

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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 35 (1899)

Heft: 4

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: 26.12.2025

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

XXXV^e ANNÉE

N^o 4.

LAUSANNE

21 janvier 1898.

L'ÉDUCATEUR

(L'Éducateur et l'École réunis.)

Apprenez toutes choses et recherchez ce qui est bon.

SOMMAIRE: *La fatigue à l'école.* — *Comment un docteur conférencier.* — *Chronique scolaire: Intérêts de la Société, Sionnais, Tessin, Jura bernois, Vaud, Berne, Bâle, Lucerne, France.* — *Partie pratique: Leçons de choses, Bières, Leçons de calme, Intérêts et épargne, Comptabilité, Variétés.*

LA FATIGUE À L'ÉCOLE

(Suite.)

Tant que les cas de telle maladie aiguë ne seront pas sensiblement plus nombreux à l'école que dans la moyenne de la population, ils ne prouveront pas grand chose. N'oublions pas, d'ailleurs, qu'encontre des enfants chétifs, qui épouse un effort médiocre, comme il y a des hommes faibles que les moindres chocs de la vie font chanceler. Que ces enfants-là sentent le surmenage, cela est facile. Il leur faudrait une alimentation intellectuelle spéciale. S'ensuit-il que les sujets normaux et relativement sains soient menacés et que nous préparions au siècle qui vient le régime de la neurasthénie universelle?

On le voit, les constatations médicales ne permettent pas de dire d'une manière précise s'il y a surmenage dans nos écoles des divers degrés. Il faudrait posséder un moyen d'apprécier la fatigue latente, celle qui n'est pas rendue visible par ses effets physiques, car elle peut être funeste sans entraîner une maladie proprement dite. Elle peut produire un état de lassitude, de paresse intellectuelle et morale qui dure longtemps et ruine l'esprit d'initiative. L'école se doit à elle-même de prévenir ce danger, puisque le but qu'elle se propose toujours plus fermement est de former des hommes énergiques et non des lettrés sedentaires.

A vrai dire, les quelques exemples fameux que nous avons d'élèves dégoutés de l'étude par les leçons qu'ils ont reçues ne sont pas des exemples d'élèves surmenés. Le philosophe Ramus, au XVI^e siècle, Descartes, au XVII^e, se plaignaient de n'avoir trouvé que viande creuse à ce qu'on leur offrait et de s'être gâtés par cette

science vide, si bien qu'il leur fallut du temps pour se remettre en appétit. N'est-il pas juste de rappeler qu'aujourd'hui même, si il y a peut-être des surmenés, il y a aussi des sacrifiés qui méritent autant de sollicitude, et qu'à se préoccuper exclusivement de la moyenne des enfants, qui vont au pas, on néglige ceux qui voudraient et pourraient courir ? Comment pousser les uns sans forcer les autres ? Voilà le biais qu'il faudrait inventer. Ceux qui travaillent à éléver le niveau général commencent, dans les pays d'avant-garde, à voir clairement l'utilité pratique de cette élite des mieux doués dont la seule présence au village, au hameau, à la bourgade, est un stimulant, dont l'action est d'une efficacité inappreciable.

Donc, encore y a-t-il des surmenés qu'il faudrait tâcher de les sauver sans nuire à d'autres. Reste à savoir s'il y en a.

Gardons-nous d'épargner toute fatigue à l'enfant. La fatigue est saine et bonne, et il faut en faire sa petite part, comme il nous en faut notre bonne dose, qui nous est généreusement accordée. Il n'y a pas de progrès, pas de vrai travail sans effort. Pas d'effort de l'esprit qui ne soit accompagné d'un travail du système nerveux, avec usure et déchets. La fatigue est un phénomène régulier et normal. Seulement il faut qu'elle se répare. Quand elle se répare mal, trop lentement, insuffisamment, elle est morbide. C'est alors seulement qu'il y a surmenage, lequel se produit tout aussi bien à la suite d'exercices physiques excessifs ou d'émotions profondes qu'après un effort intellectuel intense et prolongé. La fatigue normale s'efface d'elle-même, sans remèdes ni précautions spéciales, par le moyen du sommeil et des délassements, dont le rôle psychologique est encore assez peu connu. On ne peut donner de commune mesure, de type de la réparation. Le temps nécessaire varie selon le sujet et selon les circonstances. Binet lui-même se laisse alarmer trop aisément, quoiqu'il réagisse contre les exagérations.

