

Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande
Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande
Band: 36 (1900)
Heft: 14

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

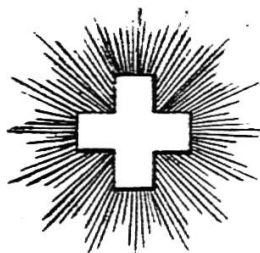
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.05.2025

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



L'ÉDUCATEUR

(L'Éducateur et l'École réunis.)

Eprouvez toutes choses et retenez
ce qui est bon.

SOMMAIRE : *Une expérience de pédologie. — Chronique scolaire : Jura bernois, Vaud, France. — Bibliographie. — Nouveautés pédagogiques et littéraires. — Partie pratique : Leçon de choses. — La greffe à l'école. — Récitation. — Travaux à l'aiguille. — Questions d'examens. — Comptabilité.*

UNE EXPÉRIENCE DE PÉDOLOGIE

(fin.)

Pardon. — Une dernière catégorie d'élèves, de beaucoup la moins nombreuse, est celle qui accorde le pardon avec ou sans conditions. Cette catégorie compte 337 enfants, dont 170 garçons et 167 filles, soit respectivement 13,7 % et 11,9 %. Voici comment ces deux catégories se décomposent par âges :

GARÇONS		FILLES	
7 ans	0	1 =	3,7 %
8 »	3 = 6 % du total des élèves de cet âge	9 =	9,8
9 »	2 = 1,4	11 =	8
10 »	22 = 10,2	13 =	6,4
11 »	20 = 9,8	37 =	14,8
12 »	30 = 14,4	34 =	14,2
13 »	36 = 18,1	44 =	18,6
14 »	42 = 26,8	27 =	15,2
15 »	15 = 30,6	11 =	26,8

On s'étonnera peut-être que les tableaux ci-dessus ne coïncident pas d'une façon complète avec ceux de la page 6. Ce manque de concordance provient de ce que certains élèves punissent, puis pardonnent; nous avons jugé utile d'ajouter, pour mieux tenir compte des intentions des enfants, ce pardon relatif à celui que, par opposition, nous pourrions appeler pardon absolu.

Le pardon n'est pas toujours accordé dans des conditions identiques. Parfois la mère ne punit pas son enfant parce qu'elle se reproche de l'avoir laissée seule à la maison. « La maman, dit un garçon de 14 ans, n'aurait pas dû laisser cette petite fille toute seule, aussi ne lui dit-elle rien ». D'autres innocentent la pauvrete en trouvant toute espèce de raisons touchantes : « Si j'avais été à la place de la maman, je n'aurais pas puni la petite fille, car elle

ne se rendait pas compte de ses actions ; elle était trop jeune, puisqu'elle n'avait que dix ans ; mais je lui aurais fait comprendre que c'était mal de barbouiller la tapisserie et qu'on ne lui avait pas donné une boîte à couleurs pour cela ; du reste, elle n'avait pas mauvaise conscience, puisqu'elle courut joyeusement le dire à sa maman, dès que celle-ci arriva ». (Ecolier de 14 ans). — « Ma chère petite, qu'as-tu fait ? Tu as gâté la tapisserie. Je ne veux pas te gronder pour cette fois, mais tu ne recommenceras plus, n'est-ce pas ? Il faut toujours prendre les petits enfants par la douceur, je crois que c'est le meilleur ». (Garçon de 14 ans). — « Si j'avais été à la place de cette mère, j'aurais pris la petite fille dans mes bras et je lui aurais dit que, pour une faute comme celle-là, on pouvait la pardonner et je l'aurais embrassée ». (Garçon de 15 ans).

Disons encore que 50 garçons et 50 filles pardonnent à cause du manque de discernement de la délinquante. Nous pouvons dresser le petit tableau qui suit :

Pardon à cause du manque de discernement.

GARÇONS	FILLES
7 ans 0	0
8 » 0	0
9 » 0	4
10 » 6	3
11 » 2	10
12 » 3	13
13 » 15	10
14 » 18	6
15 » 6	4
Total 50	Total 50

Disons enfin que 182 enfants tiennent compte, dans leurs appréciations, de l'intention de la fillette de faire plaisir à sa maman. Ce sont :

GARÇONS	FILLES
7 ans 0	0
8 » 0	2
9 » 2	2
10 » 6	8
11 » 10	17
12 » 18	21
13 » 26	26
14 » 15	16
15 » 8	5
Total 85	Total 97

Conclusions. — Mais il est temps de conclure cette étude déjà bien longue et dont nous ne nous dissimulons pas les imperfections. On voudra bien nous tenir compte de l'intention et nous pardonner les lacunes d'un premier travail. De la série de tableaux que nous avons établis, pouvons-nous tirer des déductions de quelque valeur au point de vue pédagogique ? Avouons-le franchement, des conclusions trop absolues nous paraissent prématurées. La pédologie

en est encore à la période du recueillement des faits; elle doit multiplier les enquêtes, les contrôler les unes par les autres, avant de se hasarder à en dégager des lois dont l'absolue rigidité pourrait être détruite par des données nouvelles. Néanmoins, cette restriction faite, nous croyons que notre enquête prouve à l'évidence une vérité que l'on connaissait déjà, mais qu'il est bon de voir confirmer par les chiffres. Au jeune enfant, il ne faut pas de longs discours; c'est un sensitif; avec lui, il est inutile de discuter beaucoup; il faut exiger une prompte obéissance; sa volonté, encore débile, demande, non pas à être brisée ou violentée, loin de nous cette pensée, mais dirigée, guidée vers le bien, par une volonté supérieure qui s'impose à lui et d'autant plus facilement qu'il en reconnaît la solidité et la puissance. A mesure que l'enfant avance en âge, il importe de le placer, le plus souvent possible, en face de responsabilités à encourir, de décisions à prendre. De plus en plus l'éducateur lui expliquera la raison d'être des choses. A l'obéissance un peu passive du jeune âge succédera l'obéissance raisonnée, réfléchie, laquelle doit marcher de pair avec le développement des sentiments affectueux. S'adresser au cœur des enfants, faire appel constamment à leurs sentiments de loyauté et de justice, telle doit être la ligne de conduite de celui qui a charge d'âmes.

En seconde ligne, nos tableaux tendent à prouver qu'aux différents âges de l'enfance, les deux sexes ont des idées analogues quant à la répression des manquements (voir les tableaux des pages 196 à 204). A ce point de vue, il n'y a point de différence sensible à établir entre les filles et les garçons. Pour nos classes mixtes, cette constatation n'est pas sans importance.

En troisième lieu, les jeunes filles passent, plus facilement que les garçons, de l'extrême sévérité à l'extrême indulgence. Il importe de démêler, le plus complètement possible, les caractères qui appartiennent à l'une ou à l'autre catégorie, afin de tenter d'arriver, par l'éducation, à adoucir les caractères trop violents et à donner un peu plus d'énergie aux caractères trop mous. C. KNAPP.

CHRONIQUE SCOLAIRE

JURA BERNOIS. — Les examens de recrues. Le synode des instituteurs du district de Courtelary s'est occupé, dans sa séance de mars, de l'infériorité du Jura aux examens de recrues et des moyens d'y remédier.

MM. Benoit, instituteur à Frinvillier et Schwarz, instituteur à Orvin, ont présenté un rapport dont voici les conclusions :

1. Rétablissement de la neuvième année scolaire et développement de l'école complémentaire.

2. Organisation des examens de recrues :

a) Réorganisation des arrondissements des examens de recrues dans le sens de leur augmentation, afin de réduire le maximum journalier de recrues et de déplacer celles-ci le moins possible.

b) Accompagnement et surveillance des recrues le jour du recrutement, afin

d'empêcher ces jeunes gens d'absorber des boissons alcooliques avant l'examen.

3. Les élèves de langue allemande qui viennent accomplir la dernière ou les deux dernières années scolaires dans une école française ne devraient pas, lors des examens de recrues, être attribués à cette dernière école, mais bien à celle qu'ils fréquentaient auparavant.

4. Une plus grande importance à donner à l'enseignement de la langue française par la lutte contre le patois et l'allemand et la création de bibliothèques scolaires.

5. La création de classes allemandes, soit publiques, soit privées, partout où faire se pourrait, pour éliminer autant que possible l'élément allemand dans les classes françaises.

6. Pour enrayer les ravages de l'alcool dans la société actuelle, nous proposons l'introduction de l'enseignement anti-alcoolique dans les écoles.

7. La Direction de l'instruction publique publiera, chaque année, par district et par commune, un état des condamnations prononcées pour infraction aux articles 68 et 69 de la loi scolaire.

— **Un institut évangélique.** Un comité neuvevillois, composé de MM. Favre, préfet, A. Quinche, pasteur, Dr Gross, député, J. Gross, pasteur, et Tchiffeli-Peter, chef d'institution, a repris la suite de l'institut Morgenthaler, à Neuveville, et a décidé de lui donner un caractère religieux. Il a appelé à la direction de l'établissement M. James Chopard, pasteur, à Tramelan. Outre les sciences, M. Chopard se propose d'y enseigner le français, l'anglais, l'italien et les langues anciennes. Ce serait donc une école correspondant à nos progymnases à cinq classes.

