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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 34 (1898)

Heft: 10

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: 21.08.2025

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

XXXIVme ANNÉE BIENNE
N° 10 15 Mai 1898

L'ÉDUCATEUR

Sommaire. — *L'influence morale de l'école.* — *Les premières leçons de dessin à l'école primaire.* — *Chronique scolaire.* — *Bibliographie.* — *Partie pratique.*

L'influence morale de l'école

L'école est un antidote excellent contre le paupérisme, les vices, la misère, la déchéance morale. S'il en fallait une preuve péremptoire, il suffirait de jeter un coup d'œil sur son passé, de consulter, par exemple, une grande œuvre de régénération qu'elle a accomplie, dans notre pays même, au commencement du siècle. Alors en proie à la discorde, notre peuple dut subir la honte et les malheurs d'une invasion. Tenu dans la plus ruineuse des sujétions, il servit de boulevard à la France et fut le théâtre de luttes acharnées entre les armées républicaines et les alliés. En 1808, notre sol eut à héberger jusqu'à cinq armées simultanément. Ensuite vinrent les guerres napoléoniennes et le régime épuisant d'un despote. Les maux sans nombre occasionnés par ces armées terribles ruinèrent les populations. Elles connurent la misère dans toute son horreur. Il se produisit dans leur sein un profond découragement, un grand affaissement moral. Les citoyens n'avaient plus d'autre préoccupation que celle de satisfaire leurs grossiers appétits matériels. Alors parurent Pestalozzi, le père Girard et Fellenberg, ces hommes providentiels dont le nom est inscrit en lettres d'or dans les annales de l'humanité, qui démontrèrent, à l'aide de leur parole persuasive et de leurs inoubliables expériences, que le moyen de relèvement matériel et moral du peuple était de l'instruire et de parler à son cœur. Dès lors furent propagées les écoles populaires, grâce auxquelles en partie, la nation ne tarda pas à renaître de ses épreuves, de ses cendres. Elles inauguraient une ère nouvelle d'extension et de prospérité qui correspond précisément à la période la plus brillante de notre histoire. Voilà à quel glorieux résultat l'école a collaboré dans notre pays.

A. Hillebrand, inst. à Couvet
(dans l'*Ecole primaire raisonnée et pratique.*)

Les premières leçons de dessin à l'école primaire

La première fois que vous vous trouvez en face d'une classe d'enfants de 7 ans pour leur donner une leçon de dessin, vous vous sentez envahi par un trouble étrange et vous vous dites involontairement: « Par où commencer ? Que dire qui soit juste ce qu'il faut dire, qui soit simple sans être banal et quelles phrases employer pour parler à ces enfants de l'art, de sa grammaire, en restant à la portée de leur intelligence ? Il n'y a pas deux arts du dessin, un pour les artistes, un pour les profanes ; les règles primordiales sont les mêmes pour tous. Comment les dégager de l'ensemble et les présenter sous une forme telle que l'enfant les saisisse ? » C'est précisément cette forme qui est difficile à trouver, car là est toute la méthode, et de la façon dont on ouvrira la voie dépend la réussite de l'enseignement. Le maître qui enseigne les premiers éléments d'une science est un peu comme le pionnier qui donne le premier coup de hache aux arbres d'une forêt vierge, traçant le chemin par où passera la civilisation. Ceux qui viendront après n'auront qu'à perfectionner son œuvre s'il l'a bien commencée; mais s'il s'est trompé dans le choix du terrain, ce que ses successeurs y auront plus tard édifié manquera de solidité. C'est à quoi je pensais tout à l'heure en parlant du trouble d'un maître au moment de poser les bases d'un enseignement; c'est à la responsabilité qui pèse sur lui, puisque sa méthode sera pour l'élève le chemin bon ou mauvais, facile ou difficile qui le guidera dans l'étude d'une nouvelle branche des connaissances humaines. Or, pour se frayer un chemin, ne faut-il pas savoir où l'on va ? Définissons donc bien clairement le but de l'enseignement du dessin, et je crois que nous trouverons alors sans peine les moyens qui nous le feront atteindre.

Qu'est-ce que dessiner ? — C'est s'exprimer dans une langue universelle beaucoup plus parfaite que celle des mots et qui consiste à reproduire la forme même des objets que l'on veut décrire. Le dessin est le moins conventionnel des moyens d'expression et dans la marche de la civilisation, le tracé des images a précédé celui des signes de l'écriture. Tous les peuples de la terre comprennent la signification d'un dessin et en y réfléchissant, je me demande pourquoi son importance a été si longtemps méconnue dans les écoles du premier âge. On devrait savoir dessiner comme on sait écrire et les occasions d'employer cette écriture-là ne manquent pas.

Le dessin étant un langage, quelles en seront les qualités ? — La fidélité, la justesse de l'expression. Mais avant d'exprimer, il faut avoir vu, et le premier des instruments de dessin est un œil exercé à saisir les proportions d'un objet, à mesurer les dis-

tances, à distinguer les valeurs et sachant surtout voir l'ensemble avant les détails. Le second instrument, la main, est comme le serviteur du premier. Me trompé-je beaucoup en disant qu'on lui a souvent donné le premier rôle ? N'y-a-t-il pas beaucoup de personnes ayant, comme on dit, un joli coup de crayon et qui se sentent incapables de relever d'après nature, le croquis d'un édifice, d'un paysage entrevu ? Pour éviter cet écueil nous ferons surtout l'éducation de l'œil, éducation qui est au fond très négligée, si l'on pense que, à l'école, les leçons se donnent de vive voix, l'ouïe étant toujours de réquisition et l'œil appelé à se produire presque uniquement pour la lecture et l'écriture des signes conventionnels du langage.

Si nous observons, non seulement les enfants, mais les adultes, nous verrons qu'il y en a au fond très peu dont le coup d'œil soit juste.

Demandez simplement à quelqu'un d'apprécier la hauteur d'une maison, la longueur d'un pont, la distance qui le sépare d'un point fixe quelconque la grosseur d'une colonne, la grandeur d'un cheval, etc.; vous serez stupéfait des réponses fantaisistes qu'on vous fera. Tous exagèrent: les uns voient trop grand, d'autres trop petit; peu, bien peu ont vu juste. Cette remarque je l'ai faite souvent, en particulier un dimanche, au jardin anglais, pendant que les eaux jouaient dans la rade. La hauteur de la colonne d'eau formait le sujet d'une discussion au cours de laquelle les chiffres appréciés varièrent de 30 à 150 mètres. Dans la vie ordinaire nous avons donc besoin de nos yeux à chaque pas; mais, d'utile qu'elle est, la justesse du coup d'œil devient nécessaire dans l'industrie, ainsi que l'aptitude pour tout ouvrier à s'exprimer par le dessin et à lire le dessin des autres. Les ouvrages féminins, comme la coupe des vêtements et la broderie, ne peuvent s'en passer. Enfin, si du domaine purement utilitaire, nous passons à celui de l'art, quelles sources de jouissances n'ouvrons-nous pas à nos enfants en développant en eux le goût du beau, qui est aussi le goût du vrai, et sans lequel la vie n'a ni charme, ni poésie. Ces biens sont à la portée de tous, et l'argent, qui met tant d'obstacles au bonheur, entre heureusement pour fort peu dans la faculté de jouir de la beauté des choses. Mais, pour goûter ces jouissances, il faut avoir appris à promener avec intelligence son regard sur tout ce qui nous entoure; la nature et les œuvres humaines prennent alors une physionomie nouvelle et plus intéressante. Autrement on vit dans le monde sans le voir comme dans une chambre sans fenêtre.