« Pour qu'on puisse affirmer que des enfants d'école sont surentraînés, dit-il, il faudrait montrer que la fatigue du jour ne se dissipe pas après le repos du soir et après le repos de la nuit, et que, par exemple, le lendemain matin, les enfants qui se remettent au travail sont encore fatigués du travail de la veille, de sorte que la fatigue de la veille s'ajoute à la fatigue du moment et l'aggrave. Voilà un degré de fatigue qui nous semble pouvoir être considéré comme anormal, puisqu'il ne se dissipe pas de lui-même, et que pour le dissiper il faudrait donner aux enfants un repos supplémentaire, par conséquent modifier spécialement leur hygiène. »

Remarquez combien il est prudent. En effet, on peut admettre que l'enfant soit plus fatigué après six mois de classe qu'il ne l'était au début, sans qu'il ait perdu de sa force, sans qu'il soit surmené. Dans l'hypothèse de Binet, les vacances seraient parfaitement inutiles, tant que les élèves ne seraient pas surmenés, puisqu'il n'y aurait pas plus de fatigue au dernier jour qu'au premier. Il semble qu'en réalité la fatigue s'accumule toujours chez ceux qui

travaillent sérieusement, et que c'est là ce qui rend nécessaires les périodes de repos un peu prolongées, mais qu'il faut réservier le nom de surmenage à la fatigue accumulée au point de gêner les fonctions intellectuelles.

Ainsi la limite même de la fatigue normale et saine et de la fatigue morbide est difficile à établir. Comment s'y prendra-t-on pour apprécier chez les enfants le degré de la fatigue? Depuis dix ans que cette question est à l'étude dans nos laboratoires de psychologie, divers auteurs ont publié des observations intéressantes; Mosso, Kriepelin, Griessbach, Vannod, Binet, entre autres, mais on n'en peut encore tirer beaucoup de conclusions pratiques. Cependant on est arrivé à trouver une méthode d'observation simple et commode, ce qui est déjà beaucoup; les instituteurs pourraient facilement l'appliquer; ils auraient là un moyen de contrôler en quelque sorte l'effet de leur enseignement, de voir s'ils exigent trop ou s'ils peuvent exiger davantage des jeunes cerveaux qui leur sont confiés. Peut-être discerneront-ils plus aisément les élèves qui ont besoin d'indulgence, et dont la fatigue explique les bêtises, l'inattention, la lenteur, et ceux que la paresse seule retient.

La meilleure méthode qu'on ait employée est celle des dictées, qu'on fait faire à la classe au commencement de la première leçon, à la fin de la dernière leçon du matin et à la leçon de deux heures, par exemple. On compare le nombre des fautes commises. Il faut, cela va sans dire, que les dictées soient d'égale difficulté, et proportionnées à la force moyenne de la classe. L'avantage de cet exercice, c'est qu'il met à contribution presque toutes les facultés intellectuelles, et que le maître peut emporter les copies et les examiner à loisir. On varie naturellement la disposition de l'expérience selon la question qu'on veut éclaircir. Il est vraiment curieux de voir le nombre des fautes augmenter d'heure en heure, retomber au commencement de l'après-midi et se relever jusqu'à la fin des classes. Friedrich, qui a expérimenté pendant six semaines sur une classe de 51 élèves, à raison d'une épreuve par jour, trouve ce qui suit: augmentation du nombre des fautes quand il n'y a pas de récréation; augmentation considérable après une heure de gymnastique; chute du nombre à 2 heures de l'après-midi, mais insuffisante, car le nombre ne revient pas à ce qu'il était le matin. Ainsi: après deux heures de classe avec récréation entre deux, 122 fautes; après deux heures sans récréation, 158; après trois heures de classe avec deux récréations, 112 erreurs; après trois heures sans récréation, 183 erreurs! Si de nouvelles expériences confirment celles de Friedrich et d'autres auteurs, on devra éviter non pas un surmenage, mais une fatigue inutile, et remplacer la récréation unique du matin, partant où elle existe encore, par une récréation répétée après chaque heure. On y gagnera évidemment en force d'attention et d'assimilation beaucoup plus qu'on y perdra en temps disponible.