— **Une prison pour les jeunes gens de l'école complémentaire.** Le Conseil municipal de Saint-Imier a décidé de mettre à l'étude l'aménagement d'un local d'arrêts pour l'école primaire. Ces mesures sont motivées par des cas d'indiscipline grave qui se sont produits à l'école complémentaire. St-Imier est avec Moutier la seule localité où l'école complémentaire fasse suite immédiatement à l'école primaire. Ailleurs on a préféré avec raison d'organiser les cours complémentaires pour les deux classes d'âge précédant le recrutement. H. GOBAT.

BIENNE. — La section de Bienne de la **Société des instituteurs jurassiens** s'est réunie le 13 mars pour entendre la lecture de deux rapports, très intéressants et très complets, sur les questions mises à l'étude par la Société pédagogique jurassienne : a) cause de l'infériorité du Jura bernois dans les examens des recrues et moyens de remédier à cet état de choses ; b) les inspections, les visites scolaires et les examens.

Les conclusions présentées par MM. A. Berlincourt et G. Girod, ont été adoptées sans modifications, et les travaux de ces deux collègues seront adressés aux rapporteurs généraux.

Le Comité de notre petite section a été renouvelé et se trouve composé comme suit pour l'année scolaire 1900 à 1901 :

MM. A. Huguenin, président ; Armand Aufranc, vice-président ; A. Berlincourt, secrétaire-caissier ; Mlles P. Zettler et M. Raaflaub.

Mme Barth-Girard a bien voulu se charger de rapporter à la prochaine séance sur une des questions à étudier pour le Congrès de Lausanne : *Les cours de vacances pour instituteurs.*

Les membres du corps enseignant biennois, qui ont presque tous débuté dans des écoles de village et ont déserté la campagne pour la ville, sont bien mal placés pour donner leur avis sur la deuxième question proposée par le Comité de Lausanne : *Moyens d'empêcher le dépeuplement des campagnes au détriment des villes.* De plus, Bienne offre tant d'attraits et tant de ressources ! Comme citoyens de la « Ville de l'Avenir », on nous permettra de nous récuser pour cette fois !

BTNER.

— † **Conrad Lauener**. Lundi, 19 mars, un cortège funèbre imposant partait de la maison de santé Victoria, à Berne, pour conduire à sa dernière demeure la dépouille mortelle de Conrad Lauener, secrétaire général de la direction de l'instruction publique du canton de Berne. Après une longue maladie, cet employé fidèle avait rendu le dernier soupir le 16 mars, à 7 heures du matin, à l'âge de cinquante-huit ans.

Conrad Lauener était un Oberlandais de Lauterbrunnen, où il était né en 1842. Comme il était très intelligent, ses parents décidèrent d'en faire un instituteur. Il entra à l'Ecole normale de Münchenbuchsee, alors dirigée par Morf, auquel succéda Rüegg. Ayant obtenu son brevet d'instituteur primaire en 1861, Lauener fut appelé à diriger une école à Lauterbrunnen, son village natal, auquel il resta toujours fidèlement attaché et où il revenait chaque année se retremper auprès des glaciers étincelants, des cascades éblouissantes et aux souvenirs du premier âge. A la vue des horizons lointains et des sommets vertigineux, le jeune homme sentit fermenter en lui la saine ambition de s'élever davantage. Il suivit les cours de l'Ecole cantonale de Berne, en vue d'obtenir le brevet de maître secondaire. A ce moment, il était instituteur dans l'orphelinat des bourgeois de Berne. Il accepta un poste de maître secondaire à Münsingen où il resta six ans. En 1875, il fut nommé secrétaire de la direction cantonale de l'intérieur. Il fut à ce moment appelé au poste de secrétaire général de la *Nationalbahn*. Il fit un stage de plusieurs mois dans le Jura bernois pour se mettre au courant de l'organisation des chemins de fer. On sait quelle fut l'issue fatale de la *Nationalbahn*. Lauener avait perdu tout espoir de ce côté, quand il fut appelé au secrétariat de la direction de l'instruction publique. Dans ce poste de confiance, il a rendu d'éminents services. C'était un conseiller précieux de son chef, des autorités scolaires, des instituteurs. C'était un ami à toute épreuve. Doué d'une grande finesse d'observation, Lauener avait un penchant à la satire. C'était un causeur agréable et caustique qui a souvent égayé ses amis. A côté de cela, il avait un rare bon sens, une perception rapide des situations et une facilité remarquable de travail. Sur sa tombe, M. Ritschard, conseiller d'Etat, a rendu hommage à ce fonctionnaire fidèle et consciencieux qui connaissait mieux que personne, dans tous ses détails, l'organisation scolaire du grand canton de Berne. H. GOBAT.

VAUD. — † **Emile Preneloup**. Après avoir enseigné durant trente et un ans dans la commune de La Tour, Emile Preneloup avait pris, il y a neuf mois à peine, et bien à regret, un repos mérité, que tous ses collègues et amis avaient désiré long et paisible.

Mais l'hiver inclement vint abattre sa santé déjà ébranlée, et nous eûmes, mardi dernier, la douleur de le voir s'en aller, à l'âge de cinquante-deux ans.

Emile Preneloup fut un instituteur consciencieux et habile; il enseignait d'une manière originale et pittoresque. Il excellait à rendre vivants certains récits, et moins ingrates les difficultés de la grammaire et de l'arithmétique. Il savait attirer, sur certains points, l'attention des enfants, par un mot saillant et souvent empreint d'une parfaite connaissance de l'âme enfantine.

En dehors de ses fonctions d'école, notre collègue remplit, avec dévouement, l'emploi de bibliothécaire communal.

Ce fidèle et modeste serviteur a fait plus de bien que de bruit. Il rentre dans la catégorie des actifs, dans la phalange des lutteurs vaillants, pour qui l'inaction est funeste et qui tombent quand il n'y a plus de combats à soutenir.

Que sa famille reçoive encore ici l'assurance de notre respectueuse sympathie. E. B.

— **Société pédagogique vaudoise. Circulaire aux présidents des conférences de cercle :**

Monsieur et cher collègue,

Le comité de la Société pédagogique romande a mis à l'étude, pour le congrès

de 1901, les questions suivantes, que l'assemblée des délégués de district a décidé de soumettre, avec l'approbation du Département de l'instruction publique, aux conférences du corps enseignant vaudois.

I. *Que peut faire l'école pour développer et fortifier, chez les élèves, le goût des travaux de la campagne et empêcher l'émigration vers les villes?*

II. *Organisation de cours de vacances pour les instituteurs et institutrices suisses.*

Nous sommes chargés, par le Département, d'inviter le comité de chaque conférence de cercle à convoquer celle-ci vers le milieu d'avril, à en fixer lui-même la date, et à mettre à l'ordre du jour les questions ci-dessus.

Sans vouloir vous dicter votre ligne de conduite, nous pensons bien faire de vous donner connaissance du passage suivant de la lettre du comité de la Société pédagogique romande.

« Ces conférences... auront à nommer les rapporteurs et à discuter les grandes lignes de chaque question. Pour que la discussion soit nourrie et qu'elle envisage le plus grand nombre des points sous lesquels les questions posées peuvent être étudiées, il nous paraît utile de faire introduire cette discussion par le président de chaque conférence; si celui-ci était empêché, il devrait désigner à temps un ou plusieurs membres pour le remplacer. »

Les conclusions présentées par les rapporteurs seront définitivement discutées dans une conférence de district que le Département convoquera à la fin de mai prochain.

D'autre part, comme quelques personnes pourraient confondre les cours de vacances avec les cours de perfectionnement, nous vous rappelons que ce sont deux choses absolument distinctes, et que vous pourrez trouver sur les premiers d'utiles renseignements dans divers articles publiés l'année dernière par l'*Educateur*.

Veuillez agréer, Monsieur et cher collègue, nos cordiales salutations.

Pour le Comité de la Société pédagogique vaudoise :

M. COLLET, secrétaire.

FRANCE — Paris, mars 1900 — M. Seignette, directeur du *Journal des instituteurs*, chevalier de la Légion d'honneur, nous adresse la lettre suivante :

Mon cher confrère,

Je lis avec une vive peine les quelques lignes du n° 8 de votre journal, ayant rapport à la situation et à l'éducation de la femme suisse.

C'est le contraire de ce que dit Mme Marie Thomas que je pense. J'ai eu le grand avantage, à plusieurs reprises, de voir de près vos chères compatriotes, de les voir dans la famille, et ce que j'ai pu constater à tous les instants, c'est le charme, la délicatesse, la fine simplicité qui caractérisent les femmes de votre pays.

Je ne pense pas que ce soit seulement parce que ma mère est votre compatriote que je raisonne ainsi, et je crois que c'est sans idée préconçue que j'ai établi mon jugement.

Dans le *Journal des instituteurs*, j'ai toujours voulu laisser aux rédacteurs les plus distingués le droit d'exprimer librement leurs pensées, dans l'espérance que du choc des idées pourrait jaillir une lumière plus vive.

Je ne partage aucunement l'opinion émise par Mme Thomas dans les quelques lignes que vous citez, et j'ai bien envie de vous avouer (vous êtes directeur de journal, vous m'excuserez), que ces quelques lignes m'avaient complètement échappé, et que je ne sais aucunement à quelle époque elles ont paru. Puisque je suis en veine de franchise (avec un confrère tel que vous, je ne m'en repentirai pas), je vous avouerai encore qu'elles n'auraient pas passé (malgré les principes d'indépendance que je viens d'exposer plus haut), si je les avais lues. J'ai dû m'en rapporter au tact dont Mme Marie Thomas avait toujours fait preuve dans les articles précédents.