Nous voilà loin, semble-t-il, de la classe où les enfants attendent leur première leçon de dessin; au fond, j'ai fait comme eux; du petit chemin qui les conduit chaque jour à l'école, je suis arrivée droit dans la vie pour laquelle l'école n'est qu'une préparation. Quant au but de l'enseignement du dessin, il dépasse

le terme des études primaires, et c'est à quoi il faut penser dès le début, sinon on arrive facilement à croire qu'il y a un certain dessin qui doit se faire à l'école primaire, et que cette branche d'études est une espèce de luxe que l'on peut s'accorder quand les autres leçons nous en laissent le temps. Considéré au contraire de plus haut, cet enseignement prend d'emblée l'importance qu'il doit avoir et le maître mettra tous ses soins à ce que la base contienne tout le développement futur.

Avant d'aborder la partie pratique de ce travail, à savoir le sujet des leçons et la façon dont elles sont données, je tiens à dire encore un mot sur l'influence éducative du dessin rationnellement enseigné. Avant de reproduire au crayon l'objet le plus élémentaire, ne fût-ce qu'une règle représentée par une simple ligne, l'élève doit marquer son point de départ et son point d'arrivée. La portée philosophique de cette simple action n'échappera à personne. Commencer une ligne sans savoir où elle finira, c'est entreprendre un voyage sans but, un ouvrage sans destination; c'est dépenser sans savoir ce que l'on a dans sa bourse, en un mot, c'est travailler sans raison et sans logique. Si l'objet à décomposer est complexe, on le décomposera en parties principales et en parties accessoires; les détails eux-mêmes seront classés selon leur importance et cette analyse logique terminée, les points indiqués, il ne restera plus qu'à les relier par des lignes coordonnant toutes ces parties. Ne vous semble-t-il pas qu'en traçant ce petit programme j'ai préparé une leçon de composition littéraire? Les mêmes principes peuvent être suivis pour les deux enseignements, et la rédaction écrite gagnera beaucoup aux exercices de la leçon de dessin. Ici et là, même nécessité de fixer le point du commencement et celui de la fin : même recherche du principal, même classement des détails, en un mot même construction du plan. Quant à la faculté de savoir dégager d'un ensemble les points essentiels, elle est utile, non seulement dans les études, mais aussi dans la vie, car, s'absorber dans les détails infimes pour négliger les choses importantes, porte la perturbation dans la conduite des affaires quelles qu'elles soient.

Par les lignes qui précèdent et qui présentent sous la forme la plus élémentaire quelques idées sur l'enseignement du dessin, l'auteur de ce petit travail a surtout insisté sur la partie pédagogique, laissant dans l'ombre la partie dite artistique. Mais l'une n'exclut pas l'autre, au contraire. L'art ne doit pas être confondu avec la fantaisie, et chercher à exprimer la forme sensible des choses avec le plus de vérité possible, c'est être artiste. Mesurer de l'œil les dimensions d'un objet, calculer ses proportions, en analyser les différentes parties en allant du principal à l'accessoire, construire la charpente d'un dessin avant d'en tracer le contour, donner en un mot l'accent de la vérité à ce que l'on veut représenter, c'est faire ni plus ni moins que l'ar-

tiste le plus consommé au début de son travail. Cette tactique que je veux enseigner au petit enfant pour qu'il arrive à raisonner son sujet avant de le reproduire est basée sur les mêmes principes que celle du peintre qui atteint les plus hautes limites de son art : il n'y a qu'une différence de degré.

Le maître qui envisage sous ce jour-là le sens de la leçon de dessin qu'il est appelé à donner y trouvera un intérêt inattendu. Franchissant par la pensée les bornes de sa classe et la limite de l'heure présente, il donnera à son enseignement une largeur de vues qui l'inspirera dans le choix des moyens et des sujets d'études. Je dirai plus : il se développera lui-même chaque jour par cet effort consciencieux de son intelligence vers un idéal élevé. Si cette conviction pouvait être partagée par mes jeunes collègues qui entrent dans la carrière et à qui l'on confie la direction des petits, je ne regretterais pas d'avoir essayé de leur faire part du fruit de mon expérience. Je puis même dire que c'est pour elles que j'ai fait ce travail,[1]) avec l'espérance de faciliter une tâche que j'ai trouvée souvent ardue et pour leur éviter les tâtonnements inévitables à ceux qui cherchent leur voie.

EMMA WILLY.

CHRONIQUE SCOLAIRE

VALAIS. — **Société d'éducation.** La réunion annuelle de la Société d'éducation, qui a eu lieu à Brigue, le 26 avril dernier, a été des plus intéressantes.

Trois discussions ont été engagées : la première sur l'importance de l'éducation morale et religieuse de l'enfant, la deuxième sur le meilleur moyen de développer cette éducation chez l'enfant, la troisième sur l'interdiction de fumer dans le but de combattre l'abus du tabac.

FRIBOURG. — **Musée pédagogique.** Le rapport du Musée pédagogique pour les années 1894 à 1897 vient de paraître. Cet établissement rend toujours plus de services et se développe d'une manière réjouissante. Les recettes qui en 1894 s'élevaient à 2376 fr. 89 arrivent à dépasser 5000 fr. en 1897. La valeur de l'inventaire dépasse 37,000 francs. De vastes collections, une riche bibliothèque sont mises à la disposition du corps enseignant. Tous les instituteurs qui désirent consulter un ouvrage du catalogue n'ont qu'à le demander en se conformant au règlement et il leur est envoyé franco. Un comité présidé par M. l'abbé Horner a la surveillance générale du musée, qui est placé plus spécialement sous la direction de M. Léon Genoud.

JURA BERNOIS. — **Synode libre de Courtelary.** Le corps enseignant du district de Courtelary était réuni en assemblée synodale le 19 mars écoulé, sous la présidence de M. Gylam, inspecteur.

M. *Chochard,* instituteur à Sonvillier, rapporte sur la question suivante : *Etablissement d'un programme minimum pour les écoles primaires de la Suisse romande, autant que possible unification des moyens d'enseignement.*

Dans une étude très documentée et très approfondie, M. Chochard constate qu'une unification des moyens d'enseignement présenterait de grands avan-

[1]) Voir la Partie pratique.

tages aux points de vue intellectuel et matériel. Mais on ne peut guère songer à établir un programme minimum accepté par toute la Suisse française, attendu que l'organisation et la législation scolaires sont par trop différentes, que les méthodes sont loin d'être les mêmes et qu'il serait impossible de tenir compte d'une foule de circonstances locales ou spéciales.

Tout en faisant des vœux pour le succès, dans un avenir assez rapproché, de toutes les tentatives faites dans le sens de l'unification, le rapporteur formule les conclusions suivantes qui sont adoptées à l'unanimité :

1° En raison des divergences qui existent dans les législations scolaires cantonales ainsi que dans les plans d'études et les méthodes d'enseignement, il n'est pas possible d'élaborer un programme minimum pour les écoles primaires de la Suisse française ; 2° Sur la base des programmes scolaires actuels, l'unification des moyens d'enseignement pourrait être établie pour la calligraphie, le dessin et le chant seulement.

Deux rapports, de M. *Berlincourt,* instituteur au Droit de Sonvillier et de M. *Oderbolz*, instituteur à la Chaux d'Abel, sont présentés sur les *divergences dans l'application de la loi militaire aux instituteurs.*

M. Berlincourt est loin d'être, comme son collègue, un partisan enthousiaste du service militaire : il est bien près de le considérer comme un mal nécessaire. Il en conteste les soi-disant avantages, mais se charge, dans un exposé chaleureux, émaillé de réflexions piquantes, d'en énumérer tous les inconvénients pour l'instituteur et pour l'enseignement.