Un autre résultat, important aussi, puisqu'il ressort des expériences de Mosso comme de celles de Friedrich, lesquelles ont été

faites d'après deux méthodes différentes, c'est — qui le croirait ? — l'effet désastreux de la leçon de gymnastique, qui fait monter le nombre des fautes de 62 à 152 ! Donc l'opinion classique touchant l'exercice physique, nécessaire pour le repos de l'esprit, serait entièrement fausse. Pour se reposer intellectuellement, il ne faut pas faire de grands efforts physiques. Les leçons de gymnastique ne devraient jamais être suivies de leçons où l'esprit est appelé à un effort. Au début de cet article, je disais qu'il faudrait savoir s'il ya réellement surmenage, et, dans ce cas, s'il est possible d'y remédier par la disposition des horaires, ou par tel autre moyen. Les expériences faites jusqu'ici, sans amener de véritables découvertes, nous permettent d'en espérer qui nous conduiront à faciliter l'étude en épargnant à l'enfant toute fatigue inutile. Quant à la question du surmenage, les chiffres de Friedrich (dont l'expérience est la plus complète et la plus probante que nous avons) montrent bien que l'enfant n'a pas retrouvé au commencement des classes de l'après-midi sa fraîcheur d'esprit du matin. L'aurait-il toutefois, s'il n'avait pas eu de classes ? Voilà qui me paraît douteux. En tout cas, ce qui importe, ce serait, n'est-il pas vrai, de savoir quel est l'effet du repos de la nuit, et si la fatigue se réparte normalement du soir au matin chez nos élèves. Or nous n'avons pas d'expériences suffisantes pour émettre une opinion sur ce point. Qui sait si une expérience entreprise dans des proportions un peu considérables et avec des garanties suffisantes d'impartialité et de rigueur ne nous appornerait pas des résultats fort intéressants ? Celles qui auront lieu dans les pays étrangers ne feront pas preuve, il est vrai, pour nos écoles, mais elles nous suggéreront peut-être d'utiles réflexions. Et l'on peut espérer que les méthodes d'étude se perfectionneront petit à petit en cette matière, au point qu'on en pourra faire un usage général et régulier.

Maurice Milliot.

Comment devient-on conférencier ? Dans l'« *École normale* » de M. De Viat, M. Haget consacre chez un certain nombre d'instituteurs une expérience de la parole publique qui peut inspirer au succès des cours d'adultes, et démontre que les professeurs de facultés, de lycées et de collèges travaillent sans ce rapport à leur éducation, en leur faisant des conférences. Les instituteurs, à prendre dans des notes au moyen desquelles ils reproduiraient fidèlement les conférences, il y a plus, ils emprunteront le ton, le geste, la tenue du conférencier. — Cette conception, dans la franchise, nous semble déplorable, prenons encore que celle, déjà fort médiocre à notre avis, des conférences toutes refuges d'un destiné à des instituteurs pour qu'ils les lisent ou les récitent. Ne parler que de ce qu'on a étudié par soi-même, que de ce qu'on sait bien — et savoir bien, c'est en savoir plus qu'on n'en laisse dire — de ce à quoi on s'intéresse, voilà la condition nécessaire, et sans doute suffisante, pour arriver très vite à parler d'une façon intéressante et vivante, à un public vis-à-vis duquel la simplicité, le naturel sans prétention et l'accent-méritance constituent la perfection de l'art. C'est aussi, semble-t-il, une des meilleures conditions pour que le conférencier populaire ne traite que des sujets vraiment appropriés à des auditeurs populaires. Et n'est-ce pas cette indispensable pour que le maître se sente vraiment un maître, et non pas quelque chose d'intermédiaire, pour ne rien dire de plus dur, entre l'ecclésiastique qui enseigne la leçon tout à l'heure apprise et l'acteur médiocre qui fait maladroitement les gestes de la pensée d'abrim ?