Je serais désolé, mon cher confrère, que vos compatriotes s'imaginent que notre opinion est celle de Mme Marie Thomas. Je crois pouvoir vous affirmer que l'immense majorité des Français pense tout le contraire.

Agréez, mon cher confrère, l'expression de mes sentiments bien cordialement dévoués.

M. SEIGNETTE.

BIBLIOGRAPHIE

Lehrbuch der Pädagogik von Emanuel Martig, Seminardirektor zu Hofwyl, dritte Auflage. Bern, Schmid & Francke, 1900.

Ce manuel de pédagogie, destiné aux élèves des écoles normales, est le pendant de l'*Anschauungspsychologie* du même auteur. L'un ne va pas sans l'autre. Les renvois sont fréquents.

On imagine difficilement un ouvrage plus clair, plus méthodique et plus pratique.

Dans une introduction, l'auteur tient compte des courants modernes de la science de l'éducation, en particulier de la préparation de l'enfant au rôle *social* qu'il aura à jouer plus tard.

La première partie, consacrée aux *soins corporels*, est traitée par un praticien éprouvé qui sait ce qu'on peut raisonnablement exiger de l'école et ce qui est en dehors de son action.

Dans la seconde partie, intitulée *gouvernement des enfants*, nous avons constaté avec satisfaction que l'auteur émet les mêmes vues sur les châtiments corporels que celles que nous avons défendues dans l'*Educateur*. Ce n'est qu'à toute extrémité qu'il est permis au maître d'infliger une peine corporelle. Les deux vers si significatifs de Sutermeister résument bien les idées de M. Martig sur ce point :

Dass sich ein Haupt beugt, kann das rohe Schwert erzwingen;
Ein Herz zu beugen, mag dem Herzen nur gelingen.

Nous remarquons, avec non moins de plaisir, que dans la troisième partie de cet excellent guide, intitulée *l'enseignement*, le sympathique directeur de Hofwyl a fortement évolué vers les idées herbartiennes. Il admet, avec quelques réserves il est vrai, le principe si fécond de la concentration dans l'enseignement et celui non moins efficace des unités méthodiques de Herbart-Ziller-Stoy. Le lecteur y retrouvera les quatre étapes de la leçon, telles que les conçoit la pédagogie éducative : préparation, intuition, association et généralisation, application, ainsi que les deux principales formes de l'enseignement, interrogative et expositive.

Les divers établissements d'instruction, ainsi que les œuvres complémentaires ou auxiliaires de l'école, sont passés en revue dans les dernières pages.

Nous félicitons M. Martig de son beau et consciencieux travail et souhaitons que la troisième édition de sa pédagogie trouve chez nous les sympathies que ne lui marchandent ni la Suisse allemande ni même l'Allemagne.

— Le prix du Cours de travaux à l'aiguille, par M^{lle} Bertin (voir n° 52 de l'*Educateur*, 1899) est de 1 fr. 75 et non de 1 fr. 50, comme nous l'avons indiqué par erreur.

NOUVEAUTÉS PÉDAGOGIQUES ET LITTÉRAIRES

A recommander aux instituteurs graphologues : Crépieux-Jamin, *La graphologie en exemples*, avec nombreux autographes, Paris, Librairie Larousse.

La maison Emile Birkhäuser, à Bâle, celle qui édite la collection de tableaux historiques Jauslin, vient de publier trois planches coloriées pour l'enseignement intuitif. Le *jardin*, la *forêt* et la *prairie* doivent tout d'abord servir aux besoins de l'enseignement des langues vivantes et permettre l'application de la méthode directe. Mais ces trois tableaux peuvent aussi rendre d'excellents services dans d'autres leçons et, en particulier, être utilisés avec succès à l'école enfantine. Prix 4 fr., montés sur toile, 5 fr.

Le n° 4 du *Bulletin de l'Œuvre des voyages scolaires*, publié par A.-E. André, à Reims, contient une revue régionale très intéressante de toutes les fêtes enfantines et scolaires, des promenades et voyages d'instruction et des colonies sanitaires de vacances qui ont eu lieu l'été dernier dans la Marne, les Ardennes et la Meuse.

Ouvrages reçus : Gewerbe-Bibliothek No. 1. *Die Wahl eines Berufes*, von G. Hug. Bern 1899.

L'Épargne scolaire, par H. Gailloz, instituteur, Genève, imprimerie Weber.

La sténographie, par A. Cuchet. *Bulletin* de l'Institut national genevois.

Les ouvrages sur la réorganisation de l'enseignement secondaire en France continuent à pleuvoir. Signalons à nos lecteurs celui que vient de publier M. Alexandre Ribot, député, président de la Commission de l'enseignement, sous le titre de *La Réforme de l'enseignement secondaire*. M. E. Payot, directeur du Collège cantonal, à Lausanne, présentera cet ouvrage aux lecteurs de l'*Educateur*. Nous l'en remercions à l'avance.

Les études dans la démocratie, par Alexis Bertrand, professeur de philosophie à l'Université de Lyon. Paris, Félix Alcan, 1900.

M. Quayzin, professeur à Stuttgart, nous envoie le n° 1 de *Aus der Heimat*, organe de l'association des instituteurs allemands amis de la nature. C'est une riche mine d'observations intéressantes, où les maîtres doivent trouver les matériaux de leçons vivantes et intéressantes.

Quelques mots à ceux qui ne connaissent pas la graphologie, par J.-J. Klins, graphologue. Adresse : Librairie Duvoisin, rue Pépinet, 4, Lausanne.

Le XII^e Bulletin de la Société neuchâteloise de géographie (année 1900), publié par les soins de M. le professeur Knapp, archiviste-bibliothécaire de la *Société neuchâteloise de géographie*, contient une série d'études très intéressantes : *l'ethnogénie des populations helvétiques*, par le Dr A. Schenk, à Lausanne ; *Plusieurs séries de crânes anciens*, par Eugène Pittard ; *l'Homme et la terre cultivée*, par Jean Brunhes, à Fribourg ; *la Phénicie et les Phéniciens*, par Elisée Reclus ; *Les Yezidi ou les adorateurs du diable*, par Jean Spiro ; *le Bassin du Nkomati* (avec carte), par A. Grandjean, et un sujet, le premier du tome, de nature à intéresser les lecteurs de l'*Educateur*, *Sur l'enseignement de la géographie dans les collèges*, par R. de Girard, professeur à Fribourg.

L'éducation est une maîtresse douce et insinuante, ennemie de la violence et de la contrainte, qui aime à n'agir que par voie de persuasion, qui ne tend qu'à rendre la vertu plus facile en la rendant plus aimable. Ses leçons, passant de la mémoire et de l'esprit dans le cœur, s'impriment dans les mœurs par la pratique et l'habitude et font, auprès de celui qui les reçoit, dans presque toute la suite de sa vie, la fonction d'un législateur toujours présent, lui montrant, dans chaque occasion, son devoir et le lui faisant pratiquer. (ROLLIN).

PARTIE PRATIQUE

LEÇON DE CHOSES

La truite.

On distingue trois espèces de truites : la truite commune, la truite des lacs et celle de mer.

Nous étudierons la *truite commune*, qui a avec celle des lacs beaucoup d'analogie, ce qui fait que l'étude de l'une est aussi celle de l'autre.

La truite commune a le corps généralement comprimé, surtout l'abdomen : la coupe transversale donne à peu près un triangle. Elle est de longueur moyenne. Son corps est revêtu de petites écailles. Le dessus de la tête est large, le museau gros et obtus ; la bouche, largement ouverte, a deux ou trois rangées de dents crochues qui servent moins à broyer qu'à retenir ou happer la proie. La nageoire caudale est fourchue.

La *coloration* varie suivant la température, la couleur de l'eau, l'alimentation, l'âge, la saison. Généralement elle est gris perle, bleuâtre ou verdâtre sur le dos, gris pâle sur les flancs, et d'un blanc argenté sous le ventre ; les flancs sont parsemés de petites taches brunes ou noirâtres ; les jeunes truites ont des taches orangées. La nageoire dorsale est grisâtre avec des taches noires.

La *taille* varie aussi : dans les ruisseaux où il y a peu d'eau, petite taille, 20 à 30 cm., du poids moyen d'un kilog. Dans les eaux profondes, taille de cinq à six décimètres, poids maximum de 7 à 8 kg. On a pêché des truites phénomènes mesurant 1 m. 04, 0 m. 92, 0 m. 88, d'un poids variant entre 12 et 15 kg.

On pense que les truites atteignent l'âge moyen de 20 ans. On cite des exemples de truites qui ont vécu dans des étangs ou fossés de château jusqu'à l'âge de 28 et 53 ans.

La truite habite les lacs, les rivières, les ruisseaux de toute l'Europe et de quelques parties de l'Asie. Elle aime une eau claire, fraîche, souvent renouvelée, très aérée. Dans les Alpes, on la trouve jusqu'à une hauteur d'environ 1800 m. Elle est cependant dans le lac Lucendro, à 2083 m. Elle n'habite pas volontiers les lacs à issues souterraines ; on la trouve pourtant aux lacs de Joux, des Chavannes, mais Brehm pense qu'elle y a été apportée : c'est en effet le cas pour le dernier de ces lacs, ainsi que pour celui d'Argnaulaz, derrière la Tour d'Aï. Dans certaines nappes d'eau, on pratique l'empoisonnement.

