices oraux. Les thèmes et versions écrits ne viendront que plus tard et seront réduits à un minimum.

Les thèses 4 et 5 de M. Hübscher ont été adoptées avec un amendement de M. Guex, directeur, demandant la création d'un cours de phonétique à l'université.

Conformément à la proposition de M. Maurer, une nouvelle conclusion a été adoptée en ces termes : « Il est désirable qu'il soit créé des classes d'essai. »

Une autre proposition de M. *Chable*, de Morges, appuyée par M. *Benoît*, d'Aubonne, et tendant à enseigner l'histoire nationale en allemand dans les classes supérieures, a été vivement combattue par MM. *D. Payot* et *P. Rochat*, de Lausanne, et repoussée.

A 4½ heure, les maîtres secondaires vaudois se rendaient au Casino-Théâtre où les attendait un banquet bien servi, et bien gagné par les trois heures de discussion du matin.

Sous la présidence pleine d'entrain de M. Burdet, professeur de musique, ce banquet a été d'une gaieté exubérante. Le beau soleil de novembre, qui faisait risette à tous après avoir longtemps boudé, et peut-être aussi le Dézaley de la commune ont ouvert les cœurs et délié les langues.

M. *Maillefer*, municipal, a adressé de cordiales paroles de bienvenue aux hôtes de la ville de Lausanne.

M. *Lagier*, directeur à Nyon, conseiller national, a bu aux membres sortants du comité central.

M. *P. Rochat*, de Lausanne, faisant allusion à la discussion du matin, a porté un toast humoristique aux « cinq anarchistes » de l'enseignement dans le canton de Vaud : MM. Hübscher, Hoinville, Maurer, Chable et Benoît. Quand on a habité Constantinople, comme ce dernier, « on est mûr pour tous les attentats ». M. Maurer est l'aimable anarchiste du chant et de la « mimique » pédagogique. Remercions-les, car ce sont de bons anarchistes, des anarchistes intelligents.

qui nous ouvrent des horizons nouveaux, nous sortent de l'ornière et nous font penser.

M. *Gauchat*, professeur au gymnase de Neuchâtel, qui a fait à Lausanne ses débuts dans la carrière pédagogique, boit à l'union, dans tous les domaines, des cantons de Vaud et de Neuchâtel.

On entend encore des discours en allemand suisse de M. Schardt, d'Yverdon, et Graf, de Moudon; la « Chanson des grenadiers », par le vénérable M. Ch. Vulliemin, qui la chantait déjà, comme soldat, « il y a plus de quarante ans », une chanson et une récitation en patois vaudois, de MM. *Marc Develuz* et *Clément-Rochat*, un toast patriotique de M. *Paul Vulliet*, etc.

Cette excellente et délectable réunion n'a pris fin qu'à cinq heures, après de cordiales poignées de main.
(*Tribune de Lausanne.*)

Sassel. -- La population de ce village fêtait tout récemment la 30^e année d'enseignement de son excellent instituteur, M. Savary.

Elle avait tenu, avec nombre d'amis et de collègues, de témoigner à ce dernier sa gratitude pour l'activité, le dévouement et le sérieux qu'il a apportés sans cesse dans l'exercice de ses pénibles fonctions. Les autorités scolaires et municipales qui ont pris l'initiative de cette manifestation ne se sont point montrées ingrates et ont offert au jubilaire de superbes cadeaux dont la remise a été l'occasion d'une charmante fête qui a eu lieu dimanche 14 novembre, en plein air, grâce à un soleil radieux. Des allocutions des représentants de la commission scolaire, des anciens élèves, alternaient avec des chants et des morceaux de fanfare. Deux collègues ont joint leur témoignage à ceux qui ont été rendus par lettres ou télégrammes. Chacun rend hommage à la loyauté, aux aptitudes et à la modestie de M. Savary, qui eût bien voulu se soustraire à l'ovation dont il était l'objet. La population se félicite de le voir continuer sa classe avec un entrain et une vigueur juvéniles et fait des vœux pour le voir longtemps encore à l'œuvre dans la localité. Honneur aux communes qui savent se montrer reconnaissantes et aux régents qui méritent l'estime et la reconnaissance publiques.
H. GAILLOZ.

† **M^{me} Sophie Blanc.** Jeudi dernier, 13 novembre, à Rances, un nombreux convoi accompagnait au champ du repos, M^{me} Sophie Blanc, institutrice dans la commune pendant 28 ans.

Les autorités communales, les enfants des écoles et la population entière ont voulu témoigner, une dernière fois, leur reconnaissance à cette amie dévouée de l'enfance.

† **M^{me} Emma Bolay-Mermoud.** Le 3 novembre est morte à la Tour-de-Peilz, M^{me} Bolay-Mermoud, institutrice retraitée. Née en 1844, elle avait été brevetée en 1869 et avait fonctionné successivement à Dompierre, Pampigny, Poliez-le-Grand et enfin à Arnex sur Nyon. D'une santé délicate et chancelante, elle avait dû prendre sa retraite il y a six mois à peine. Le souvenir de M^{me} Bolay restera longtemps en honneur chez tous ceux qui ont connu cette institutrice dévouée, énergique et consciencieuse.

Naz. M. Burdet, instituteur à Naz, a pris définitivement sa retraite. C'est le 1^{er} août 1843 que M. Burdet a débuté dans l'enseignement, à Mézery. Il continua sa carrière à Cerniaz, puis à Praz, dans le Vully. De là, il fut régent à Corcelles-sur-Concise et à Corsier sur Vevey, où, sauf erreur, il enseigna pendant vingt ans. Enfin il reprit une classe à Naz, où il est encore resté à la tâche pendant neuf années consécutives. Il y a donc 52 ans *seulement* que ce vieux et digne serviteur de l'instruction primaire est à la besogne! Plus d'un demi-siècle! Honneur à ce vétéran auquel nous donnons rendez-vous au congrès de Bienne en juillet prochain.