Si les deux rapporteurs ont une conception quelque peu différente du service militaire de l'instituteur, ils arrivent pourtant à des conclusions assez semblables que l'assemblée adopte dans la forme suivante :

1. Les instituteurs sont mis au bénéfice des lois sur l'organisation militaire, art. 2 litt. *e* et 81, c'est-à-dire qu'ils sont dispensés de tout service après l'école de recrues.

2. La Confédération ou les cantons organiseront, à intervalles réguliers, des cours civils de gymnastique pour tous les instituteurs âgés de 20 à 44 ans.

L'assemblée a ensuite le plaisir d'assister à une leçon que, sur l'invitation du comité du synode, M. l'inspecteur *Gobat* veut bien donner aux élèves de première année, afin de familiariser le corps enseignant avec la *méthode des mots normaux* et l'usage des manuels introduits récemment dans les écoles élémentaires.

Dans le cours inférieur, dit M. Gobat, l'enseignement ne peut être composé de leçons simplement successives, sans liaison, être un ensemble de pièces disparates. L'enseignement de toutes branches doit, au contraire, être concentré autour d'un fait, graviter autour d'une idée. Eveiller la même idée simple dans les différents domaines, c'est certainement faciliter l'éclosion des idées générales. C'est donc une méthode de concentration.

Il s'agit, par exemple, de passer d'une leçon de religion à une leçon de *langue* et d'étudier le mot normal *vis.* On fixe bien en vue un tableau de la belle collection Wiskott représentant la fuite de Jésus et de ses parents en Egypte. L'élève est chargé de montrer le charpentier, puis de nommer les divers instruments qu'il emploie ; tout naturellement, il est amené à parler de la vis. On lui fait compter celles du pupitre, de la serrure, etc. Différentes espèces de vis passent de mains en mains ; on en fait la description orale, et le dessin à la planche noire.

Après ces exercices préparatoires, le maître écrit le mot *vis* en faisant remarquer à l'élève la supériorité (rapidité, précision) de l'écriture sur le dessin. On fait prononcer le mot *vis*, d'abord en chœur, puis séparément, en s'assurant que les diverses émissions de voix sont bien pures et distinctes ; on le fait dire ensuite toujours plus lentement pour arriver à la décomposition du

mot en ses éléments *v-i-s*. C'est le moment de distinguer le son (voyelle) du bruit (consonne) ; M. Gobat y parvient d'une manière ingénieuse qui n'est pas pour déplaire à l'enfant : c'est de distinguer la consonne de la voyelle en obligeant l'écolier à tenir une règle à la bouche. Après cette distinction, on indique les signes (lettres) correspondant aux sons et aux bruits; puis on recompose le mot en lisant les trois signes à la suite l'un de l'autre. On obtiendra toute une série d'exercices de lecture en combinant les trois lettres *v, i, s* différemment ; on termine en faisant lire l'exercice du livre de lecture.

Dans la leçon *d'écriture*, on étudie naturellement une des lettres du mot *vis*. Le maître donne toutes les explications en écrivant le modèle au tableau noir ; enfin les écoliers écrivent en mesure, sous la dictée du maître, d'abord dans l'air, ensuite sur le cahier.

On passera à la leçon de *calcul* et à l'étude du nombre *3* en demandant à l'élève de compter les lettres du mot *vis* ou les (trois) mages représentés sur une image appropriée.

En dessinant sur le tableau des séries de trois points groupés d'une manière variée, on peut donner à l'enfant la notion du nombre 3, faire des exercices de décomposition et faire connaître et employer certains termes de langage usuel : droite, gauche, haut, bas, milieu, etc. On exerce les quatre opérations en résolvant au tableau, puis sur le cahier, un certain nombre de problèmes sur les nombres concrets (avec vis, par exemple) et abstraits.

La classe peut se terminer par une leçon de *dessin*. On intéressera vivement les enfants en leur faisant reproduire, d'une façon schématique naturellement, dans un certain nombre de carrés (trois dans le cas particulier), différents animaux ou objets.

L'attention et le zèle des enfants qui avaient l'air heureux de travailler dans des conditions si nouvelles, ont bien prouvé à M. Gobat que sa leçon, si attrayante et si instructive, avait été comprise. Maîtres et maîtresses, qui assistaient au complet à la leçon, malgré l'heure défavorable, ont montré tout l'intérêt qu'ils portaient à l'exposé de leur ancien collègue. Nul doute que cette leçon ne porte les meilleurs fruits dans l'enseignement de nos classes élémentaires.

BOURQUIN.

BERNE. — **Réunion des délégués de la société des instituteurs bernois.** Elle a eu lieu le 16 avril à Berne, sous la présidence de M. A. Leuenberger, et a duré sans interruption de 8 heures du matin à 3 ½ heures de l'après-midi. Il a fallu discuter en dînant et dîner en discutant. Cela ne veut pas dire qu'on ait fait beaucoup de travail utile. Il n'y avait pas moins de douze objets à l'ordre du jour et deux ou trois autres questions ont encore été soulevées à l'imprévu. M. Graber, de Thoune, fait d'abord un long rapport sur les prix de faveur qui peuvent être *réclamés* par les sociétaires. Ainsi il ne s'agit pas seulement d'une faveur mais bien d'un droit que le corps enseignant bernois estime avoir vis-à-vis de certains fournisseurs. Il ne s'agit pas encore de café, de drap ou d'indienne — ce sera pour plus tard — mais de livres, brochures, gazettes, instruments de musique. Il en est de même en ce qui concerne les réductions de prix à exiger des entreprises de transport : chemins de fer, postes, bateaux à vapeur, notes d'hôtel réduites, etc. Mlle Ziegler, institutrice, a eu de la peine à faire biffer la thèse qui prévoyait que l'enfant qui n'est pas encore en âge de scolarité a le droit d'être voituré et trimbalé à titre gratuit par les entreprises de transport. M. Friedli, de Mötschwyl, présente un rapport très intéressant sur l'éducation des enfants anormaux et arriérés. Il est regrettable que les conclusions en soient si touffues, si peu claires, si peu appropriées à la question et qu'il ait fallu les renvoyer à une commission. On se demande en effet ce que la suppression des examens de recrues, la surveillance et l'exploitation

au point de vue politique des dépenses inconsidérées de nos autorités cantonales et fédérales peuvent bien avoir affaire avec la question étudiée.

M. Flückiger, de Berne, présente des conclusions tendant à organiser des réunions cantonales du corps enseignant. D'après ce qu'on nous a dit, ces réunions seraient organisées exclusivement pour l'ancien canton. Le Jura a déjà ses réunions de la Société pédagogique. M. Engeloch, de Berne, rapporte sur le fonctionnement de la caisse de prêts. Sur 52 prêts, 22 sont en souffrance. Le maximum d'un prêt est de 500 fr. La section de Kirchberg demandait qu'un instituteur, M. Stalder, ayant été nommé à un poste boycotté, fût reçu dans la société. La demande a été repoussée après une longue discussion. M. Grünig, rédacteur du *Berner Schulblatt*, parle de la concurrence que fait la *Feuille officielle scolaire* à l'organe qu'il rédige. Il reconnaît que le mal n'est pas si grand qu'il le soupçonnait au premier moment, surtout en ce qui concerne les annonces qui menaçaient de disparaître dans le *B. Schulblatt*. Nous avons établi que la concurrence faite à l'*Educateur* dans le Jura par la *Feuille officielle scolaire* était nulle. La société décide de boycotter les maisons de commerce qui envoient exclusivement des annonces à la *Feuille officielle scolaire* et qui ignorent le *B. Schulblatt*.