La truite commence à *frayer* dès octobre ; elle creuse dans le sable des trous où elle pond ses œufs, le mâle les féconde en passant sur eux ; la femelle les recouvre. L'incubation dure de 40 à 60 jours suivant la température. Les petites truites ont, jusqu'à l'âge de trois à six semaines, une vésicule ombilicale remplie de nourriture. Dès que les jeunes poissons peuvent eux-mêmes pourvoir à leur alimentation, la vésicule se détache. Les alevins se nourrissent de crustacés inférieurs, d'infusoires, de petits insectes, de vers ; plus tard, les jeunes devorent de petits poissons et leurs œufs, des mouches, etc. Jusqu'à l'âge de deux ans, le dos de la truite est strié de bandes transversales sombres.

Sa *chair* étant exquise et très recherchée, la *pêche* est très active. Comme la truite est très timide, elle ne quitte pas sa cachette au fond des eaux ou sous les cailloux pour courir après sa nourriture lorsque le ciel est clair, soit de jour, soit de nuit, à la lune ; quand le ciel se couvre, elle en profite pour entrer en chasse : c'est le bon moment pour la pêcher.

Les truites ont de nombreux *ennemis* : l'homme, la lotte, qui mange les œufs, le brochet, d'autres poissons plus grands ; les truites adultes elles-mêmes ne dédaignent pas le menu fretin de leur espèce ; elles ont encore à lutter contre les rats d'eau, les couleuvres aquatiques.

Certaine espèce de truite, celle des lacs, entreprend en septembre-octobre, un

voyage vers la source des affluents pour y pondre ses œufs ; elle déploie alors une force extraordinaire ; elle lutte contre les courants les plus forts, même contre des chutes élevées ; elle remonte, assure-t-on, la chute du Nozon. La truite des lacs reste dans les rivières jusqu'à l'âge de deux ans.

Plan. — 1. Description de la truite. — 2. Coloration. — 3. Taille, poids, âge. — 4. Où trouve-t-on la truite ? — 5. Epoque du frai, éclosion. — 6. Chair, pêche, ennemis.

EUG. MONOD.

Où chercher la truite ?

La truite aime une eau claire, froide, venant des lieux élevés, coulant avec rapidité sur un fond pierreux ; aussi la trouve-t-on dans toutes les eaux de montagne, dans les rivières et les ruisseaux, aussi bien que dans les lacs, pourvu que ceux-ci soient alimentés par des sources abondantes. La truite se prend rarement dans les eaux stagnantes, dont le fond est boueux ; il lui faut une eau très aérée. Les grandes chaleurs peuvent l'incommoder ; elle recherche alors des eaux fraîches et va pour cela jusque dans la haute montagne. Sitôt que la neige et la glace commencent à fondre et que les torrents deviennent troubles, les truites abandonnent ces eaux et nagent en troupes vers d'autres ondes plus cristallines.

E. M.

Vivacité de la truite.

Il est peu de poissons aussi vifs, aussi lestes et aussi gais que la truite. La vitesse de sa course devient prodigieuse lorsqu'il s'agit pour elle de saisir dans un élan une proie qui se présente à la surface de l'eau. Les yeux ne peuvent alors la suivre : c'est une flèche qui passe, c'est un éclair. Puis elle reprend son allure frétilante et gracieuse ; elle louvoie dans tous les sens, de ci, de là, jusqu'au moment favorable de s'élancer de nouveau.

(E. M.)

D'après DEHERRY-PON.

La pêche de la truite.

La truite a horreur des orages et des vents violents ; pendant et après les pluies douces, voilà le moment par excellence pour la prendre. Il faut éviter un ciel très clair ; au contraire, un temps sombre, succédant à une nuit lumineuse, est favorable : les truites sont presque aussi timides dans une nuit éclairée par la lune que dans le jour ; aussi, pendant ces nuits-là, elles ne chassent pas. Si donc le lendemain le temps est couvert, la truite aura faim, se croira en sûreté et mordra àprement. Lors de la saison froide, pêchez seulement au milieu du jour ; dans la saison chaude, le matin et le soir. La soirée, en général, vaut mieux que la matinée, sans doute parce que les truites, ne mangeant pas du tout pendant la chaleur, ont faim le soir. L'heure qui précède et celle qui suit le crépuscule sont les plus favorables.

(E. M.)

D'après BREHM.

La greffe à l'école.

Pour faciliter la première leçon de greffage à la pépinière, il est bon de faire auparavant quelques exercices préparatoires. Les élèves apporteront en classe une branche d'arbre longue d'un mètre environ et de la grosseur du pouce ; ils prendront aussi des rameaux d'un an pour les greffes. La branche sera débitée en une dizaine de bouts : ce sera pour les *sujets*. Donner les notions générales du greffage, puis commencer la pratique par cinq ou six exemplaires faits par le maître et donnés pour modèles. Ensuite, chaque enfant devra faire seul quelques greffes et les présenter pour la critique. Au deuxième essai, les élèves donneront leurs cinq meilleurs *sujets*, qui serviront pour les notes. Ainsi préparé, l'écolier pourra greffer de jeunes arbres avec quelque chance de réussite. Un couteau bien aiguisé est nécessaire, mais être prudent pour éviter les coupures.

L. et J. MAGNIN.

La greffe.

1. Ce que c'est que la greffe ; but de cet opération. — 2. Conditions de réus-

site. — 3. Greffe en fente. — 4. Greffe en couronne. — 5. Greffe en écusson. — 6. Greffe par approche.

La greffe est une opération qui consiste à fixer un rameau ou un œil d'une plante que l'on veut reproduire sur une autre plante convenablement incisée pour le recevoir. Le rameau de la plante à reproduire s'appelle *greffon* et le végétal qui la reçoit s'appelle *sujet*. On donne le nom de *sauvageon* à un arbre sauvage que l'on trouve dans les bois et sur lequel on greffe l'espèce qui lui convient. Un arbre *franc* provient de semis ou de bouture.

La greffe rend de grands services à l'arboriculture : on l'emploie pour reproduire sûrement et rapidement les meilleures variétés d'arbres fruitiers, pour créer des plants de vigne qui résistent au phylloxéra et pour multiplier certaines espèces d'arbrisseaux d'ornement. Elle a en outre pour effet d'augmenter la quantité et la qualité des fruits, d'en hâter la maturité et d'avancer de plusieurs années la fructification des arbres. Son seul inconvénient est que les arbres greffés vivent moins longtemps que les autres.

La greffe ne peut réussir qu'entre des végétaux de la même espèce, entre des espèces du même genre ou tout au moins de la même famille : ainsi on peut greffer sur le pommier sauvage les différentes variétés de pommier cultivé, mais on ne pourrait pas greffer un amandier sur un pommier ; le pêcher peut être greffé sur l'amandier ou sur le prunier, mais non sur le cognassier. Pour que l'opération réussisse, il faut qu'il y ait communication entre les vaisseaux du sujet et ceux du greffon. Or les vaisseaux dans lesquels circule la sève sont situés dans les couches superficielles de l'aubier et dans le liber ; il est donc indispensable que ces deux parties du sujet et du greffon soient mises en contact intime. Il faut en outre que la végétation du sujet et celle du greffon ait lieu à la même époque.

On distingue quatre sortes de greffes : la *greffe en fente*, la *greffe en couronne*, la *greffe en écusson* et la *greffe par approche*.

La *greffe en fente* se pratique au printemps, au moment où la sève se réveille. La végétation du greffon doit être un peu moins avancée que celle du sujet. Pour réaliser cette condition, il faut couper les greffons quelques semaines d'avance, au moment de la taille, et les conserver en terre à l'exposition nord. Pour greffer en fente, on taille d'abord le greffon en forme de lame de couteau, sur une longueur de trois à quatre centimètres, au moyen d'un couteau spécial nommé greffoir, dont le manche se termine par une spatule en os, en ivoire ou en bois. Après avoir scié la branche ou le sujet à greffer à une hauteur convenable, on pratique dans le moignon une fente de cinq à six centimètres de longueur dans laquelle on introduit le greffon. Pour empêcher l'action nuisible de l'air et de l'humidité, on recouvre la plaie de cire à greffer, de mastic Lhomme Lefort, d'onguent de Saint-Fiacre, ou simplement de terre glaise, puis on ligature au besoin. La greffe en fente peut être simple ou double : elle est simple quand on ne place qu'un greffon dans la fente ; elle est double quand on en place un à chaque extrémité du diamètre que la fente trace sur la coupe.

La *greffe en couronne* se pratique sur des sujets déjà gros. Après avoir scié le sujet ou les branches à greffer, on pratique dans l'écorce de chaque moignon autant d'incisions verticales que l'on veut y placer de greffons. Ces derniers sont taillés comme dans la greffe en fente, mais on a ménagé un petit talon à la naissance du biseau. Après avoir placé les greffons, on applique une ligature et l'on enduit la plaie de mastic.