FRIBOURG. — Musée pédagogique. Le corps enseignant est informé qu'en suite de l'établissement d'un catalogue nouveau des ouvrages et des objets du Musée pédagogique, aucun prêt ne pourra être fait jusqu'à nouvel avis. Par contre, le service de la *Bibliothèque du corps enseignant* continue. Le catalogue de cette bibliothèque, qui a paru au printemps dernier, est en vente au Dépôt central du matériel d'enseignement, 41, Grand'rue, à Fribourg, au prix de 50 centimes.

Fribourg, le 10 novembre 1897.

La direction du musée.

JURA BERNOIS. — Réunion de la Société pédagogique jurassienne. La Société pédagogique jurassienne se réunira le 11 décembre à Delémont pour traiter la question de la réorganisation des écoles normales. Tous les sociétaires auront reçu le rapport de la commission d'études, la carte de légitimation et la carte postale à renvoyer à M. Blanchard, caissier du comité central, afin de fixer approximativement le nombre des diners à commander.

Voici les conclusions recommandées par la commission d'études:

- 1^o Une réorganisation des écoles normales jurassiennes est urgente.
- 2^o La formation des instituteurs jurassiens doit se faire dans une école normale.
- 3^o L'école normale des instituteurs doit être transférée à Delémont.
- 4^o I. a) Elle est soumise au régime de l'externat;
b) Les cours des trois classes inférieures seront donnés à Delémont, et ceux de la quatrième année, si possible, à Berne.
- II. L'école normale des institutrices comprendra trois classes successives; la durée des cours reste fixée à trois ans.
- 5^o Une bonne école d'application est un complément indispensable pour l'éducation professionnelle future des membres du corps enseignant.
- 6^o On exigera, à l'examen d'admission, comme minimum de connaissances, le programme de l'école secondaire à deux classes.
- 7^o Le programme des écoles normales est à reviser. Il y a lieu d'y ajouter, pour les jeunes gens, l'économie nationale, et les travaux manuels, et pour les jeunes filles, l'économie domestique.
- 8^o Le traitement des maîtres doit être en rapport avec l'importance de leurs fonctions.

Les instituteurs au courant de nos écoles normales auront remarqué que dans notre dernier numéro, à page 360, il faut lire « suppression de l'*internat* des normaliens ». On ne peut supprimer ce qui n'existe pas. Disons aussi qu'au Grand Conseil de Berne, M. le Dr Gobat, directeur de l'instruction publique, a été interpellé par M. Boinay sur les bruits qui circulent à propos du transfert de l'école normale de Porrentruy à Delémont. M. Gobat a répondu qu'il n'était pour rien dans ces bruits et qu'il n'était pas question de transfert pour le moment. Nous engageons vivement le corps enseignant jurassien à assister à la réunion du 11 décembre. Un congé officiel a été demandé à la Direction de l'instruction publique.

Bienne. On annonce que la famille royale de Grèce a choisi comme précepteur des princes André et Christophore M. A. Ketterer, un de nos compatriotes qui a fait un séjour de quatre ans à Athènes et dont les parents habitent Bienne. Ce jeune Jurassien, qui vient de terminer avec beaucoup de succès ses études à Neuchâtel, est à la hauteur de cette mission délicate. Nous le félicitons sincèrement de l'honneur qui lui est fait.

SUISSE ROMANDE. — Société de réforme orthographique. Les membres de la Société suisse de réforme orthographique sont avisés que le bulletin n^o 2 contenant des extraits des séances du comité central, de la conférence de M. Vittoz à Lausanne et la liste complète des membres, a paru à la fin d'octobre.

TESSIN. — Réunion de la fédération des instituteurs tessinois. Elle a eu lieu le 7 novembre à Locarno et comptait une cinquantaine de participants. Une commission a été nommée pour tenter la fusion du *Risveglio* avec l'*Educatore*.

BIBLIOGRAPHIE

Indépendance vaudoise, cantate patriotique en deux éditions: Chœur d'hommes et chœur mixte, musique de Alex. Dénéréaz, texte de A. Roulier, instituteur à Grancy.

Nous recommandons vivement aux instituteurs cette œuvre populaire empreinte d'un grand souffle patriotique; la partition est remise gratuitement à l'examen par l'éditeur: «Union artistique, case Stand, Genève.»

Le système d'éducation artistique d'après la méthode américaine de Prang, par Léon Genoud. Fribourg, imprimerie Delaspre & fils. Prix: 2 fr.

La méthode d'enseignement de Prang est très appréciée aux Etats-Unis. Elle propose la nature comme modèle à l'enfant; elle fait appel à l'intérêt naturel de celui-ci pour tout ce qui est beau, tout en ayant une grande tendance pratique. Enfin, elle encourage son activité personnelle, nourrit son esprit de tout ce qui peut contribuer à son développement et l'amène graduellement, par des exercices combinés avec soin, à l'observation personnelle et à l'activité manuelle.

L'opuscule que nous annonçons expose et développe dans ses détails les plus importants cette méthode nouvelle. Nous ne pouvons donc qu'en recommander vivement la lecture à tous ceux de nos collègues qu'intéressent les nouvelles méthodes de dessin.

D. S.

Le signal sténographique, 9^{me} année, journal mensuel. Directeur: L. Mogeon, 30, Clos de Grancy, Lausanne. 2 fr. 50 par an.

Ce journal continue son petit bonhomme de chemin et constate les progrès accomplis dans l'étude de la sténographie, auxiliaire précieux de l'étudiant, de l'instituteur, comme du commerçant. La connaissance de la sténographie tend de plus en plus à faire partie de tout bagage intellectuel. Une méthode de la valeur de 1 fr. 50 sera distribuée pour le prix de 50 cent. à tous les nouveaux abonnés de 1898. Le *Signal* vulgarise le système Duployé, le plus perfectionné des systèmes géométriques modernes.

L. M.

Les abus du régime industriel contemporain et leur suppression, par J. S. Fribourg, Delaspre & fils. Prix: 1 fr.