Le président, M. A. Leuenberger, propose d'étudier la question de créer un organe spécial pour la société des instituteurs. Il s'agirait d'acquérir le *B. Schulblatt*, qui serait envoyé gratuitement à tous les sociétaires. MM. N. Leuenberger, Wittwer et d'autres combattent ce projet. Nous nous sommes aussi élevé contre la création d'un journal qui compromettrait la Société pédagogique romande, à laquelle le Jura tient d'être rattaché tant au point de vue de la langue que des méthodes et des procédés en pédagogie. La question sera quand même introduite dans le programme de l'année prochaine.

Sur la proposition de M. Marchand, maître secondaire à Tramelan, l'assemblée souscrit cinq parts de fondation, soit 500 francs, à l'asile des tuberculeux de Heiligenschwendi. Le comité proposait 200 francs. A l'imprévu, M. Flückiger, de Berne, a voulu revenir sur la question et c'est grâce à l'attitude énergique de M. Wittwer, de Langnau, que les cinq parts ont été maintenues.

Diverses communications sont renvoyées au *B. Schulblatt*, entre autres un rapport du secrétaire du comité, M. Mürset, de Berne, sur les instituteurs qui ne se sont pas encore ralliés à la société. Par contre, M. Mürset lit un rapport sur la marche de la société. Au ton méprisant, grincheux, dénigrant du rapport de M. Mürset, on sent que le Comité n'est pas en bons termes avec les autorités scolaires. Il est heureux que la société ait décidé que la section de Thoune aurait, pour l'année prochaine, la direction de la société. Le comité actuel sera peu regretté de ceux qui ont eu à en souffrir.

Le nouveau comité central a dès lors été constitué comme suit : Président, M. Beetschen, Thoune; vice-président, M. A. Reuteler, Steffisbourg; secrétaire, M. Fr. Graber, Thoune; caissier, M. A. Itten, Thoune; assesseurs, M. Blatter, Goldiwyl, Mlles Teuscher, Thoune et Schlegel, Steffisbourg.

Les comptes sont présentés par M. Engeloch. La société compte 2100 membres. Les recettes atteignent plus de 8000 francs et permettent d'augmenter de 3000 francs la fortune de la société. Les 5000 autres francs sont absorbés par la caisse de prêts, les subsides aux membres nécessiteux ou malades, les frais d'administration. M. Möckli, de Neuveville, demande des renseignements sur le projet de création d'une Caisse des retraites du corps enseignant primaire. M. Flückiger répond que la commission a achevé la rédaction du projet de statuts, que tous les calculs ont été faits et qu'une commission de trois membres, MM. Bigler, Dr Mürset et Weingart, est chargée de les présenter au Conseil exécutif et à la Caisse des instituteurs. M. Aegler, de Schwarzenbourg, présente une motion demandant que le Comité central s'occupe de la répartition du sub-

side extraordinaire de 100,000 francs prévu par l'art. 28 de la loi scolaire. Il paraît que la commune de Schwarzenbourg a eu une trop petite part au gâteau. M. Zigerli de Bienne critique un avant-projet de loi sur l'impôt de M. Scheurer, directeur des finances. A ce moment il est plus de trois heures. Enervé, fourbu, abruti par sept heures consécutives de discussion, nous nous échappons pour aller prendre le train, regrettant de ne pouvoir fournir à nos lecteurs un compte-rendu complet, bien que celui-ci soit déjà trop long et ennuyeux pour beaucoup d'entre eux. H. G.

HOLLANDE. — **Congrès international d'instituteurs.** Dans sa dernière assemblée générale à Arnhem les 28 et 29 décembre dernier, l'**Union des instituteurs néerlandais** a exprimé le vœu qu'un congrès international des instituteurs primaires eût lieu en 1899 ou en 1901. Les buts à atteindre pour ce congrès seraient en premier lieu de perfectionner l'organisation des sociétés nationales par les expériences faites dans les divers Etats et en second lieu de développer l'enseignement primaire. Les diverses questions à examiner sous ce rapport comprendraient l'organisation de l'enseignement en général, les traitements du corps enseignant, l'obligation de fréquenter l'école, les relations entre directeurs et maîtres de classe, la distribution de nourriture et de vêtements aux enfants pauvres, l'influence de la législation du travail sur l'instruction, les progrès didactiques à réaliser, etc. Notre société est appelée à donner à nos collègues néerlandais son avis sur l'opportunité de ce congrès international.

BIBLIOGRAPHIE

L'école primaire raisonnée et pratique, par A. Hillebrand, du comité central de la Société pédagogique neuchâteloise. Couvet, chez l'auteur. Se vend aussi chez les principaux libraires. Prix : 2 francs.

Il faut avoir du courage pour publier aujourd'hui dans la Suisse romande un ouvrage de pédagogie. Aussi M. Hillebrand, instituteur à Couvet, mérite-t-il des félicitations pour avoir assumé la responsabilité financière de la publication que nous annonçons. Espérons que ses collègues, instituteurs et institutrices, se feront un devoir non seulement d'acheter son livre, mais aussi de mettre en pratique les excellents conseils qui y sont contenus. L'ouvrage de M. Hillebrand témoigne de beaucoup de lecture et d'une forte expérience pédagogique. Il est divisé en trois parties : Principes généraux; Didactique spéciale; Autour de l'école. L'auteur prétend à la première page de son livre que l'école « préoccupe fort peu la curiosité publique; que son influence s'exerce sans bruit et que l'instituteur passe presque inaperçu au milieu de l'indifférence générale ». Quand on a lu l'ouvrage de M. Hillebrand, on est persuadé du contraire. Littérateurs et historiens, philosophes et moralistes, pasteurs et évêques ont tenu à honneur de s'occuper des questions d'éducation et d'enseignement. Je ne parle pas des hygiénistes et des médecins dont nous connaissons parfois le zèle intempestif et qui sont représentés avec bonheur par l'opinion du Dr Roux qui, en parlant d'écoliers, trouve qu' « il serait grand temps qu'on nous laissât tranquilles à la fin dans les cliniques avec ces dos tordus ! » La partie didactique est la plus développée; nous aurions ici certaines réserves à formuler, surtout en ce qui concerne l'enseignement de la langue maternelle, mais ce n'est pas le lieu d'en parler. Citons quelques erreurs dans l'enseignement du calcul. Des données comme les suivantes sont propres à fausser le jugement : Coût de l'ouvrage = 3 ½ Hm ou 35 Dm × 17 fr.; Total des journées = 15 ouv. × 12 jours; Prix du kg = $\frac{\text{fr. } 18{,}50;}{\text{kg } 15}$ Prix du vin = 125 l × fr. 0,65. On apprend en mathématiques que le multiplicateur est un nombre abstrait et que le produit donne des unités semblables à celles du multiplicande. Le total ne peut

être le résultat d'une multiplication. Dans la division partage ci-dessus, le diviseur est un nombre abstrait. Il faudrait donc : 17 fr. $\times$ 35; nombre de journées : 12 jours $\times$ 15. Prix du kg $= \frac{\text{fr. } 18{,}50;}{15}$ Prix du vin fr. 0,65 $\times$ 125.

Ces critiques de détail n'enlèvent rien de la valeur du livre de M. Hillebrand qui fait penser et réfléchir, soulevant quelquefois la contradiction par les résultats d'expériences faites dans d'autres conditions et d'une autre manière. Ajoutons que cet ouvrage est recommandé par le Comité central de la Société pédagogique neuchâteloise et que sous une forme plus succincte il a obtenu, en 1892, la première récompense aux Conférences générales de Neuchâtel. Nous avons sous les yeux également des appréciations élogieuses de plusieurs instituteurs très connus du canton de Neuchâtel, comme MM. A. Thiébaud, D. Mouchet, Ch. Wuthier, F. Rosselet, F.-Ch. Scherf. H. G.