La *greffe en écusson* consiste à appliquer entre l'écorce et le bois du sujet un œil du végétal à reproduire. Pour cela, on choisit un rameau d'un an sur lequel on enlève, avec un peu d'écorce, un œil de belle venue, auquel on donne le nom d'écusson. On pratique ensuite sur le sujet une incision en forme de T, on en relève les deux coins au moyen de la spatule du greffoir, on y introduit l'écus-

son, puis on fait au-dessus et au-dessous du bourgeon une ligature avec de la laine ou avec des étoupes.

La greffe en écusson se fait au printemps (*œil poussant*), ou au mois d'août (*œil dormant*). Dans le premier cas, l'œil se développe peu de temps après l'opération du greffage; dans le second cas, il se soude avant l'hiver et ne se développe qu'au printemps suivant.

La greffe par approche se pratique entre deux individus voisins l'un de l'autre. On rapproche deux rameaux, on les amincit l'un et l'autre à l'endroit où l'on veut les mettre en contact par le liber, on les réunit au moyen d'une ligature et l'on enduit le tout de mastic. Quand la soudure est parfaite, au bout d'un an ou deux, on coupe la tête du sujet et l'on détache la greffe de son pied mère au-dessous du point de contact. La greffe par approche est fréquente dans la nature; on l'observe souvent chez les hêtres, chez les platanes, soit entre les branches d'un même arbre, soit entre deux arbres de la même espèce. On l'emploie beaucoup pour faire des haies de charmes, de hêtres, d'ormes, de troènes.

RÉCITATION

Le retour du printemps.

Bannissons la peine :
Le printemps ramène
La joie et les fleurs.
Leur fraîche ceinture
Donne à la nature
Ses fraîches couleurs.

Dans le vert bocage,
Le pinson ramage
Ses airs enchanteurs ;
L'abeille abandonne
Sa ruche et bourdonne
Aux tièdes chaleurs.

Sur le pré scintille,
Au soleil qui brille
La rosée en pleurs.
Dieu son luxe étale
Et la terre exhale
Ses mille senteurs.

N. VERNIER.

Les oiseaux des champs.

L'oiseau de nos contrées, humble d'habit, riche de cœur, se plaît auprès du pauvre. Peu, très peu cherchent les beaux jardins, les allées aristocratiques, l'ombrage des grands parcs. Tous vivent avec le paysan. Dieu les a mis partout. Bois et buissons, clairières, champs, vignobles, prairies humides, roseaux des étangs, forêts des montagnes, même les sommets couverts de neige, il a doué chaque lieu de sa tribu ailée, n'a déshérité nul pays, nul site, de cette harmonie.

Le jour commence à poindre; à peine de l'étable sonne la cloche des troupeaux que la bergeronnette est prête à les conduire et sautille autour d'eux.

MICHELET.

TRAVAUX A L'AIGUILLE

Raccommode des bas.

Le raccommode des bas à la maille n'est point chose facile pour les fillettes de 9 à 11 ans (écoles genevoises, III^e et IV^e années, classes primaires); aussi, pour éviter le dégoût que susciterait un travail mal compris, donc difficile à faire, ne saurait-on trop insister dès les premières leçons, dès la 1^{re} maille à renforcer ou à remmailer, sur les principes qui servent de base à cette étude. Répéter ces principes jusqu'à ce qu'ils se soient gravés dans la mémoire, refaire les mêmes exercices jusqu'à ce qu'ils soient parfaitement exécutés.

La première étude est celle de la « maille à l'endroit. » Des principes posés pour cette étude découlent ceux se rapportant à l'étude de la « maille à l'envers », soit pour le remmaillage des trous à côtes, des trous de points de couture et de diminutions (IV^e, V^e et VI^e années) d'où nécessité de bien enseigner ces premiers principes, « de bien poser les bases pour arriver à une bonne construction ». L'expérience nous ayant prouvé que les élèves qui ont bien compris cette première étude de la « maille à l'endroit » arrivent sans peine à faire les remmaillages plus difficiles des années suivantes, nous nous bornerons à indiquer le plan d'une leçon de III^e année, tel que nous le concevons.

Ecoles primaires genevoises: Programme de couture, III^e et IV^e années; enfants de 9 à 11 ans : Maille à l'endroit, trous de mailles à l'endroit.

PLAN DE LA LEÇON. — Ordre et discipline dès l'entrée en classe. — Visite de propreté : Mains et ongles nets. — Un chant d'ensemble pendant la distribution du matériel de couture : Le chant rend l'esprit gai et dispos. — Chaque élève a apporté un bas en coton blanc ou de nuance très claire (d'un tricot plutôt gros et serré) autant que possible entier, non partagé par le milieu (pour habituer les élèves au raccommodage pratique, sur l'objet même) et une aiguille, dite de tapisserie, à bout arrondi (l'aiguille à bout pointu sépare les brins de coton ou de laine) enfilée d'un brin de coton rouge. — Si la maîtresse possède un *tableau-cadre* enfermant un tricot aux larges mailles, visible à distance, elle l'emploiera pour la démonstration du raccommodage, sinon elle enseignera à des groupes de 5 ou 6 élèves.

SENS DE LA MAILLE. — *La maîtresse* : Voici un bas, comment l'avez-vous tricoté ? — En commençant par la jambe, les côtes, ou en commençant par le pied ? — En tricotant d'abord la jambe. — Donc, pour le raccommodage, vous irez dans le même sens et vous raccommoderez ? — De la jambe vers le pied. — Bien : autrement vous feriez une grosse faute, une faute qui vous empêcherait plus tard de remmailler des trous à côtes ou à points de couture. Répétez encore le sens de la maille. — De la jambe vers le pied. — Et quand vous tricotez, tricotez-vous de droite à gauche ou de gauche à droite ? — De droite à gauche. — Alors, quand vous raccommoderez vos bas, vous irez aussi..... ? — De droite à gauche. — M. Donc voici une chose bien comprise : On fait la maille de droite à gauche et de la jambe vers le pied.

MAILLE. — Observez votre bas, les mailles qui le forment. Si vous regardez ces mailles, dans le sens indiqué, de la jambe vers le pied, à quoi pouvez-vous les comparer ? A quelle lettre, par exemple, à quelle figure ? — A un A non barré. — Bien. — Ou encore ? — A un angle aigu dont le sommet regarde les côtes qui commencent le bas. — De mieux en mieux : je vois avec plaisir que vous avez été attentives aux leçons de géométrie et de dessin pour savoir si bien reconnaître cet angle.

Maintenant, que choisissez-vous comme forme de la maille ? — Un A non barré, ou un angle aigu ? — Un angle aigu. — Puisque vous savez bien reconnaître la maille, le sens dans lequel elle se raccommode, prenez vos aiguilles et à l'ouvrage ! Faites des rangées de mailles parallèles à celles de votre bas, c'est-à-dire..... ? — Allant dans la même direction et restant toujours à la même distance.

La maîtresse montrera alors *l'ajoutage* et la manière de faire la maille. Puis, lorsque les élèves se seront un peu exercées à faire de la *bonne maille*, elle fera et montrera de la *fausse maille* aux élèves pour leur apprendre à la reconnaître et à l'éviter. — M. A quoi reconnaissez-vous que cette maille est fausse ? — Elle ne suit pas le dessin de la maille, elle forme au contraire un angle dont le sommet est dirigé vers le pied. — Et sa rencontre avec une bonne maille forme... ? — Un losange.

RANGÉES NON COUPÉES. — Une première rangée non coupée faite, en recom-

mencer d'autres, isolées toujours, jusqu'à ce que les élèves les fassent parfaitement. Puis, passer à des rangées de *clairs* prises les unes dans les autres ; apprendre à *tourner les rangées* : montrer que l'on peut *revenir* de gauche à droite pour ne pas toujours arrêter et couper le coton. Ce qui importe, c'est de partir, pour la *première rangée* ou pour l'*ourdissage du trou de droite à gauche*. — M. Vous avez fait une rangée de 15 mailles, nous allons revenir sur nos pas pour faire une nouvelle rangée au-dessous de la première. Arrêtez-vous donc à cette 15^{me} maille, piquez votre aiguille, par dessous, exactement dans le milieu de l'avant-dernière maille faite, soit la 14^{me}, piquez au milieu de l'angle, sous sa pointe, faites une maille et ainsi de suite dans chacune des mailles de la rangée déjà faite. Vous ferez cette nouvelle rangée ou un peu plus longue ou un peu plus courte que la précédente, pourquoi?... Personne ne sait? Ecoutez bien alors : si vous faisiez les rangées toutes à la même hauteur, dès qu'une maille s'écoulerait, celles qui sont dessus ou dessous, entraînées, s'écouleraient aussi ; tandis qu'en faisant les mailles à des hauteurs différentes, elles se retiennent les unes les autres : les grandes rangées soutiennent les petites, les petites s'appuient sur les grandes. Cela ne vous fait-il pas penser à un précepte ? — « Les grands doivent soutenir les petits. » — Oui, mais il en est un meilleur encore : « Aidez-vous, soutenez-vous les uns les autres. » Rappelez-vous ce beau précepte et mettez-le en pratique dans la vie comme dans le raccommodage de vos bas. Maintenant que vous savez faire les rangées, dites-moi à quoi elles sont utiles, pourquoi on vous les apprend ? — Pour renforcer les bas qui commencent à s'user. — C'est cela ; pour consolider les mailles qui s'éclaircissent et prévenir un trou ; pour garnir aussi les bords des trous qui se font si vite à vos bas !