CHRONIQUE SCOLAIRE

Intérêts de la Société.

Dans une séance tenue le 8 courant, à Lausanne, le Bureau de la Société pédagogique de la Suisse romande a reçu des mains de l'ancien comité directeur toutes les pièces concernant l'administration de la Société pendant la période jurassienne.

Les comptes bouclent comme suit au 31 décembre 1898 :

1° Compte de la Société, — solde actif Fr. 238 25
2° Caisse de secours,
3° Fonds Lochmann-Progler,

Tout en dénonçant le rôle du Comité jurassien de sa réaute de comptes, le nouveau Bureau, par l'organe de son président, M. Chauvin, l'a vivement remercié pour son excellente gestion, la tenue exemplaire des écritures et le résultat financier.

Tous les membres de la Société s'associeront à cet hommage intéréte, lorsqu'ils sauront que, pendant la période jurassienne, malgré des conditions difficiles et défavorables, l'œuvre social s'est augmenté d'environ 700 fr.

M.M. Guex, rédacteur de l'*Éducateur*, Pavot, libraire, et Vice-recteur, imprimeur, ont bien voulu assister à la partie familière de la séance et témoigner ainsi de l'intérêt qu'ils portent à la Société pédagogique romande et à la cause de l'instruction populaire dans notre pays.

De cordiales paroles ont été échangées entre M.M. Gélas, Gedat, Gagnaux et Guex. Des sentiments exprimés tout bon augure de l'avenir de la Romandie et de sa nouvelle organisation.

Le Bureau

GENÈVE. — **Formation du personnel enseignant.** La question de la préparation des institutrices et de l'organisation du stage a été, l'an dernier, l'objet d'une étude sérieuse de la part du Département de l'instruction publique et d'une discussion approfondie au sein de la Commission scolaire. Sur la proposition du Département, le Conseil d'Etat a adopté un règlement qui stipule que les candidats à l'enseignement primaire genevois devront, après leur sortie de la Section pédagogique, du Gymnase ou de l'École supérieure des jeunes filles, faire dans les écoles un stage d'une année au moins et de deux ans au plus. Les stagiaires — qui peuvent être rétribués — sont astreints à suivre des cours normaux portant sur les branches suivantes : langue maternelle, arithmétique et géométrie, géographie et histoire, dessin, dictée, chant et gymnastique. En outre, les étudiants suivent un cours de coupe et de couture ; les messieurs, un cours de travaux manuels et des exercices pratiques de jardinage dans un établissement d'horticulture.

Un des points délicats était d'établir une distinction très nette entre les cours normaux donnés dans la Section pédagogique du Gymnase et de l'École secondaire et supérieure des jeunes filles et les cours du stage, de manière à éviter un double emploi entre ces deux enseignements superposés. Dans ce but, les principes suivants ont été adoptés : *a)* Les cours normaux des Sections pédagogiques ont pour objet d'exposer la *méthode générale* dont doit s'inspirer l'enseignement des différentes branches en tenant compte des indications de la pédagogie scolaire ; ils sont accompagnés d'exercices pratiques dans les classes d'application. *b)* Les cours normaux donnés pendant le stage consistent dans l'*application raisonnée et détaillée* des méthodes d'enseignement en prenant pour base le champ d'études des écoles primaires genevoises. Les aspirants devront parcourir successivement les divers degrés de ces écoles.

Un examen a lieu à la fin de la première année de stage. Il est apprécié par un jury spécial nommé par le Département. Le but de cet examen est une enquête

sur les aptitudes et les connaissances pédagogiques des candidats. Il comprend les épreuves suivantes : a) composition française sur un sujet d'ordre pédagogique ; b) rédaction allemande sur une question concernant l'école ; c) leçon de dessin ; d) lecture à vue d'un chant d'école ; e) pour les stagiaires dames : une œuvre de coupe et de couture portant sur un objet du programme primaire ; f) direction d'une classe pendant une matinée comprenant une leçon de langue maternelle ou d'allemand, une leçon d'arithmétique ou de géométrie, une leçon de choses ou de géographie. Ces leçons sont faites d'après un plan communiqué d'avance au jury et suivies d'une justification orale de la méthode employée.