L'auteur n'est ni un théoricien, ni un savant; il en prévient dès l'abord son lecteur. C'est un praticien qui a passé toutes les phases de la vie industrielle et qui s'est dès lors trouvé placé très favorablement pour observer le système actuel de production, pour en signaler les abus et pour établir les bases d'une réorganisation rationnelle du travail. Les idées de l'auteur sur cette question de politique sociale sont des plus suggestives, aussi l'opuscule sera-t-il lu avec plaisir par toutes les personnes qu'intéresse ce que l'on est convenu d'appeler la question sociale.

D. S.

Lys fauché (50 cent.); **L'ange de l'ambulance** (50 cent.); **Le liseron** (50 cent.), par Camille Natal. Lausanne, Mignot, éditeur.

Lys fauché est un poème écrit en vers sans prétentions. Il contient en quelques pages tout un drame ayant pour décor les bords de la Méditerranée. *L'ange de l'ambulance* est une jeune marquise héroïque que nous admirons. *Le liseron* contient en trois chants poétiques l'œuvre et la vie de Jeanne d'Arc.

H. G.

La sténographie dans l'enseignement secondaire, par L. Mogeon. Lausanne, au bureau du journal *Le Signal sténographique*. Prix : 25 cent.

C'est un rapport dans lequel l'auteur, qui est président de la *Fédération sténographique* de la Suisse romande, cherche à établir que la sténographie a sa place marquée dans les écoles secondaires et les gymnases en raison des avantages qu'elle offre au point de vue de la rapidité, de la précision et de la facilité de la prise des notes, résumés des cours. Ajoutons que les conclusions de ce rapport ont été acceptées par la fédération. D. S.

Le Meige, héliogravure (75 × 95 cm.) d'après le tableau d'Anker. Chaux-de-Fonds, F. Zahn, éditeur. Prix : 15 fr.

M. Zahn est un éditeur entreprenant et heureux. Après avoir publié l'année dernière une première série de sa « Galerie des maîtres nationaux » il soumet au public une deuxième série qui ne le cède en rien à la précédente. Elle comprend quatre grandes compositions : *Les zéphyrus d'un beau soir* de Paul Robert, *Le Meige*, *Le paiement de l'intérêt* et *La prière de l'aïeul* d'Anker. Une cinquième gravure en format plus petit *Les grands parents* d'Anker également termine la série. Nous avons reçu le *Meige* dont nous connaissions l'original. L'artiste nous conduit dans un intérieur poudreux, quelque peu lugubre où trône au milieu des bocaux suspects, des bouquins vermoulus, des fioles violacées, des entonnoirs encrassés, des pilons, des mortiers et des herbages, un guérisseur à l'air fin et matois qui regarde de coin ses clients anxieux de l'arrêt qu'il va prononcer, de l'espérance qu'il va faire renaître dans leur cœur ou de la désillusion qu'il va leur planter au plus profond de leur âme. Nous recommandons les belles héliogravures de M. Zahn à ceux qui tiennent à orner leurs demeures de bonnes reproductions de nos artistes nationaux. H. G.

Abécédaire d'architecture ancienne par le vicomte de Colleville. Paris, Bibliothèque de l'Association, 17 rue Guénégaud. Prix : ?

Cet ouvrage est une sorte de lexique des termes d'architecture suivi d'un rapide exposé de l'histoire de l'art. Il est destiné aux personnes qui s'occupent d'archéologie; il n'a pas la prétention de leur apporter des théories ou des renseignements nouveaux. C'est un *memento* utile à consulter et qui offre une foule d'indications précieuses. Nous avons pour notre compte personnel lu avec intérêt ce que l'auteur nous dit de l'ère celtique et du style gothique. H. G.

Premier livre d'histoire de la Suisse. Manuel-album par Henri Elzingre. Berne, Schmid & Francke, éditeurs. Prix : 90 cent.

Les abrégés d'histoire suisse ne manquent ni en allemand, ni en français. Mais, parmi les auteurs d'abrégés, les *faiseurs* ne font pas défaut non plus. Nous appelons ainsi ceux qui croient pouvoir composer un abrégé sans avoir jamais fait de l'histoire une étude sérieuse, qui se contentent de prendre un livre ou peut-être deux, pour en tirer ce qui leur convient et se procurer ainsi à bon marché le nom d'écrivain avec parfois les avantages pécuniaires que produit la vente de leurs manuels. Ce n'est point à un de ces ouvrages improvisés et faciles que nous avons affaire aujourd'hui. C'est un livre sérieux, fait sur un plan entièrement nouveau. Il est basé sur le plan d'études bernois de 1897 dont tous les sujets ont reçu un développement nécessaire, mais ont été cependant reliés entre eux, de façon à présenter des vues d'ensemble sur notre histoire nationale. Enfin — et ceci n'est pas son moindre mérite — l'ouvrage est très richement illustré, puisqu'il renferme 15 grandes gravures et une vingtaine de petites. D. S.

Livre de lecture pour la troisième année scolaire. Les *Troisièmes lectures illustrées* viennent de paraître à la librairie de l'Etat à Berne. Cet ouvrage coûte 1 fr. 10.

PARTIE PRATIQUE

I. LANGUE FRANÇAISE

Lecture et exercices de langue

Le moineau et la tourterelle

(*Livre de lecture, p. Gobat et Allemand, p. 279*)

- 1^o Lecture ou récitation de la poésie par le maître;
2^o Entretien sur le contenu du morceau; vocabulaire; lecture par les élèves;
3^o Ecrire 10 noms d'oiseaux, au pluriel, avec un adj. qualif.; exemple : Les gentilles hirondelles. — Les vautours rapaces. — etc.

4^o Copier le premier alinéa en mettant *vous* au lieu de *tu*; copier le deuxième, en faisant le contraire. Dans le premier cas, souligner les pronoms personnels de la 2^e pers. du pl.; dans le dernier cas, souligner ceux de la 2^e pers. du singulier.