Quatre chants patriotiques pour chœur d'hommes, par Charles North. Berne, Otto Kirchhoff. Prix : 60 centimes. Ce recueil est approuvé par le Département de l'instruction publique du canton de Neuchâtel.

Le succès que les œuvres du même auteur ont obtenu ces derniers temps permet d'espérer que la présente publication sera la bienvenue auprès des nombreuses sociétés chorales de la Suisse française. Ces quatre chœurs sont d'une belle sonorité, tout en étant d'une exécution facile, ce qui les met à la portée des sociétés les plus modestes. Ils présentent, en outre, l'avantage d'être composés sur des paroles françaises, tandis que les textes de la plupart des chants patriotiques en usage dans la Suisse romande sont traduits de l'allemand.

Uebungsstoff für Fortbildungs-Schulen. Prix : 80 cts. **Aufgaben im schriftlichen Rechnen.** Prix : 40 cts. par Franz Nager, inst. et expert pédagogique à Aldtorf. Altdorf, imprimerie Huber.

Ces deux manuels sont employés dans les écoles complémentaires de la Suisse allemande, où ils sont très appréciés.

Le premier en est à sa troisième et le second à sa onzième édition.

Ils peuvent être consultés avec profit par les instituteurs romands qui comprennent l'allemand. H. G.

Discours officiels des fêtes du centenaire de l'indépendance vaudoise, le 24 janvier 1898. Lausanne, F. Payot, éditeur. Prix : 50 cts.

M. Payot met en vente les discours officiels prononcés le 24 janvier 1898 dans la cathédrale de Lausanne et sur la place de la Paluď. Nous recommandons cette brochure qui se vend au bénéfice du Fonds du centenaire pour tuberculeux. On lira avec intérêt les pensées élevées de M. Louis Gagnaux, syndic de Lausanne, sur l'éducation de la jeunesse. H. G.

Corrigé des thèmes allemands de la grammaire de E. Borel par O. Schanzenbach, Dr phil. Stuttgart, Paul Neff. Prix : 2 marcs 50 pf.

L'éloge de la « grammaire de Borel » n'est plus à faire, et nombreux sont dans notre pays les établissements d'éducation, les pensionnats surtout qui utilisent cet estimable manuel. Mais on sait du reste que la langue française est hérissée de difficultés, et plus d'un maître, appelé à se servir de l'ouvrage de notre compatriote, aura vivement regretté l'absence d'un **Corrigé** qui lui eût facilité sa tâche.

La publication de l'ouvrage que nous annonçons répond à propos à ce vœu bien légitime. Œuvre d'un philosophe distingué, qui s'est déjà acquitté avec succès de la réédition de la grammaire elle-même, le **Corrigé** offrira aux maîtres et à ceux qui se préparent à l'enseignement un guide sûr et d'une correction à peu près irréprochable. Les quelques imperfections qui se laissent encore relever çà et là sont sans importance ; l'auteur en reconnaît lui-même l'existence, et sera reconnaissant de toutes les observations qu'on voudra bien lui faire parvenir. BANDERET.

PARTIE PRATIQUE

I. LANGUE FRANÇAISE

COURS INFÉRIEUR

Grave examen

Mon Fritz avait six ans. Un aimable doyen
L'interrogeait pour rire et cherchait le moyen
D'embarrasser le petit drôle.
Notre examinateur porte ainsi la parole :
— Combien font trois plus trois? — Six.
— Et cinq plus cinq? — Ça fait dix.
— Bien! et combien alors font cinq veaux et cinq chèvres?
Cette fois la parole expire sur les lèvres
De Fritz, un peu surpris par cette question.
Il regarde maman, cherche des yeux des aides
Pour lui souffler le mot de la solution;
Puis comme d'inspiration :
— Cinq chèvres et cinq veaux, ça fait dix quadrupèdes.

ARBOUSSE-BASTIDE.

COURS MOYEN

Composition ou dictée

L'oracle des prés

Anna, éveillée de bonne heure, prend le chemin de la prairie. L'oiseau commence à peine son doux ramage, les fleurs inclinent leur tête humide de rosée. Anna promène ses regards de tous côtés, les arrête bientôt sur une petite marguerite. C'est bien la plus jolie marguerite de la prairie ; fraîche épanouie sur sa tige mignonne, elle regarde doucement le ciel. Voilà, se dit Anna, celle que je veux consulter. Et se penchant sur la blanche devineresse, elle arrache la première feuille. Aussitôt elle entend la marguerite qui pousse un petit cri plaintif et lui dit : Ne fais point de mal à la marguerite, petite Anna, car la marguerite est ta sœur ; laisse-la vivre. En récompense, je te dirai mon secret : « *Une jeune fille, pour être accomplie, doit être pieuse, douce, modeste et laborieuse.* » La petite Anna remercie la jolie fleur, se conforme à l'oracle et devient une aimable jeune fille.

COURS SUPÉRIEUR

Composition

La caisse d'épargne

Canevas. — 1. L'ouvrier économe ne fait que des dépenses utiles, il fuit la prodigalité et l'orgueil. Ce dont il n'a pas besoin, quoique bon marché, est toujours trop cher pour lui. Il est prévoyant, il ménage pour la vieillesse et la maladie.

2. Caisse d'épargne créée pour recevoir ses petites économies : de faibles sommes forment peu à peu un capital. L'ouvrier éloigne ainsi de son esprit cette cruelle préoccupation de l'avenir, assure la bonne éducation de ses enfants, évite le gaspillage, les folles dépenses. Ordre dans ses affaires, ordre dans sa maison ; la joie habite son humble foyer.

3. L'épargne autrefois, cent ans en arrière : personne pour mettre en sûreté l'épargne du pauvre ouvrier et la faire fructifier. Il la gardait chez lui, improductive. Progrès réalisés, dont les bienfaits se font sentir au plus modeste artisan.

4. Les caisses d'épargne scolaires; leur but. EPP.

II. DESSIN

Première leçon de dessin

Programme de l'école primaire, 1re année. — Six leçons d'une demi-heure

Etude au moyen d'objets des notions fondamentales abstraites employées dans le dessin. Point, ligne horizontale, ligne verticale, lignes parallèles ; figures géométriques les plus simples. Dessin d'objets usuels sans indications du relief. Dessin de feuilles d'après le décalque des points principaux donnant le caractère. Motifs simples de décoration. Exercices de mémoire ; composition.