Le jury apprécie les examens en chiffres (maximum 10). Chaque épreuve reçoit un chiffre, ainsi que chaque leçon. Les notes données par les inspecteurs à l'occasion de leurs visites dans les classes tenues par les stagiaires, ainsi que celles données par les maîtres de ces classes, entrent en ligne de compte dans l'établissement de la moyenne définitive arrêtée par le jury.

Les candidats ayant obtenu les meilleures chiffres sont nommés aux fonctions de sous-réglets et de sous-régestes. Est éliminé définitivement tout candidat qui obtient une moyenne inférieure à 5, ou qui a plus de deux chiffres inférieurs à 2. Les aspirants qui ne sont pas acceptés comme sous-réglets ou sous-régestes et qui, d'autre part, ne sont pas éliminés définitivement peuvent demander de faire une seconde année de stage.

— L'Université vient de faire une grande perte par le décès de M. Pierre Mauzier, professeur de toxicologie, de chimie biologique et de chimie analytique. C'était à la fois un savant, dont la modestie n'avait d'égale que le talent, et un excellent maître très aimé des étudiants. Sa mort laisse d'innombrables regrets.

— Dans la matinée de Noël, un incendie s'est déclaré dans la partie sud-est du bâtiment central de l'Université, aux Bastions. Il a pu être rapidement maîtrisé. Le cabinet de physique et les collections de botanique ont souffert, mais les cours ne seront pas interrompus.

B.

TESSIN. — **Société des amis de l'éducation.** C'est le professeur Giov. Nizzola, de Lugano, rédacteur de l'*Educator*, qui a été choisi par les *Amici dell'educazione del popolo*, pour représenter cette société au comité central romand. M. Nizzola a fêté récemment la cinquantième anniversaire de son activité pédagogique. Nous nous associons aux membres de la *Democrazia* pour présenter à l'honorable professeur les félicitations du corps enseignant romand. En cas d'empêchement M. Nizzola pourra se faire représenter au Comité central de la Suisse romande par M. Onorato Rosseli, professeur à Lugano et caissier de la *Democrazia*. Puisque nous parlons de l'*Educator*, que nous recommandons à ceux de nos collègues qui lisent l'Italien, citons le fait que, dans le N° 21 de 1898, ce journal cite avec élogie l'article de Marcel Marciand sur le surmenage, publié dans l'*Educator* du 15 novembre 1898 et en donne une traduction complète et fidèle.

II. GOET.

URIA BERNOIS. — **Loi sur l'assistance publique.** Instituteurs, institutrices, examinez de temps à autre les chaussures de vos élèves. Informez-vous discrètement des conditions de certaines familles où les enfants n'ont pas une nourriture suffisante. Combien d'enfants sont morts, ou ont une santé délabrée par le fait du froid, de l'humidité, ou de la faim ! Les comités locaux sont autorisés à délivrer des secours pour la nourriture et les vêtements des enfants pauvres des écoles (Art. 44 et 53, al. 4, de la loi sur l'assistance). L'Etat rembourse aux compagnies 40 à 50 % des dépenses faites dans ce but.

— **Synode libre de Laufon.** Il s'est réuni à Laufon, sous la présidence de M. Saladin, maître secondaire à Greltingue.

M. J. Hügli, instituteur à Bristach, présente un rapport sur le paiement du tiers des frais de remplacement de l'instituteur malade par la caisse de la Société

des instituteurs bernois. M. Hugli est opposé à l'introduction de ce système qui ne serait qu'en faveur des gros traitements et lésierait tous ceux qui n'appartiennent pas au corps enseignant primaire. Il demande que la société, si elle veut intervenir, paye à tous ses membres en cas de maladie, une indemnité journalière uniforme comme le sont d'ailleurs les cotisations. Le comité central aurait à fixer le montant de cette indemnité de manière à ne pas augmenter la cotisation actuelle de quatre francs.