5^o Tirer une leçon morale de cette lecture en comparant le moineau à un petit garçon intelligent, mais qui emploie son esprit à faire le mal. La tourterelle est une gentille fillette, douce, obéissante, aimée de tous ceux qui la connaissent.

a) *Le moineau* (comparaison). Louis a douze ans. Il est très intelligent. En quelques minutes, il apprend sa leçon. Bien souvent il parle comme un homme. Malheureusement, il est très étourdi et très méchant. Au lieu d'être le premier de sa classe, c'est un élève médiocre. Il ne cherche qu'à faire du mal. Tantôt il cache les habits de son frère; tantôt il fait pleurer sa petite sœur. A l'école, il trouve moyen de faire tomber ses camarades ou de leur attirer des punitions. Louis a beaucoup d'esprit, mais il l'emploie à mal faire.

b) *La Tourterelle* (comparaison). Les élèves feront, sans préparation préalable, le portrait d'une petite fille comparée à la tourterelle.

Les hirondelles (*Trésor de l'écolier, p. 5*)

Composition. (Imitation)

Obs. Le sujet ayant été étudié comme morceau de lecture (vocabulaire, exercices grammaticaux, compte rendu), on peut en tirer une excellente leçon morale: ordre, travail, etc.

1^o Un journalier trouve une excellente place chez un propriétaire, un fermier, etc. — Avantages: bon gain, bonne nourriture, ordre dans les travaux et le ménage, bonté des maîtres.

2^o Pendant l'hiver, il parle souvent avec les siens de l'accueil qu'on lui a réservé, etc.

3^o Le printemps venu, il cède sa place à l'un de ses deux fils, plus vigoureux que lui.

4^o Celui-ci, sûr de trouver de l'occupation, s'amuse au lieu de partir tout de suite.

5^o Il arrive enfin, mais la place est occupée. Paroles du patron. Aïmons le travail dès notre jeunesse. N'attendons pas que les années nous apportent l'habitude de la paresse et de l'insouciance.

M. NUSSBAUMER, inst.

Dictée

En se rendant de Biaufond au Moulin de la Mort, on a le choix entre le sentier qui longe la rive française et une partie de barque sur le Doubs, jusqu'à la scierie du Refrain. Nous y dégringolons, nous, de notre nid franc-montagnard.

Dussions-nous revenir bredouille de notre expédition, nous serions amplement récompensés de nos peines. En cet endroit, le Doubs est particulièrement resserré; il n'y a guère d'espace que pour la rivière entre les formidables parois de rochers qui la dominent. Le site est à la fois magnifique et lugubre: le Doubs n'est plus qu'une suite de menues cascades; des murailles grises, entre lesquelles on n'aperçoit qu'un ruban de ciel, écrasent le tableau de toute leur hauteur. Le Moulin de la Mort lui-même a été détruit par un incendie, ses ruines ajoutent encore au caractère farouche et désolé du lieu. On se sent loin de la vie, loin de la lumière, de la chaleur, de la beauté, dans quelque antre humide et noir de géant mythologique. (La Semaine littéraire.)

II. HISTOIRE NATURELLE

Cours élémentaire de botanique

Première partie. — Anatomie et physiologie végétales

IX. Graine

La *graine* est, dans le règne végétal, ce qu'est l'œuf dans le règne animal. C'est un être en puissance. De même qu'on distingue dans l'œuf: la coquille, les réserves alimentaires et l'embryon, nous trouvons dans la graine une enveloppe protectrice: les *téguments*, une réserve nutritive: l'*albumen* et un embryon: la *plantule*, végétal en miniature. La *plantule* présente une petite tige appelée *tigelle*, terminée d'un côté par une petite racine: la *radicule*, et de l'autre par un bourgeon: la *gemmule*. Sur la tigelle, entre la gemmule et la radicule, on voit un ou plusieurs corps; premières feuilles de l'embryon, ce sont les *cotylédons*. L'embryon est monocotylédoné ou dicotylédoné, selon qu'il possède un ou deux cotylédons. C'est sur cette différence qu'est basée la grande classification des végétaux. Nous verrons qu'il y a des plantes sans fleurs, et, par conséquent, sans graines, qui se reproduisent à l'aide de *spores*: les fougères, par exemple. On les appelle plantes *acotylédones* (sans cotylédon) ou *cryptogames*, tandis que les plantes à graines (monocotylédones et dicotylédones) sont appelées *phanérogames*.

L'embryon est la partie essentielle de la graine. Lorsque l'embryon est dicotylédoné, on voit deux petites feuilles opposées naître à la même hauteur sur la tige de la jeune plante; lorsqu'il est monocotylédoné, le cotylédon recouvre la gemmule et on voit pousser une seule feuille pointue. Plantez un haricot et un grain de blé; vous observerez facilement la différence qui existe entre une plante dicotylédone et une plante monocotylédone.

Il n'y a généralement qu'un embryon ou plantule dans une graine; cependant, les graines de gui en possèdent souvent deux et celles d'oranger huit.

L'*albumen* est une réserve d'amidon, de matières grasses et de substances albuminoïdes. C'est une provision de nourriture pour l'embryon.

Beaucoup de graines ne contiennent pas d'albumen. Les réserves nutritives sont alors accumulées dans les cotylédons qui sont très développés. Ex.: le haricot.

Lorsque la graine a un albumen, la nourriture qu'il renferme peut être oléagineuse (ricin), farineuse (blé), ou cornée (café).

La noix est une graine sans albumen. La partie comestible est constituée par de gros cotylédons remplis d'huile. La noix de cacao, qu'on emploie pour faire le chocolat, est l'embryon même de la graine de cacaoyer.

Chez certaines plantes, il y a un espace libre entre l'albumen et l'embryon. Dans la graine du cocotier, cet espace est rempli par le *lait de coco*.

Certains alcaloïdes renfermés dans l'albumen des graines sont des poisons violents. La plupart des graines ont deux enveloppes : l'une extérieure, appelée *testa*, et l'autre interne, plus mince et délicate, appelée *tegmen*.

Le testa est tantôt lisse, tantôt rugueux, souvent couvert de duvet ou de poils. Quelquefois il présente des cellules transformées en mucilage, qui, en présence de l'eau, forment une espèce de gélatine. Ex. : la graine du lin. Sur certaines parties du testa peuvent se développer des excroissances : des *arilles*, productions charnues enveloppant la graine; des *strophioles*, excroissances cellulaires; des *caroncules*, épaississement du bord de la graine.