Le maître s'adresse à ses élèves :

Mes enfants, vous avez tous essayé de dessiner ; les uns font des bons hommes, les autres des soldats ; il y en a qui veulent faire le portrait de la maison qu'ils habitent, celui de leur chat ou de leur chien. Mais vos dessins ne sont pas bons, parce qu'ils ne sont pas ressemblants ; quand vous plantez un bonhomme comme ceci : X, vous avez beau dire : C'est tel ou telle de mes camarades, personne ne les reconnaît, tandis que tout le monde trouvera la ressemblance d'un portrait fait par un bon peintre. Il n'est pas facile de dessiner une figure, car un artiste qui a étudié pendant des années ne réussit pas toujours ; vous devez donc bien penser que, pour votre première leçon de dessin nous ne choisirons pas un portrait, pas même celui d'une maison ; nous chercherons parmi les objets que vous avez ici, le plus facile, le plus simple de tous, votre *crayon*. Avant de vous en servir, prenez-le dans vos mains et dites-moi comment vous ferez pour le dessiner. J'en connais qui se mettront à tracer une ligne quelconque dans un coin quelconque de leur cahier. Ils auront tort, et ceux qui auront l'idée de poser leur crayon sur le papier pour juger de sa longueur feront mieux. Mais ceux qui placeront un point vers l'extrémité pointue du crayon et un second point à l'autre bout feront encore mieux et c'est leur manière que je choisirai. Je prends ma craie et vous votre crayon, nous plaçons un premier point, à l'autre extrémité nous en mettrons un second et nous allons tâcher de les joindre par une ligne aussi droite que possible. Mais attendez un instant : Je veux vous dire quelques mots de la tenue du crayon à dessin, qui est différente de la tenue de la plume. 1° Ne le tenez pas près de la pointe, mais au contraire à l'autre extrémité. 2° Ne tenez pas le crayon debout sur sa pointe, mais tracez vos traits avec le plat du crayon, sans appuyer trop fort. 3° Enfin ne fixez pas votre regard sur la pointe qui écrit, mais sur le point où vous devez arriver pour marcher dès l'abord dans la bonne direction. Maintenant tracez votre ligne. »

Après cette leçon préparatoire, le maître laisse l'élève exécuter son dessin qui, dans le cas présent, se composera d'une simple ligne. Rarement l'enfant réussira à la tracer très droite du premier coup : la main est inhabile, l'œil presque inculte; de plus, il ne regarde que le point de départ, oubliant le point d'arrivée, et trace de petits traits hachés hors de la direction voulue.

C'est pour éviter ce défaut que j'ai cru devoir lui recommander de ne pas regarder son crayon, mais le point qu'il vise, de même qu'un joueur qui lance une paume regarde le but et non la main qui tient la paume.

Qu'importe si le trait est trop appuyé ou peu rigide; la légèreté et la fermeté de la main s'acquerront assez vite par un exercice fréquent : l'essentiel pour le moment est que l'enfant prenne pour habitude de viser juste et d'aller droit au but.

Une fois la ligne tracée tant bien que mal, le maître fait faire à son élève diverses remarques sur les lignes.

1° Une ligne dépend toujours d'un corps quelconque ; la ligne, abstraction

dont on a tant abusé, n'existe pas et l'enfant ne doit pas être appelé à tracer ces lignes isolées qu'on appellera droites, courbes, horizontales, etc. Il faut, dès le début, détourner son attention de cette fausse manière de voir. Les lignes sont droites ou courbes selon l'objet qu'elles limitent. (En faire rechercher à l'enfant sur les objets qui l'entourent).

Ceci concerne la forme des lignes. Quant aux différentes positions qu'elles peuvent avoir (horizontale, verticale, oblique), c'est une notion qui doit être nettement séparée de la première. Les élèves, et malheureusement pas toujours les plus jeunes, confondent la verticalité d'une ligne avec sa qualité d'être droite. Si vous demandez : Qu'est-ce qu'une droite ? ils vous répondent : C'est une horizontale ou une verticale. Pas du tout. Une ligne droite est une ligne qui n'est pas courbe, c'est tout. Et, pour introduire cette nouvelle notion sur la position des lignes, je choisis encore le crayon, parce que c'est toujours la même ligne qui, sans changer de forme, peut prendre toutes les directions.

Ligne droite, verticale, horizontale, oblique

1. Les enfants placent leur crayon debout sur le pupitre. C'est la position *verticale*, ils le posent à plat sur le pupitre : position *horizontale*. Ils le prennent entre les doigts, comme s'ils voulaient écrire : position *oblique* ou penchée.

Pour dessiner le crayon dans ces trois positions différentes on commence par faire observer aux enfants que deux des bords de leur cahier ont la direction horizontale, les deux autres la direction verticale. (Au fond, ce n'est pas exact quand le cahier repose à plat sur le pupitre ; aussi avant de nommer les lignes je dis aux élèves de dresser leurs cahiers : la verticale et l'horizontale se trouvent d'elles-mêmes et quand le cahier repose sur le banc, les lignes gardent leurs dénominations.)

Position horizontale. Les enfants posent leur crayon aussi près que possible du bord horizontal du cahier pour que le parallélisme ne soit pas difficile à trouver.

Position verticale. Dessiner le crayon dans la position verticale le plus près possible du bord vertical du cahier.

Position oblique. Placer le crayon dans la direction de la diagonale de la feuille du cahier.

A ce propos on peut faire remarquer aux élèves qu'il n'y a qu'une horizontale et qu'une verticale, tandis qu'il y a beaucoup d'obliques, depuis celle qui est très rapprochée de la verticale jusqu'à celle qui touche l'horizontale.

C'est à dessein que j'ai fait étudier les différentes positions que peut occuper une ligne par le mouvement d'un crayon que l'on place et déplace pour bien rendre l'idée de forme indépendante de celle de direction. La même idée de mouvement est applicable à l'homme : debout, couché, incliné pour écrire. Ensuite l'élève est appelé à chercher, parmi les objets qui l'entourent, toutes les espèces de lignes déjà étudiées.

Ces deux notions, forme, position, sont présentées dans les N° 1 et N° 2 des feuilles de dessin. Avec le N° 4 s'introduit un nouvel élément : le partage de la ligne en 2 et en 4. L'idée de moitié et de quart est déjà familière aux enfants, surtout à ceux qui ont fréquenté l'école enfantine; pour la leur remettre en mémoire, la maîtresse prend un ruban de papier qu'elle plie devant eux en 2, en 4 et s'assure, par quelques questions, que les élèves ont tous compris.

Comme ligne à partager, je choisis tout simplement les bords du cahier. Prenons le bord horizontal supérieur, je demande à l'élève de mettre un point aussi près que possible du milieu. Je dis exprès aussi près que possible et non pas au milieu; car, pour trouver ce point unique; il faut que l'enfant ait une bande de papier ou une règle, ce que je ne veux pas lui mettre entre les mains. Plus tard, pour gagner du temps, on emploiera, pour préparer les axes d'une feuille, la règle et le compas.

Mais en première année, il s'agit non de faire *beau*, mais de développer des facultés. Or on ne développe que ce que l'on *exerce*, et ce n'est pas exercer l'œil d'un élève que de lui donner une bande de papier en lui disant : Plie-la en 2, en 4, pour avoir des moitiés, des quarts. De cette façon le cahier sera mieux tenu, les dessins plus exacts, plus présentables; un observateur superficiel louera un travail qui n'aura demandé à l'élève aucun des efforts nécessaires à l'acquisition d'un coup d'œil juste. Et, plus tard, et même bientôt, comment l'élève saura-t-il juger des proportions d'un objet situé hors de sa portée, s'il n'a pas même appris à diviser une ligne qu'il a sous les yeux? Du reste l'expérience m'a prouvé que les jeunes écoliers arrivent, sans le secours des bandelettes, à dessiner avec exactitude, et, si les premiers essais sont parfois décourageants, si les enfants font des fautes grossières dans l'appréciation des grandeurs, s'il faut des semaines d'efforts pour les amener à un résultat satisfaisant, ne perdons pas courage; le dessin bien fait qu'ils nous présenteront un jour dira dans son muet langage: « Me voici debout sans le secours d'aucune machine étrangère ; l'œil et la main de mon maître ont été les seuls instruments de travail. » — Une fois cette première habileté acquise, les progrès seront beaucoup plus rapides et récompenseront largement maître et élèves de l'aridité des premiers débuts.