RACCOMMODAGE PROPREMENT DIT. — *Rangées coupées*. Montrer aux élèves comment on prépare une rangée coupée (10 à 15 mailles) comment on la refait : sens, bords de la rangée, hauteur de la maille coupée, rangée garnissant les bords commençant quelques mailles avant et finissant quelques mailles après la rangée coupée. — Trous à 2 rangées, puis à 3, puis à 4 rangées : ourdissage et remmaillage ; mêmes principes que pour les rangées coupées. — En préparant les rangées coupées ou les trous, effiler le coton de droite à gauche et du pied vers la jambe : lorsqu'on défait un bas, on le défait du pied vers la jambe (point important pour la préparation des trous à côtes et à points de couture). *Ajoutage du coton* : ne jamais ajouter sur les bords mêmes du trou ou dans la partie coupée si l'on veut faire un travail solide. — Tenir l'ouvrage tendu dans le sens de la longueur des mailles. — Expliquer que, dans la pratique, on ne prépare pas des trous coupés régulièrement : on remmaille en reprenant le plus soigneusement possible les mailles écoulées. Les trous, comme ils sont préparés à la leçon, ont pour but d'exercer les élèves aux principes du raccommodage, de les initier aux difficultés de ce travail et de les leur faire surmonter.

Pendant les leçons, lorsque toutes les élèves sont devenues assez habiles pour travailler seules, la maîtresse peut faire une causerie sur le tricotage : ses origines, son développement, parler du tricotage à la main et à la machine ; des principaux centres de bonnetterie. — Nommer les objets pour lesquels le tricot est préféré à l'étoffe, en dire la raison. — Matières employées pour le tricotage. — Lavage des objets tricotés ; soins à prendre pour que la laine tricotée ne se rétrécisse pas, etc., etc.

HERMANCE (Genève).

M. MÉTRAL.

Obéis à ta conscience, c'est la loi des lois.

Agir pendant la colère, c'est s'embarquer pendant la tempête.

L'aveu d'une faute n'est pas une faiblesse, mais une force.

L'ennui est entré dans le monde par la paresse.

LA BRUYÈRE.

QUESTIONS D'EXAMENS

Problèmes donnés aux examens d'admission au progymnase de Bienne.

(Mars 1900.)

Age d'admission : 10 ans. Les candidats ont accompli leur 4^e année d'école primaire.

Le plan d'études des écoles primaires françaises du canton de Berne, du 20 novembre 1896, prescrit pour la 4^e année scolaire :

« Calcul de 1 à 1000. — Exercice des quatre opérations. Connaissance des mesures métriques, combinée avec des exercices pratiques : mètre, décimètre et centimètre ; litre et décilitre ; franc et centime, etc. Calcul concret et abstrait.

Problèmes pratiques. »

Calcul écrit.

1. On achète pour f. 865,20 de marchandises. On les revend f. 1130. Combien gagne-t-on ?

2. Une famille emploie par jour 6 litres de lait à 18 c. le litre. Que dépense-t-elle par mois ?

3. Un réservoir contient 26 hl. 53 l. Combien d'heures et de minutes faut-il à un tuyau pour le remplir, si le tuyau donne 5 l. par minute ?

4. Un marchand va à la foire avec 25 billets de f. 50, 28 pièces de f. 20, 45 pièces de f. 5 et f. 34,25 de monnaie. Il achète 6 vaches à f. 285 la pièce. Que lui reste-t-il ?

5. On plante des arbres des deux côtés d'une route longue de 2 km. 88 m. Combien y a-t-il d'arbres s'ils sont à 12 m. l'un de l'autre ?

6. Il s'est déjà écoulé 118 jours dans une année. Combien de semaines et de jours reste-t-il encore ?

Calcul oral.

1. Combien faut-il de pièces de 2 dm. pour avoir 38 m. ?

2. Une personne voyage pendant 15 jours. Elle dépense f. 8 par jour. Combien avait-elle pour partir si elle rapporte f. 45 ?

3. Mille cigares coûtent f. 75. Que coûtent 400 cigares ?

4. Un ouvrier dépense f. 3,50 par jour. Combien cela fait-il pour 4 semaines ?

5. Une personne gagne f. 2750 par an et dépense f. 1900. Combien lui reste-t-il ?

6. En $\frac{1}{4}$ d'heure un garçon parcourt 1 km. 500 m. Combien aura-t-il parcouru en 2 heures ?

7. Combien faut-il de pièces de f. 5 pour changer un billet de banque de f. 1000 ?

8. Un mètre de drap coûte f. 14. Combien coûtent 3 dm. ?

9. 5 litres de vin coûtent f. 6. Que coûtent 12 litres ?

10. Je gagne 30 centimes sur 1 m. d'étoffe. Combien dois-je en vendre pour gagner f. 60 ?

11. Un litre de pétrole coûte 25 centimes. Combien en aura-t-on de litres pour f. 30 ?

12. Combien reste-t-il de jours dans l'année quand 20 semaines sont écoulées ?

13. Un hectolitre coûte f. 44,50. Que coûtent 20 litres ?

14. 2 kg. d'une marchandise coûtent f. 10. Que coûtent 100 gr. ?

15. Un robinet donne 6 l. d'eau par minute. Combien en 3 heures ?

16. Une bouteille de vin coûte f. 2,50. Que coûtent 12 bouteilles ?

17. Une personne dépense f. 31,50 par semaine. Combien cela fait-il par jour ?

18. J'achète 6 m. d'étoffe à f. 4,20 le m. Combien doit-on me rendre si je paie avec un billet de f. 50 ?

19. Un homme a f. 320 en poche. Il dépense 15 pièces de f. 5. Combien lui reste-t-il ?

Communiqués par ALB. BAUMGARTNER.

COMPTABILITÉ

Compte de ma vigne.

Je possède une vigne de 22,5 a. Combien m'a-t-elle rapporté l'année dernière, connaissant ce qui suit :

Le vigneron reçoit pour chaque 4,5 a. :

- a) f. 25 pour la culture ;
f. 1 pour le transport de la terre ;
f. 1 pour fourniture de la paille ;
f. 1,50 pour vendanger ;
3 l. de vin compté cette année à f. 0,60 ;
- b) f. 1,15 par m³ pour transport du fumier ;
- c) f. 0,05 par pointe de provignure ; 174 cette année ;
- d) Gratification f. 1 par gerle (hl.) de vendange.

Le transport dès la vigne au pressoir, 20 c. par gerle, et le pressurage sont à la charge du propriétaire.

Les frais de sulfatage et de soufrage se sont élevés à f. 2,65 par 4,5 a.

J'ai acheté 5,3 m³ de fumier à f. 12,20 le m³ et 460 échalas à f. 53 le mille.

L'impôt foncier et l'assurance contre le phylloxéra, f. 1,25 pour mille sur une taxe cadastrale de f. 3250.

J'ai récolté 19 1/2 gerles de vendange ; rendement en moût 84 %. Ce moût a été vendu immédiatement 44 c. le litre.

Frais de pressurage : 2 journées d'homme à f. 4, entretien compris, plus f. 2 pour usage du pressoir communal.

Valeur du marc f. 0,30 par gerle.

J'ai payé en plus au vigneron 2 journées de travaux supplémentaires à f. 2,20 et pour diverses réparations au matériel f. 12,40.

Compte de ma vigne.

DOIT AVOIR

Culture : f. 25 × 5	125 —	
Transport de la terre : f. 1 × 5	5 —	
Fourniture de la paille : f. 1 × 5	5 —	
Vendange : f. 1,50 × 5	7 50	
Vin : 15 l. à f. 0,60	9 —	
Transport du fumier : f. 1,15 × 5,3	6 10	
Provignures : 174 à f. 0,05	8 70	
Gratification : f. 1 × 19,5	19 50	
Transport de la vendange : f. 0,20 × 19,5	3 90	
Sulfatage et soufrage : f. 2,65 × 5	13 25	
Fumier : 5,3 m ³ à f. 12,20	64 66	
460 échalas à f. 5,30 le cent	24 38	
Impôt et assurance	4 06	
Vente de la récolte : 1638 l. à f. 0,44		720 72
Frais de pressurage	10 —	
Valeur du marc : f. 0,30 × 19,5		5 85
Travaux supplémentaires : 2 journées à f. 2,20	4 40	
Réparations diverses	12 40	
BALANCE : Le rapport net est de	403 72	
Sommes égales	726 57	726 57

A NOS LECTEURS — Afin de faciliter l'expédition, nous prions nos abonnés d'indiquer le numéro de leur bande d'adresse lorsqu'ils en demandent le changement.

AVIS

Nos abonnés de l'étranger qui n'ont pas encore envoyé le montant de leur abonnement, soit 7 fr. 50, par mandat postal, sont priés de le faire sans tarder.

Il reste encore quelques exemplaires de l'AGENDA DES ÉCOLES.

Gérance de l'Éducateur.

PENSIONNAT

A vendre ou à louer une jolie propriété à proximité d'un débarcadère du lac de Neuchâtel, rive vaudoise. — Clientèle assurée pour commencer. — Conditions très favorables.

S'adresser à M. Cornamusaz, chef d'institut, à Trey, (Vaud) ou au notaire Pidoux à Payerne.