Il est nécessaire que les graines soient dispersées, car elles ne pourraient toutes germer à la même place. Les principaux agents de dispersion sont :

Le vent, qui emporte les graines plumeuses ou ailées; les toisons des animaux et les vêtements de l'homme, auxquels s'attachent les graines à crochets et les graines visqueuses; l'estomac des oiseaux : graines dures d'aubépine; le bec et les pattes des oiseaux, qui emportent les graines gluantes du gui; l'élasticité de certains fruits, lançant les graines; les cours d'eau entraînant les graines des espèces aquatiques; enfin les semences de l'homme.

Il est évident que beaucoup de graines se perdent, mais la nature, pour les plantes comme pour tous les êtres faibles, est prodigue de germes, afin que malgré la destruction et la mort, les espèces se conservent.

HENRIETTE DUPORTAL.

Leçon sur l'asphyxie

Auguste, ouvre la fenêtre; tu la refermeras dans quelques minutes. Je vous ai déjà maintes fois répété de le faire, malgré le froid. Il vaut infiniment mieux souffrir du froid que de respirer un air vicié et de s'asphyxier lentement.

Vous savez qu'on entend par asphyxie la mort apparente ou réelle qui résulte de la suspension ou de l'arrêt des phénomènes respiratoires. Nous avons étudié ensemble, tout récemment, les phénomènes de la *respiration* et de la *circulation*; vous n'aurez donc pas de peine à comprendre ce que je veux vous dire au sujet de l'asphyxie, dont la cause essentielle est toujours la même : le défaut ou l'insuffisance de l'oxygénation du sang dans le poumon, lorsque ce liquide se trouve soustrait, en totalité ou en partie, à l'influence vivifiante de l'oxygène contenu dans l'air atmosphérique. Mais ce résultat peut être obtenu de bien des manières. Ainsi on dit de l'asphyxie qu'elle a lieu par submersion quand l'animal est plongé dans un liquide quelconque. Un obstacle mécanique obstrue-t-il les voies respiratoires, il y a strangulation. L'air atmosphérique se trouve-t-il mélangé de gaz carbonique, d'oxyde de carbone, etc., c'est le cas de l'asphyxie par la pénétration dans les poumons d'un fluide gazeux impropre à la respiration. Dans certaines circonstances, l'asphyxie cesse d'être simple (asphyxie neutre); elle se complique d'un véritable empoisonnement (asphyxie positive).

L'air n'est pas un corps homogène; la chimie y a démontré l'existence de principes très différents, et qui, pour ce motif, ne jouent pas le même rôle dans l'acte de la respiration. En effet, outre la vapeur d'eau dont l'atmosphère est toujours plus ou moins chargée, l'air fournit par l'analyse, $\frac{1}{5}$ d'oxygène et $\frac{4}{5}$ d'azote, ainsi que des traces de gaz carbonique.

Un animal maintenu dans un vase rempli d'air, mais hermétiquement fermé, de façon que l'air ne puisse y être renouvelé, ne tardera pas à éprouver du malaise, de la gêne, puis de l'angoisse, puis des convulsions, à la suite desquelles il mourra asphyxié. Il est évident que, dans cette expérience, l'air qui entoure l'animal a perdu la faculté d'entretenir la vie, et si l'on en fait alors

l'analyse chimique, on s'aperçoit qu'il a perdu en même temps la majeure partie de son oxygène. Si l'on place ensuite un autre animal dans un vase rempli de gaz azote, on le voit périr également; tandis que si l'on enferme un troisième animal dans de l'oxygène, il y respire avec plus d'activité que dans l'air, et ne présente aucun symptôme d'asphyxie. Il est donc évident que c'est à la présence de l'oxygène que l'air atmosphérique doit ses propriétés vivifiantes.

La découverte de cette loi importante ne date que de la fin du siècle dernier, et elle est due à l'un des chimistes français les plus célèbres, Lavoisier.

Tous les animaux enlèvent donc à l'air qui les entoure une certaine quantité d'oxygène; mais les changements qu'ils déterminent ainsi dans la composition de ce fluide ne se bornent pas là : l'oxygène qui disparaît est remplacé par un gaz nouveau, le gaz ou acide carbonique. La production de ce fluide est un acte non moins général parmi les animaux que l'absorption de l'oxygène; et c'est dans ces deux phénomènes que consiste essentiellement le travail respiratoire.

Une petite expérience maintenant. Dans ce vase, j'ai délayé de la chaux; c'est donc un *lait de chaux*. Je filtre ce liquide; voyez comme ces gouttelettes tombent limpides, on dirait de l'eau pure. Prends maintenant ce tuyau de verre, Jean, et souffle dans cette eau filtrée. Remarque tous comme elle se trouble. Là, cela suffit. Nous laisserons ce verre d'eau trouble jusqu'à demain matin, sans y toucher. Savez-vous ce qu'il y aura au fond de ce verre? ... De la craie en poudre fine, ou, si vous aimez mieux, de la pierre calcaire, du *carbonate de chaux*. Voici le phénomène qui s'est produit : l'eau filtrée, dans laquelle Jean a soufflé, contenait encore un peu de chaux en dissolution. En soufflant, Jean y a fait entrer une certaine quantité de gaz carbonique échappé de ses poumons; ce gaz s'est uni à la chaux pour former la craie insoluble que je vous montrerai demain.

La respiration n'est pas le seul cas propre à la formation du gaz carbonique. Toutes les substances employées à chauffer les appartements, bois, houille, coke, toutes celles qu'on emploie dans l'éclairage, huile, suif, cire, gaz, se composent principalement de carbone. Le principal produit de la combustion de ces substances est donc le gaz carbonique. Voilà pourquoi je vous recommande toujours de donner libre écoulement aux produits de la combustion aussi bien qu'à ceux de la respiration, qui sont d'ailleurs les mêmes. C'est parce qu'ils négligent cette prescription salutaire que les cuisiniers, les lampistes, les repasseuses, etc., éprouvent journellement des malaises, des insomnies, des douleurs d'estomac, des palpitations et surtout des maux de tête, enfin une altération générale de la santé et des forces.