E. Willy.

III. MATHÉMATIQUES

La revision des programmes de mathématiques dans le canton de Vaud

(Suite)

On ne saurait mieux dire et ce qui est vrai pour l'astronomie ne l'est pas moins, pensons-nous, des mathématiques, au contraire, car s'il est certainement regrettable d'ignorer le système du monde, il l'est combien davantage de raisonner mal ou imparfaitement. Or, dit un auteur, l'abbé Terrasson :

« Un avantage de l'étude de la géométrie est de porter l'esprit à croire qu'on ne sait suffisamment que ce qu'on sait parfaitement. »

Et cet autre, Bossuet :

« Les ennemis de la géométrie regardent les problèmes théoriques, qui en forment la partie la plus difficile, comme des jeux d'esprit qui absorbent un temps et des méditations qu'on pourrait mieux employer ; opinion fausse et très nuisible au progrè des sciences, si elle pouvait s'accréditer. Mais outre que les propositions spéculatives, d'abord stériles en apparence, finissent souvent par s'appliquer à des objets d'utilité publique, elles subsisteront toujours comme un des moyens les plus propres à développer toutes les forces de l'intelligence humaine. »

Et n'est-il pas vrai, ce résultat vaut bien qu'on s'y emploie. Ces réserves faites, et elles ne doivent pas être considérées comme des conclusions définitives, — attendu qu'ici une expérience serait nécessaire — nous sommes entièrement acquis à la proposition qu'a faite autrefois déjà, notre excellent ami et collègue, d'élaguer des manuels en cours un certain nombre de textes, les uns évidents, les autres vraiment inutiles. Ainsi entendu l'allègement ne nous paraîtrait plus inspirer nulles craintes aux maîtres, mais il rencontrerait leur adhésion unanime. Ici, comme en d'autres choses, les arbres n'auront que trop longtemps empêché de voir la forêt.

Abordant l'enseignement de l'algèbre, M. Maillard relève ce point :

« Un point est à relever : on commence, chez nous, beaucoup trop tard la mise en équation des problèmes. Durant les trois quarts de la première année,

on enseigne le calcul algébrique au complet. Pendant tout ce temps, les élèves se font une idée assez nette des procédés, mais ne distinguent que très vaguement l'utilité des opérations. Et le maître en est réduit à paraphraser le mot de d'Alembert : « Allez de l'avant, la foi nous viendra ! » Cela est fâcheux. On se garde de commettre la même erreur en arithmétique et l'on estimerait bien mauvais pédagogue quiconque ingurgiterait à ses élèves les quatre règles sur les entiers et les fractions, sans applications ! Nous voudrions donc qu'on commençât par de petits problèmes, dès que l'addition et la soustraction sont connues. Ces problèmes seraient naturellement gradués de manière à accompagner pas à pas la théorie. Ce plan nous semble normal ; il permettrait de faire saisir dès l'abord le véritable but de l'algèbre, et il rendrait le cours de seconde classe moins aride et moins monotone.

Expérience faite, il nous semble qu'il y a quelque exagération de dire qu'on emploie les trois quarts de la première année au calcul algébrique. Nous croyons possible de réduire au moins de moitié cette durée ; il suffit de se borner et de n'enseigner des opérations que ce qu'il est indispensable d'en savoir. Excellente gymnastique d'ailleurs où vient s'unir à la notation littérale la pratique multipliée des opérations du calcul. D'autre part, dans toute science il existe une partie « technique » qu'on doit posséder presque de routine, telle la table de multiplication pour l'arithmétique, et l'on n'y parvient qu'à coup d'exercices. Maintenant que dès le début on introduise des problèmes conduisant à des équations, nous n'y trouverions rien à redire s'il était réellement facile d'en trouver un grand nombre donnant lieu à des équations simples et de forme entière. L'ennui c'est que la plupart amènent des dénominateurs et il n'est pas de trop pour les résoudre d'avoir *revisé* complètement les fractions numériques et algébriques. On sait, en effet, combien peu d'élèves à cet âge manient aisément cet instrument.

Nous conclurions donc ici — non sans quelques réserves peu importantes il est vrai — assez volontiers dans le sens du rapport, tout en trouvant peu évident l'avantage, qui consisterait à modifier l'économie classique des cours d'algèbre.

(A suivre.) X.

IV. QUESTIONS D'EXAMENS

Dictée

COURS SUPÉRIEUR

Les plantes voyagent et émigrent comme les peuples. Celles qui brillent ensemble dans nos prairies ou se cachent à l'ombre de nos bois n'ont pas toujours vécu côte à côte. Il en est qui étaient inconnues à nos pères il y a cinquante, cent, deux cents ans. Les céréales, aujourd'hui cultivées dans le monde entier, ne croissent plus nulle part à l'état sauvage ; elles ont une patrie cependant, d'où, l'homme aidant, elles se sont répandues sur tous les points du globe : c'est le Midi ou l'Orient ; mais il paraît difficile de préciser davantage. Il en est de même des plantes qui accompagnent les céréales, telles que les pavots, la nielle redoutée du moissonneur et les jolis bleuets, qui si souvent vous ont servi de parure ; toutes ont déserté une patrie inconnue. Mais l'homme n'est pas seul à déplacer les plantes. Il a pour complices les insectes, les oiseaux, le vent, qui sèment au loin les graines de chaque espèce. Souvent aussi elles se déplacent d'elles-mêmes. Il suffit parfois qu'une plante

ait longtemps crû dans un lieu pour qu'elle ne soit plus propre à l'habiter. Le hêtre, par exemple, règne presque exclusivement sur certaines pentes, sèches et nues, de nos montagnes calcaires ; mais, après un certain nombre de générations, ses feuilles accumulées et peu à peu pourries, recouvrent la roche d'une épaisse couche de terreau végétal, toujours frais, toujours humide, ce qui constitue les meilleures conditions pour le développement du sapin rouge ; ce dernier en profite et bat le hêtre sur son propre terrain.

Arithmétique

6e *Année.* — 1. Un ménage a dépensé pendant 93 jours 595 fr. 20 cent. ; combien lui faut-il annuellement pour vivre ?

1. A 11 h. 25 minutes j'avais travaillé pendant 3 h. 50 minutes. A quelle heure ai-je commencé ?

3. Un tapis mesurant 6 mètres de longueur sur 3 m 50 de largeur a coûté 54 francs ; à combien reviendra un tapis de même qualité mesurant 3 m 25 de longueur sur 2 m 75 de largeur?

4. Un agriculteur a vendu 2 porcs gras, l'un de 142 kg à 1 fr. 30 le kg, l'autre de 154 kg. à 1 fr. 45 le kg. A combien revient le kg en moyenne ?

5. Le canton de Berne a 541,000 habitants ; en supposant que les hommes forment la 5e partie de la population et que chaque homme boive 3/4 de litre de vin par jour à 80 cent. le litre, on demande le nombre de litres de vin bu par année et sa valeur.

7e *Année.* — 1o A quel taux dois-je placer 5300 fr. pour obtenir un intérêt annuel de 198 fr. 75 cent. ?

2. Une somme de 450 fr. a produit 7 fr. 50 d'intérêt en 4 mois ; combien rapporterait en 6 mois une somme de 1520 fr. placée au même taux ?

3. Que vaut, à 48 fr. l'are, une pièce de terre ayant la forme d'un trapèze qui mesure d'un côté 85 mètres, de l'autre 76 mètres et qui a 28 m. 6 de largeur ?