Un **maître de mathématique**, de **sciences naturelles** et de **gymnastique**, **allemand**, diplômé, expérimenté, voulant se perfectionner dans la langue française, **cherche un emploi** comme maître d'école ou précepteur en Suisse ou en France. Prétentions modérées. Il enseignerait: **mathématique**, **physique**, **zoologie**, **botanique**, **géographie**, **allemand**, **latin**, **gymnastique**. — S'adresser sous chiffre X. Y. Z. au bureau du journal.

RENTES VIAGÈRES

Les placements viagers peuvent être constitués par des versements au comptant ou par cession de titres, d'effets publics, d'obligations hypothécaires, etc.

Age du rentier	Versement unique pour une rente viagère immé- diata de 100 fr. par an	Age du rentier	Rente annuelle pour un placement de 1000 fr.
50	1461,95	50	68,40
55	1290,15	55	77,51
60	1108,80	60	90,19
65	923,83	65	108,25
70	776,77	70	128,74

Les *nouveaux tarifs*, les *prospectus* et les *comptes rendus* sont remis gratuitement à toute personne qui en fait la demande à l'Agence ou à la Direction de la

Société suisse
d'Assurances générales sur la vie humaine
Précédemment : Caisse de Rentes Suisse
à ZURICH

INSTRUCTION PUBLIQUE ET CULTES

ÉCOLES NORMALES

Examens de brevet.

Ces examens sont fixés comme suit :

1^o Examens en obtention du brevet de capacité pour l'enseignement des travaux à l'aiguille, le **mercredi 21 mars**.

2^o Examens du brevet de capacité pour l'enseignement dans les classes enfantines, du **jeudi 22 au mardi 27 mars** ;

3^o Examens du brevet de capacité des aspirants et aspirantes à l'enseignement primaire, du **mercredi 28 mars au samedi 7 avril**.

Les aspirants et aspirantes **non élèves des Ecoles normales** doivent s'adresser par écrit au Département de l'instruction publique et des cultes, service des cultes, avant le **19 mars**, et joindre à leur demande un acte de naissance et un certificat d'études.

Le **règlement** et l'**horaire** de ces examens seront envoyés sur demande par le directeur des Ecoles normales.

Lausanne, le 15 février 1900. Département de l'instruction publique et des cultes.

ÉCOLES NORMALES

Examens d'admission.

Les **examens d'admission** aux Ecoles normales auront lieu les jours ci-après dans le bâtiment de l'Ecole des garçons (**Cité**) :

a) pour la **IV^e classe des garçons**, les mardi et mercredi 10 et 11 avril ;

b) pour la **III^e classe des filles**, les mercredi et jeudi 11 et 12 avril.

Ils commenceront chaque jour à **7 heures du matin**.

Les jeunes gens qui désirent subir ces examens doivent s'annoncer au directeur soussigné, **avant le 4 avril prochain**, et joindre à leur demande d'inscription :

a) Un acte de naissance (les étrangers au canton y joindront leur acte d'origine) ;

b) Un certificat de vaccination ;

c) Un témoignage de bonnes mœurs délivré par la municipalité du domicile ;

d) Un engagement de desservir, pendant trois ans au moins, une école publique dans le canton, après l'obtention du brevet de capacité.

Les aspirants qui, en cas d'admission, désirent être mis au bénéfice des **bourses** accordées par l'État, doivent l'indiquer dans leur lettre d'inscription.

Il y a huit catégories de bourses variant de **50 à 400 fr.**, par fractions de 50 fr.

En outre, les jeunes gens qui se vouent à la carrière de l'enseignement sont assurés d'une pension de retraite calculée, pour les instituteurs, sur la base du $2\frac{1}{7}\%$ et, pour les institutrices, du $2\frac{2}{3}\%$ du traitement minimum légal multiplié par 30, soit une pension de fr. **900** pour les instituteurs et de fr. **720** pour les institutrices.

Pour être admis, les aspirants doivent être âgés de **15 ans** au minimum et les aspirantes de **16 ans** dans l'année courante ; être exempts d'infirmités qui pourraient être préjudiciables aux fonctions de l'enseignement et subir un examen satisfaisant sur les objets enseignés à l'école primaire, dans les limites du **programme d'admission**. Ce programme sera envoyé sur demande par M. F. GUËX, directeur à Lausanne.

Lausanne, le 15 février 1900. Département de l'instruction publique et des cultes.

ÉPARGNE SCOLAIRE

La Caisse mutuelle pour l'Épargne, 8, rue du Stand, Genève, fournit gratuitement tous les renseignements pour organiser l'Épargne scolaire.

ATELIER DE RELIURE

CH. MAULAZ

Escaliers-du-Marché, 23

— **LAUSANNE** —

Reliure soignée et solide. — Prix modérés. — Prix spéciaux pour bibliothèques populaires.

Spécialité de Chemises

Grand choix de chemises blanches et couleurs en tous genres.

Chemises flanelle, chemises Jäger, etc., etc.

— **CONFECTION SUR MESURE** —

CHEZ

CONSTANT GACHET, AUBONNE

Grande fabrique de Meubles

Lits massifs, complets 75, 85 à 130 fr.	Lavabos-commode marbre 55, 65 à 75 fr.	Ameublements de salon, Louis XV 140 à 350 fr.
Lits fer, complets 38, 48 à 68 fr.	Lavabos simples, marbre 22, 25 à 45 fr.	Ameublements de salon, Louis XIV 350 à 550 fr.
Garde-robes massives 100, 115 à 125 fr.	Armoires à glace, 120 à 180 fr.	Ameublements de salon, Louis XVI 380 à 580 fr.
Garde-robes sapin 50, 60 à 75 fr.	Commodes massives 50 à 75 fr.	Canapés divers 20, 30, 35, 38 à 75 fr.

Magasins Pochon frères, tapissiers-ébénistes,

LAUSANNE, PLACE CENTRALE

Spécialité de trousseaux massifs pour la campagne.

Foetisch Frères

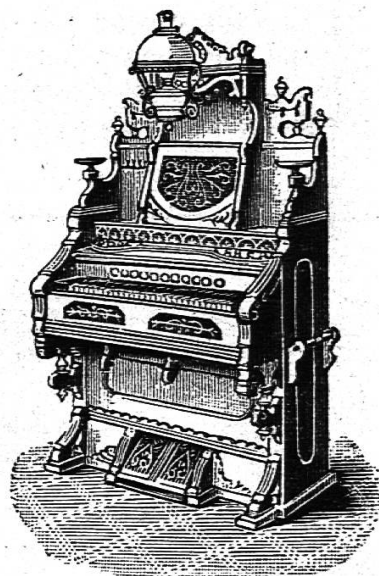
Facteurs de Pianos et Harmoniums

LAUSANNE et VEVEY

Maison de confiance, fondée en 1804

HARMONIUMS

de tous systèmes et de qualité supérieure, de France, Allemagne et Amérique. Représentants des célèbres harmoniums Schiedmayer, Hinkel, Thuringia, Mason-Hamlin, etc. — Modèles pour écoles à partir de 100 fr. Fort escompte au comptant ou paiements à termes mensuels ou trimestriels.



Occasions très avantageuses :



2 harmoniums remis à neuf, savoir :

Alexandre, 18 registres, 6 jeux, pour 500 francs
(prix original, 1520 fr.)

Rodolphe, 10 » 2 » 1 genouillère à
transposition, pour 250 francs (prix original, 500 fr.)

Grand Choix de Pianos

Marques de tout premier choix.

Magnifiques pianos, à cordes croisées, cadre en fer, clavier ivoire, à partir de 650 francs.

Pianos d'occasion dep. 300 fr.

Echange — Location — Vente à termes.

**Atelier spécial pour
Réparations**



Nouveautés chorales — Grand succès

COLO-BONNET :	<i>Pour les Petits,</i>	chœur à 4 voix d'hommes.
»	<i>Pour la Patrie,</i>	» » »
»	<i>Chœur Patriotique suisse,</i>	» » »

Lausanne. — Imprimerie Ch. Viret-Genton

XXXVI^{me} ANNÉE - N° 15.

LAUSANNE — 14 avril 1900.



L'ÉDUCATEUR

(ÉDUCATEUR · ET · ÉCOLE · RÉUNIS ·)

ORGANE

DE LA

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant tous les samedis.

RÉDACTEUR EN CHEF :

FRANÇOIS GUXE, Directeur des Ecoles normales, Lausanne.

Rédacteur de la partie pratique :

ALEXIS REYMOND, instituteur, Morges.

Gérant : Abonnements et Annonces.

MARIUS PERRIN, adjoint,
La Gaité, Lausanne.

COMITÉ DE RÉDACTION :

JURA BERNOIS : **H. Gobat**, inspecteur
scolaire, Delémont.

GENÈVE : **W. Rosier**, professeur.

NEUCHÂTEL : **G. Hintenlang**, instituteur,
Noiraigue

FRIBOURG : **A. Perriard**, inspecteur
scolaire, Belfaux.

VALAIS : **U. Gaillard**, inst.,
St-Barthélemy.

VAUD : **E. Savary**, instituteur
Chalet-à-Gobet.



PRIX
de
l'abonnement :

Suisse,
5 fr.

Etranger,
fr. 7.50.

On peut
s'abonner et
remettre
les annonces :

LIBRAIRIE F. PAYOT
Lausanne.