D. SIMON.

III. MATHÉMATIQUES

Problèmes de Géométrie plane

1^o Quel est l'angle formé par les deux aiguilles d'une montre qui marque exactement 5 heures ?

2^o Une canne, enfoncée verticalement dans la pente d'une montagne, fait, avec cette même pente, un angle de $64^{\circ} 25'$. Quelle est l'inclinaison de la montagne ?

3^o L'angle à la base d'un triangle isocèle mesure $49^{\circ} 25' 43\frac{3}{4}''$. Que vaut l'angle au sommet du triangle ?

4^o Quelle est la valeur d'un des angles intérieurs d'un octogone régulier ?

5° En considérant le cercle comme un polygone régulier, que vaudrait alors un des angles du cercle (voir prob. précédent). Que formeraient les côtés de cet angle ?

6° Une circonférence ayant une longueur de 4,2 m, on demande la longueur d'un arc de 30° 10'.

7° Un pendule a une longueur de 36 cm. Il décrit un arc de 20°. Quelle est la longueur du chemin parcouru par l'extrémité du pendule dans une oscillation complète ?

8° Deux circonférences ont l'une 24 cm de rayon et l'autre 36 cm. On demande le rapport entre leurs longueurs respectives.

9° Le rayon de l'équateur étant 6377,39 km., on demande de calculer la longueur d'un degré terrestre de l'équateur.

10° Pour faire le tour d'un jardin carré, je dois faire 315 pas de 75 cm. chacun. Quelle serait, en ares, la surface d'un terrain 3 fois plus grand ?

11° Le périmètre d'un rectangle étant 312 m, on demande sa surface, sachant que sa largeur est 42,5 m.

12° Quelle hauteur faut-il donner à un triangle de 22,2 m de base pour que sa surface soit 1,2 are ?

13° Une pièce de 5 fr. et une pièce de 2 fr. sont concentriquement superposées. On demande la surface non recouverte par la pièce de 2 fr. sachant que les diamètres respectifs des pièces sont 37 mm et 27 mm ?

14° On découpe une planchette circulaire en bois, de 24 cm de diamètre, pour en faire le couvercle d'une boîte à base hexagonale régulière. Quelle est la surface des morceaux restants ?

HRI PRÊTRE.

DIVERS

Scènes de la vie scolaire

Quand j'allais à l'école, raconte un de mes camarades, j'étais un garçon vif, même très déluré pour mon âge.

Fils unique de la famille, j'étais trop idolâtré ; mes oncles, mes tantes surtout m'avaient un peu gâté et j'avais la mauvaise habitude de jeter des pierres partout. Tout objet me servait de cible : une cheminée, une poule, un pauvre chat dans la rue, voire même un camarade. On m'avait grondé bien des fois, grondé si doucement que six minutes après je n'y pensais plus. . . Je n'avais pas mauvais cœur, mais l'enfant est si léger et j'éprouvais une telle démanaison dans les bras quand je voyais, à ma portée, une petite pierre ou un caillou que rien ne pouvait me corriger de mon défaut. J'étais donc un vrai petit sauvage.

Quand j'eus six ans, il fallut bien venir en classe et mon père ne manqua pas d'instruire le régent de ma vilaine habitude. On eut soin de me mettre en pension dans la maison voisine de l'école afin que le maître m'eût continuellement sous les yeux. Il était toujours assis à côté de la fenêtre et je ne pouvais faire un mouvement au dehors sans qu'il me vit. Si je m'oubliais à jeter des pierres en bas la Borgue, mon régent m'appelait, me pinçait un peu l'oreille et me disait : Ne recommence pas, petit drôle, ou gare !

Mon maître était un très brave homme, juste, bon, pas trop sévère, connaissant et aimant les enfants, pardonnant donc volontiers, mais il ne fallait pas lui désobéir sciemment. Pour les endurcis, les mauvais cœurs, il n'avait pas de pitié. Moi, je ne voulais pas le braver et cependant, impossible de me débarrasser de l'habitude de jeter des pierres !

Je m'en allai donc un peu loin de mon domicile pour donner libre cours à

mon envie de lancer quelques projectiles dans l'espace. Cela me réussit. Mais, une fois, étant allé avec quelques camarades jeter des pelotes de neige contre la cheminée d'une maison, nous provoquâmes un tel trouble dans la fourmilière qu'une vieille fille vint nous accuser au maître en demandant justice. Mon escouade fut mise en retenue et sévèrement punie.

Je n'étais pas encore corrigé.

A quelque temps de là, le maître lui-même me surprenait à la tête d'une bande de gamins en train de jeter des balles de neige dans une grange. C'était un jeudi et notre instituteur ne fit que rire en nous voyant et surtout en nous entendant. Ha! disais-je, si le régent nous voyait, comme il viendrait nous mettre en cage! Justement ce diable d'homme était à dix mètres de nous, immobile, les bras croisés, nous regardant bombarder la porte de grange. Nous restâmes comme cloués sur place; fuir c'eût été gâter notre affaire!

Le lendemain, j'éprouvais une terrible peur; j'aurais les étrivières, à coup sûr, avec un mois de retenue, pensais-je. Eh bien! non, notre instituteur fit un petit discours pour exposer notre cas à la classe et pour se moquer de nous. Jamais je n'ai vu tant rire notre école, et je vous avoue que c'est dur d'entendre rire ainsi à ses dépens.

Le discours fini, on nous envoya, sous la conduite d'un geôlier, faire des excuses au propriétaire.

Depuis, je n'ai plus jeté de pierres. .

H. M.

Bienfaits de l'école

Charles rentre de l'école, où il est allé pour la première fois. Il est bien content et court raconter à son grand-père tout ce qu'il a vu de beau et d'intéressant.

— Si tu savais, grand-père, comme l'école est jolie, une maison toute neuve avec une grande cour plantée d'arbres. Je me suis bien amusé, va!