4. Un plancher a 7 m 45 de long et 4 m 09 de large ; on l'a payé à raison de 4 fr. 85 le m² ; à combien revient-il ?

5. Pour une pièce de milaine de 29 m. 43 de long et 0 m. 95 de large, on a fourni au tisserand 12 kg 9 de laine filée, valant 8 fr. 30 le kg, et 3 kg 28 de fil brun, qui a coûté 4 fr. 15 le kg. Pour le tissage on a payé 0 fr. 65 cent. par mètre. A combien revient le mètre de milaine?

8e *Année.* — 1. Calculer l'intérêt de 487 fr. 25 au 4 4/5 % depuis le 18 mars jusqu'au 28 août.

2. Un horloger vend deux montres d'or, 173 fr. l'une et 80 fr. l'autre ; sur la première il gagne le 21 %, et sur la seconde il perd le 7 1/2 %. Combien lui ont-elles coûté ensemble ?

3. Dans quelle proportion doit-on mélanger trois qualités de farine, de 58 cent., 69 cent. et 73 cent. pour obtenir un mélange valant 70 cent. ?

4. Une tailleuse avait pris une ouvrière pour un an. Obligée de la renvoyer au bout de 4 mois trois semaines, elle lui règle son compte, et, après avoir déduit sa pension s'élevant à 35 % de ses appointements, lui remet 125 fr. Quel était le traitement fixé pour un an ?

5. Un champ payé à raison de 29 fr. 30 l'are est revenu à 2345 fr. 78 ; sa largeur étant de 5 m. 75, on demande sa longueur.

Un instituteur

argovien récemment diplômé cherche place dans un institut ou dans une famille de la Suisse romande.

Les offres sont reçues sous chiffres Sc 2161 Q par *Haasenstein & Vogler, à Bâle.* 98

Fournitures pour écoles

Planches, Tés, Equerres, Couleurs, Papier à dessin.

Catalogue sur demande.

BILLWILLER & KRADOLFER

ZURICH

Maison de gros d'instruments pour le dessin. (S C 199)

96

Accords. — Réparations.

FONDÉ 1807 **HUG FRÈRES & Cie, 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.

Garantie. — Amortissement.

Garantie. — Amortissement.

Accords. — Réparations.

ANÉMIE

PILULES du Dr 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 **VÉRITABLES 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.

BLAUD

42

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 Gualaccini.

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

Encres indélébiles en 24 couleurs

Encre de Chine liquide

essayées et recommandées par MM. les professeurs, architectes, etc.

Encre pour écoles et administrations

fabriquées par 79

Schmuziger & Co., Aarau

Se vendent dans toutes les papeteries

3 premiers prix

L'INUSABLE

Une grande nouveauté dans le domaine des inventions utiles c'est incontestablement l'élégant **Porte-monnaie en cuir souple sans couture**, avec fermoir hermétique et incassable, 2 fr. 50 franco. 58

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

PLUS DE DARTREUX

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

CRÊME ANTI-DARTRE

de **Jean Koller**, méd.-dentiste, Lindenhof, **Hérisau**

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*. 32

CHOCOLAT SUCHARD

OCCASION

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**, plus 1 fr. à payer à la réception pour frais de douane.

L'acheteur reçoit la sphère directement depuis Paris.

Adresser mandats et commandes à nos bureaux.

Imprimerie C. Schweizer & Co.,
BIENNE.

Ce numéro contient 20 pages

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

XXXIVme ANNÉE — BIENNE

No 11 — 1er Juin 1898

L'ÉDUCATEUR

Organe de la Société pédagogique de la Suisse romande

PARAISSANT LE 1er ET LE 15 DE CHAQUE MOIS

Direction du journal :
M. H. GOBAT, Inspecteur scolaire
DELÉMONT

Gérance :
M. A. BAUMGARTNER, Instituteur
BIENNE

Rédaction de la partie pratique :
M. E. PÉQUEGNAT, Directeur de l'Ecole secondaire, DELÉMONT

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**, syndic de Lausanne; **Henchoz**, adjoint au Département; **Dériaz**, inst., à Dizy; **Rochat**, inst., à Yverdon. — NEUCHATEL : MM. **L. Latour**, inspecteur, à Corcelles; **Clerc**, directeur, La Chaux-de-Fonds; **Grandjean**, inst., Le Locle. — FRIBOURG : M. **Léon Genoud**, directeur. — JURA BERNOIS : MM. **Mercerat**, inst., à Sonvillier; **H. Duvoisin**, directeur, à Delémont; **Schaller**, directeur, à Porrentruy. — SUISSE ALLEMANDE : **Fr. Fritschi**, 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. — **E. Germiquet**, secrétaire. — **E. Péquegnat**, **H. Prêtre** et **F. Bœgli**, 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 & CIE, A BIENNE

AVIS DE LA GÉRANCE

Le prix de l'abonnement à l'*Educateur* est de fr. 5. — pour la Suisse et de fr. 6. 20 pour l'étranger. *L'abonnement part du 1er janvier et est annuel.* Il ne sera pas servi d'abonnement pour une fraction de l'année.

Les nouveaux abonnés recevront, avec la carte de remboursement, les numéros de l'année en cours.

Tout ce qui concerne les abonnements doit être adressé à

Albert Baumgartner, instituteur, Bienne.

Reçu le prix de l'abonnement 1898, de M. Fontaine, à Rufach (Alsace); M. Coendoz, prof., à Brest; M. C. Leupold, prof., à Dresden; M. Schnegg, prof., à Janina

Ch. Eggimann & Co., libraires-éditeurs, Genève

A. CORBAZ. — Exercices et problèmes d'arithmétique. 3 séries.

1re série :	Elève	70 cent.,	Maître	fr. 1. —
2me »	»	90 »	»	» 1. 40
3me »	»	fr. 1. 20	»	» 1. 80

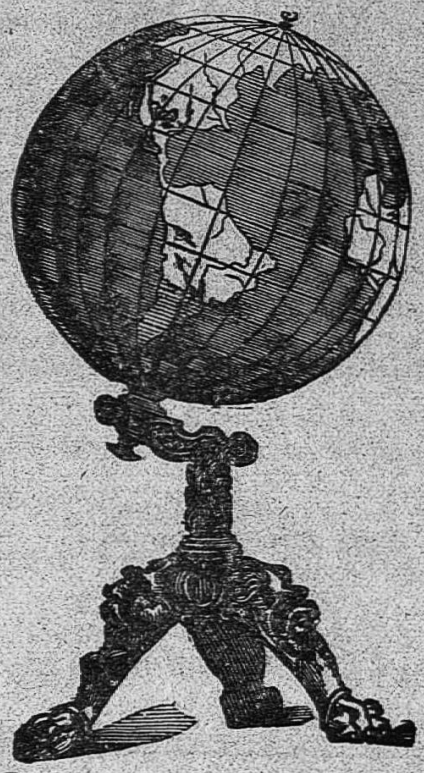
A. CORBAZ. — Calcul oral. 1re série: 60 cent., 2me série: 80 cent., 3me série: 90 cent.

A. LESCAZE. — Manuel élémentaire de langue allemande. 1re partie fr. 1. 50, 2me partie fr. 2. 25.

A. LESCAZE. — Premières leçons d'Allemand. 60 cent.

Envoi sur demande de notre catalogue d'ouvrages d'occasions. 100

Les meilleures chaises de piano du monde ont une vis d'arrêt automatique de **F. DIETZ,** instituteur, à **Rheinsheim,** près Karlsruhe (Grand duché de Bade). Les collègues ont des prix de faveur. Prospectus gratis et franco. 85



OCCASION

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**, plus 1 fr. à payer à la réception pour frais de douane.

L'acheteur reçoit la sphère directement depuis Paris.

Adresser mandats et commandes à nos bureaux.

Imprimerie C. Schweizer & Co.,
BIENNE.