R. LUGER 1898

Tout ouvrage dont L'ÉDUCATEUR recevra deux exemplaires aura droit à une annonce ou à un compte rendu, s'il y a lieu. — Prix des annonces : 30 centimes la ligne.

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Comité central.

Genève.		Valais.	
MM. Baatar , Lucien, prof.,	Genève.	M. Blanchut , F., inst.,	Collonges.
Rostler , William, prof.,	Genève.	Vaud.	
Grosgrin , L., inst.,	Genève.	MM. Cloux , F.,	Essertines.
Pesson , Ch., inst.	Genève.	Dériaz , J.,	Dizy.
Jura Bernois.		Cornamusaz , F.,	Trey.
MM. Chatelain , G., inspect.,	Porrentruy.	Rochat , P.,	Yverdon.
Mercerat , E., inst.	Sonvillier.	Jayet , L.,	Lausanne.
Duvoisin , H., direct.,	Delémont.	Visinand , L.,	Lausanne.
Schaller , G., direct.,	Porrentruy.	Faillettaz , G.,	Gimel.
Gylam , A., inspecteur.	Corgémont.	Briod , E.,	Fey.
Baumgartner , A., inst.,	Bienne.	Martin , H.,	Mézières.
Neuchâtel.		Magnin , J.,	Prévéranges.
MM. Thiébaud , A., inst.,	Locle.	Suisse allemande.	
Grandjean , A., inst.,	Locle.	M. Fritsch , Fr., président	
Brandt , W., inst.,	Neuchâtel.	du <i>Schweiz. Lehrer-</i>	
Fribourg.		<i>verein</i> ,	Zurich
M. Genoud , Léon, directeur,	Fribourg.	Tessin : M. Nizzola.	

Bureau de la Société pédagogique romande.

MM. Ruchet , Marc, conseiller fédéral, prés. honoraire, Berne.	MM. Perrin , Marius, adjoint, trésorier, Lausanne.
Gagnaux , L., syndic, président effectif, Lausanne.	Sonnay , adjoint, secrétaire, Lausanne.
Burdet , L., instituteur, vice-président, Lutry.	

RENTES VIAGÈRES

différées à volonté.

Ce nouveau mode d'assurance se prête avantageusement au placement d'épargne. Les versements de sommes quelconques destinées à l'achat de rentes peuvent se faire en tout temps. Le moment, où la rente doit être servie, est entièrement au gré du rentier qui ajourne sa décision suivant sa convenance. C'est le livret de la caisse d'épargne adapté à l'assurance de rentes. Le montant de la rente correspondant à la totalité ou à une part des versements peut être calculé par le rentier à l'aide du prospectus.

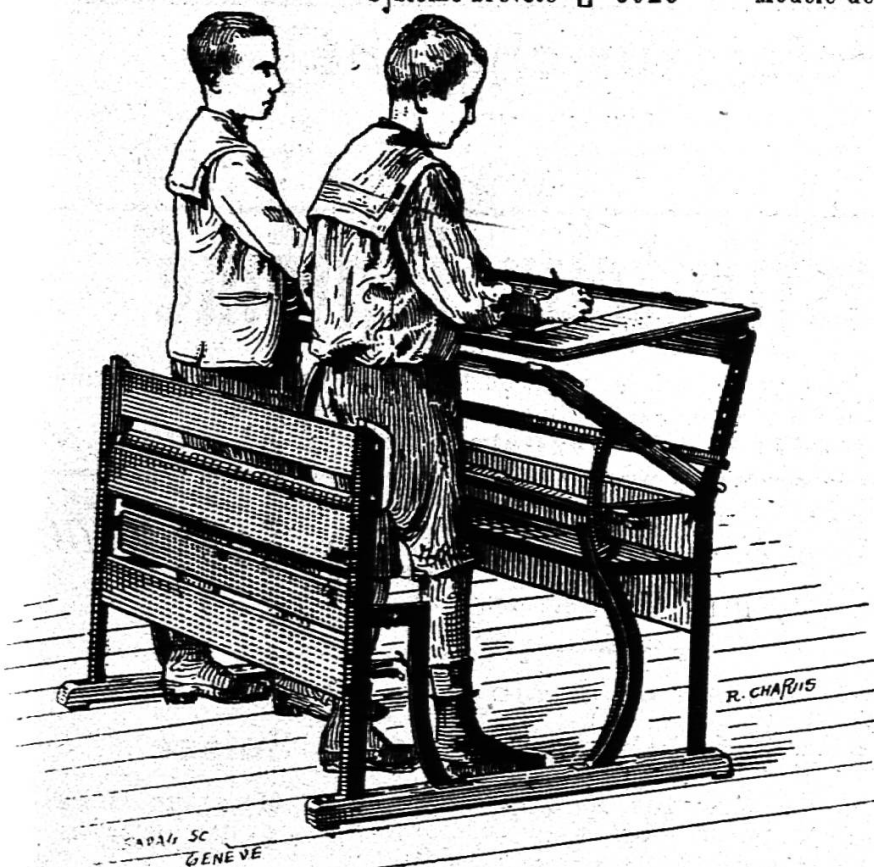
Les tarifs, prospectus et compte rendus sont remis gratuitement par la Direction ou par l'agence à toute personne qui en fait la demande.

Société suisse
d'Assurances générales sur la vie humaine
Précédemment : Caisse de Rentes Suisse
à ZURICH

PUPIETRES HYGIENIQUES A. MAUCHAIN

GENÈVE — Place Métropole — GENÈVE

Système breveté + 3925 — Modèle déposé.



Pupitre officiel

DU CANTON DE GENÈVE

Travail assis et debout

S'adapte à toutes les tailles.

La fabrication peut se faire dans chaque localité. S'entendre avec l'inventeur.

Modèle N° 15.

Prix du pupitre avec banc :
47 fr. 50.

Même modèle avec chaises
47 fr. 50.

Attestations et prospectus
à disposition.



1883. Vienne. — Médaille de mérite.

1883. Exposition Nationale de Zurich. — Diplôme.

1884. Exp. Internationale, Nice. — Médaille d'argent.

1885. Exp. Internationale des Inventions brevetées, Paris. — Médaille d'or.

1885. Exp. Internationale du Travail, Paris. — Médaille d'or.

1893. Expos. Internationale d'Hygiène, Dijon. — Diplôme d'honneur.

1893. Exp. Internationale du Havre. — Médaille d'or.

1889. EXP. INTERNATIONALE, PARIS. — MÉDAILLE D'OR.

1896. Exp. Nationale Genève. — Seule MÉDAILLE D'OR décernée au mobilier scolaire.



Grandeur de la tablette : 125 × 50.

Sur demande, on pourra varier ces dimensions.

INSTRUCTION PUBLIQUE ET CULTES

Cours complémentaires de l'hiver 1899-1900.

L'indemnité due à MM. les régents sera payable dès jeudi matin 12 avril, aux recettes de district.

Professeur cherché

On cherche professeur de français, interne, pour un petit pensionnat à Genève. Sciences commerciales exigées. Entrée de suite. S'adresser à l'Institut Kobe, Villa Bianca, Genève, Servette.

Un instituteur diplômé

de Bâle, cherche place dans un institut, pension ou famille, pour se perfectionner dans la langue française. En échange, il donnerait des leçons d'allemand.

Offres sous chiffre **Uc 1632 Q**, à **Haassenstein et Vogler, Bâle**.

F. Payot & C^{ie}, libraires-éditeurs, Lausanne

1, rue de Bourg, 1

Vient de paraître :

Dictionnaire géographique de la Suisse

publiée sous la direction de **Charles Knapp**, professeur et **Maurice Borel**, cartographe, avec des collaborateurs de tous les cantons, illustré de nombreuses cartes, plans et vues diverses dans le texte et hors texte.

Ce dictionnaire formera vraisemblablement une centaine de livraisons à 16 pages in-4°, à raison de deux par mois.

Prix de la livraison . 75 centimes.

On souscrit à la librairie **F. PAYOT & C^{ie}**.

Cours élémentaire d'histoire naturelle à l'usage de l'enseignement secondaire.

Première année : Histoire naturelle de l'homme, par H. Gollietz et J. Oettli, professeurs. Ouvrage illustré de 125 gravures. In-16, cartonné 2 25

Deuxième année : Botanique, par J. Oettli, professeur. Ouvrage illustré de 353 gravures. In-16, cartonné 3 —

Troisième année : Zoologie, par le Dr Henri Blanc, professeur. Ouvrage illustré de 318 gravures. In-16, cartonné 3 75

Cours d'économie domestique. Manuel et livre de lecture à l'usage des écoles et des familles, par J. Oettli, professeur. In-16, avec figures dans le texte, 3 50

Guide d'économie domestique à l'usage des jeunes filles, par Mme J. Béchet. 5^{me} édition, cartonné toile 1 25

Ouvrages de M. le professeur Henri SENSINE.

L'emploi du temps en français. Méthode pratique à l'usage des étrangers. 2^{me} édition augmentée. In-16 cartonné 2 —

Chrestomathie française du XIX^e siècle. Choix de morceaux et notices biographiques et littéraires.

Première partie : *Les Prosateurs*. In-16 de 654 pages 5 —
Relié toile anglaise 6 —

Deuxième partie : *Les Poètes*. In-16 de 664 pages 5 —
Relié toile anglaise 6 —