— Si tu t'es tant amusé, tu n'as pas dû travailler beaucoup. Montre tes mains. L'instituteur ne t'a pas donné des coups de règle?

— Oh! non, grand-père. Je me suis beaucoup appliqué pendant le temps où il fallait travailler et j'ai trouvé très beau ce qu'on nous a enseigné.

— Mais les élèves paresseux, on les frappait, je pense?

— Non, grand-père, on les grondait, on les punissait. D'ailleurs, presque tous avaient envie de travailler.

— Qu'avez-vous fait pendant la récréation?

— Moi, j'ai joué aux barres; c'est l'instituteur qui m'a appris à y jouer; c'est très amusant.

— Mon cher enfant, sois heureux de vivre à l'époque où tu vis et aime bien ton pays. Autrefois, quand j'étais petit, les enfants pauvres ne pouvaient guère aller à l'école; il fallait payer pour apprendre à lire et à écrire... et si tu savais comme l'école était triste en ce temps-là!

Maximes. — *C'est l'école qui fait l'avenir de la patrie. — Le premier peuple est celui qui a les meilleures écoles.* (L'Ecole moderne.)

— Le paresseux seul se laisse voler.

— Ne te fie pas aux serments des marchands et des mendiants.

— Quand tu achètes un cheval ou un bœuf, ouvre les yeux ou tu ouvriras ta bourse.

— Le meilleur procès est une mauvaise affaire.

— Un mauvais accommodement vaut mieux qu'un bon procès.

— Procès et cabarets sont les chemins qui conduisent à la misère.

— Il est bien coupable, le laboureur qui pense plus à ses bêtes qu'à sa femme et à ses enfants.



LES BOITES DE CONSTRUCTION à l'ANCRE



Le jeu idéal de la jeunesse de tous les pays civilisés

Catalogue illustré, envoyé gratis et franco sur demande
par

70

F. A. Richter & Co., Olten (Suisse)



POUR ÉTRENNES

Les fabricants fournisseurs des écoles des villes de Paris, Londres, etc., viennent de traiter avec nous pour offrir à nos lecteurs une magnifique sphère terrestre ou céleste d'un mètre de circonférence, bien à jour des dernières découvertes, et montée sur un superbe pied en métal.

Ce merveilleux objet d'art qui doit être le plus bel ornement du salon ou du cabinet d'études, aussi utile à l'homme du monde qu'à l'adolescent, et d'une valeur commerciale supérieure à fr. 30, sera fourni **franco de port et d'emballage** dans toute la Suisse, au prix de **fr. 15.**

Adresser mandats et commandes à nos bureaux.

Imprimerie C. Schweizer & Co.,
BIENNE.

ANÉMIE

PILULES D'BLAUD

CHLOROSE

CONTRE

LES PÂLES COULEURS (MALADIE DES JEUNES FILLES)

Elles sont employées avec le plus grand succès depuis plus de 50 ans par la plupart des médecins français et étrangers.

Les **VERITABLES PILULES BLAUD** se vendent seulement en flacons de 100 et 200 pilules et ne se détaillent jamais.

Chaque pilule porte gravé le nom de l'inventeur comme ci contre :

A. SCIORELLI, 2, Place des Vosges, Paris.



UNION ARTISTIQUE

20, RUE GÉNÉRAL DUFOUR, 20

GENÈVE

Fabrique d'instruments de musique cuivre et bois
Réparations soignées de tous instruments quelle qu'en soit la provenance
Exposit. nat. suisse Genève 1896 3 diplômes
Méd. d'arg. pour les instruments de musique
Médaille de bronze, la plus haute récompense
décernée aux éditions musicales

MAISON D'ÉDITION

Musique pour fanfares et harmonies, sociétés chorales, orchestres et pour instruments seuls avec ou sans piano. Spécialité, cordes harmoniques Gualaceini.

En magasin les collections complètes des éditeurs en vogue, collections constamment renouvelées et complétées de toutes les nouveautés. Envoi à l'examen.

Catalogues gratis et franco.

L'AVENIR MUSICAL

Rédacteur en chef: Professeur Charles Romieux.

Publication mensuelle, gratuite pour les clients de l'Union artistique.

Abonnement annuel: Fr. 3. 50, remboursable en musique au choix du client.

L'Avenir Musical, créé à l'usage des sociétés, est le premier organe de ce genre paru dans la Suisse romande. 45

Rédaction et administration:

20, RUE GÉNÉRAL DUFOUR, GENEVE

Représentant

Une bonne maison de vins de Bordeaux, fondée en 1850, demande pour la Suisse romande, ou si on le désire pour une partie seulement, un représentant sérieux et actif. S'adresser à l'expédition du journal, qui indiquera.

Cartes de visite

ordinaires et de fantaisie

Imprimerie
C. Schweizer & Co., Bienne

CLICHÉS

d'après les procédés les plus modernes

TIMBRES CAOUTCHOUC

Poinçons, marques à feu, cachets à cire

PLAQUES DE PORTES

GRAVÉES ET ÉMAILLÉES

IMPRIMERIE C. SCHWEIZER & Co.,
BIENNE

L'INUSABLE



Une grande nouveauté dans le domaine des inventions utiles c'est incontestablement l'élégant **Portemonnaie en cuir souple**

sans couture, avec fermoir hermétique et incassable, 2 fr. 50 franco. 58

A. Joannot-Perret, fabriet. à Faoug (Vaud).
Accepterait des agents.

PLUS DE DARTREUX

Guérison certaine de DARTRES, même anciennes, obtenue par l'emploi de la

CRÈME ANTI-DARTRE

de Jean Koller, méd. dentiste, Lindenhof, Hérissau

Contre dartres sèches, fr. 3.— le flac.

Contre dartres humides, » 3.25 »

NOTA. — Commander directement à l'inventeur, en lui indiquant s'il s'agit de dartres sèches ou humides. 3

MEYERS

Gegen Ausgabe von 17 Cts. täglich

h. Teilzahlungen von monatlich 5 Fr. oder vierteljährlich 15 Fr. wird das Werk portofrei an solide Leute, die erschienenen Bände sofort, die übrigen nach Erscheinen geliefert.

== Neueste, soeben erscheinende fünfte Auflage ==

Umfaßt

17,500 Seiten

mit ca. 10,000

Abbild. im Text

und auf ungefähr 1000

Tafeln, inkl. 160 Farbendrucktafeln u. 300 Kartenbeilagen.

KONVERSATIONS-

Glaubt jemand Ausstellungen machen zu können, so wird das Werk innerhalb 8 Tagen nach Empfang zurückgenommen.

In

17 Halbleder-

bänden zu

je

13 Fr. 35 Cts.

LEXIKON

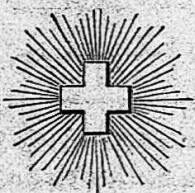
Bestellungen auf Meyers berühmtes **Grosses Konversations-Lexikon** gegen bequeme monatliche **Teilzahlungen von 5 Fr.** vermittelt die Expedition dieses Blattes. Dasselbst sind auch **Probefieferungen** jederzeit einzusehen.

Ce numéro contient 32 pages

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

XXXIII^{me} ANNÉE

N^o 24



BIENNE

15 Décembre 1897

L'ÉDUCATEUR

Organe de la Société pédagogique de la Suisse romande

PARAISSANT LE 1^{er} ET LE 15 DE CHAQUE MOIS

Direction du journal :

M. H. GOBAT, Inspecteur scolaire
DELEMONT

Gérance :

M. A. BAUMGARTNER, Instituteur
BIENNE

Rédaction de la partie pratique :

M. E. PÉQUEGNAT, Directeur de l'Ecole secondaire, DELEMONT

Tout ce qui concerne les mathématiques devra être adressé à

M. H. PRÊTRE, Maître au Progymnase, BIENNE

Comité central. — GENÈVE : MM. W. Rosier, prof.; Louis Favre, Baatard, inst. à Genève; Ch. Thorens, inst., à Lancy. — VAUD : MM. F. Cornamusaz, inst. à Trey; F. Guex, directeur des Ecoles normales; Gagnaux, adjoint au Département; Henchoz, inst., à Lausanne; Dériaz, inst., à Dizy; Rochat, inst., à Yverdon. — NEUCHÂTEL : MM. L. Latour, inspecteur, à Corcelles; Clerc, directeur, La Chaux-de-Fonds; Grandjean, inst., Le Locle. — FRIBOURG : M. Léon Genoud, directeur. — JURA BEROIS : MM. Mercerat, inst., à Sonvillier; H. Duvoisin, directeur, à Delémont; Schaller, directeur, à Porrentruy. — SUISSE ALLEMANDE : Fr. Fritsch, maître second., à Neumünster-Zurich.

Comité directeur. — MM. Dr. A. Gobat, conseiller d'Etat, président honoraire. — A. Gylam, inspecteur, président. — F. Bueche, vice-président. — H. Gobat, rédacteur en chef. — A. Baumgartner, gérant. — F. Bægli, secrétaire. — E. Péquegnat, H. Prêtre et E. Germiquet, membres adjoints.

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)

Prix des annonces :

20 cent. la pet. ligne (étranger : 25 c.)

Pour les annonces, s'adresser directement à
L'IMPRIMERIE C. SCHWEIZER & C^{ie}, A BIENNE

Accords. — Réparations.

FONDÉ 1807

HUG FRÈRES & C^{IE}, ZURICH

FONDÉ 1807

Magasin de musique, vente et abonnement



Pianos de construction solide, châssis en fer, haut. 126 cm., excellent mod. suisse, à 7 octaves fr. 675

Pianettino de 5 octaves fr. 375.

Piano d'étude de 6 octaves fr. 550.

Pianos des meilleurs facteurs de la Suisse et de l'étranger.

HARMONIUMS américains et allemands, pour la famille, l'église et l'école, depuis 110 fr.

VENTE — LOCATION — AMORTISSEMENT

VIOLONS pr séminaires, régents et élèves, avec archet, boîte, cordes, etc.

Tous les instruments et accessoires de musique.

Zither-harpes, instruments à manivelles, boîtes à musique, etc.

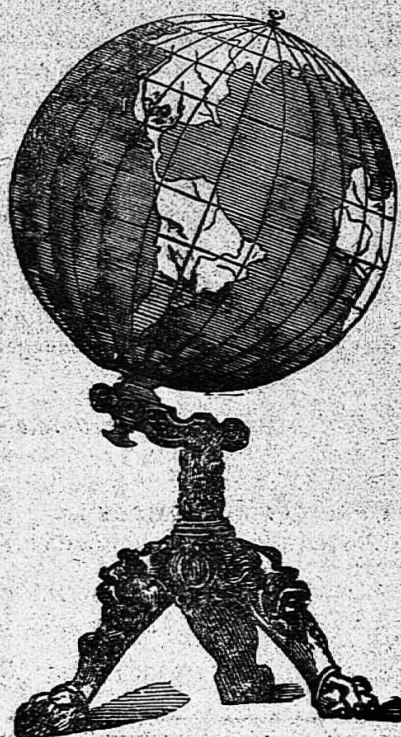
Conditions spéciales pr Instituteurs, etc.



Accords. — Réparations.

Garantie. — Amortissement.

Garantie. — Amortissement.



POUR ÉTRENNES

Les fabricants fournisseurs des écoles des villes de Paris, Londres, etc., viennent de traiter avec nous pour offrir à nos lecteurs une magnifique sphère terrestre ou céleste d'un mètre de circonférence, bien à jour des dernières découvertes, et montée sur un superbe pied en métal.

Ce merveilleux objet d'art qui doit être le plus bel ornement du salon ou du cabinet d'études, aussi utile à l'homme du monde qu'à l'adolescent, et d'une valeur commerciale supérieure à fr. 30, sera fourni **franco de port et d'emballage** dans toute la Suisse, au prix de fr. 15.

Adresser mandats et commandes à nos bureaux.

Imprimerie C. Schweizer & Co.,
BIENNE.