M. Hugli soulève aussi la question de savoir s'il ne serait pas à propos de discuter le nouveau projet de loi sur l'impôt. L'assemblée partage l'idée de son rapporteur et le bureau prie M. Halbeisen, ancien juge d'appel, de bien vouloir examiner le projet au point de vue des intérêts du corps enseignant.

M. Saladin, président, lit un mémoire sur l'amélioration des traitements des maîtres secondaires. M. le président ne croit pas que le moment soit opportun pour réviser la loi sur l'enseignement secondaire. Il n'a pas confiance non plus dans le Comité central de la Société des instituteurs bernois qui ne vit pas en assez bonne intelligence avec l'autorité administrative supérieure, laquelle seule pour l'instant pourrait influencer les communes et les corporations. Le mieux serait de charger le comité de la Société des maîtres secondaires de faire des démarches auprès de la direction de l'instruction publique. M. Saladin a cité le fait que plusieurs écoles secondaires jurassiennes avaient été atteintes par la suppression des droits sur l'enregistrement. C'est aussi que Gruyère a perdu annuellement un subside de 1000 francs en trop.

M. Steiner, maître secondaire à Lauson, présente un rapport sur l'état de la bibliothèque des instituteurs du district. Elle compte 162 volumes.

H. Gorat.

Encore les traitements.

VAUD. — Combien, dans notre canton, y a-t-il d'instituteurs qui, comme Constantin (voir *Educateur*, n° 2) passent toutes leurs soirées à s'instruire, à corriger les travaux du jour et à préparer les leçons du lendemain?

Combien y a-t-il d'instituteurs qui, suivant les paroles de l'adjoint, sont des « instituteurs modèles »?

Je ne sais, mais les exemples sont nombreux d'instituteurs à qui les charges de famille imposent la dure nécessité de suppléer à l'insuffisance de leur traitement par des occupations étrangères à leur vocation. Un tel s'occupe de reliure, tel autre est peseur de lait; celui-ci fait des écritures, celui-là est négociant, cultivateur, vitrier, encadreur, pecheur, que sais-je encore?

Ce n'est que le jour où le régent sera à l'abri du besoin, où son traitement sera notablement amélioré et proportionné à sa tâche, qu'on sera en droit d'exiger de lui qu'il consacre tout son temps à son école.

Le jour-là, tous les instituteurs — à peu d'exceptions près — deviendront des « instituteurs modèles ». — Ce sera un des meilleurs moyens de relever le niveau de l'instruction dans notre canton. Ce sera surtout l'épanouissement de la commune dont la retraite est le plus beau fleuron...

« Puisse à Dieu que ce jour ne soit pas trop éloigné ! » L. Lecourtier.

— **Traitements d'instituteurs.** — Les autorités communales de Carouge ont voté une augmentation de traitement de 100 fr. par an à leur régent, M. Tissot. La régente bénéficiera de la même augmentation à partir de la quatrième année de ses fonctions dans la commune.

A l'occasion du Nouvel-An, les autorités de Gilly ont augmenté de 100 fr. le traitement de M. Huguet, instituteur, voulant ainsi lui donner un témoignage d'estime et de reconnaissance.

Service de l'Instruction publique. — Les augmentations de traitements dues aux régents et régentes pour années de service sont payables dès ce jour aux recettes de district.

BERNE. — **Nouveaux bâtiments universitaires.** Le Grand Conseil bernois a voté un crédit de 1.200.000 fr. pour la construction de nouveaux bâtiments universitaires. L'Etat céda à la ville de Berne l'ancienne université pour le prix de 300.000 fr., la ville a voté en outre un subside de 200.000 fr. et le canton contribua aux dépenses par 300.000 fr. Les plans du nouveau bâtiment ont été établis par MM. Hodler et Joss, architectes à Berne. La nouvelle construction sera érigée sur les Grands Remparts. Ainsi à côté du *Wettihorn* (Observatoire), du *Schreckhorn* (Maternité) et du *Funkhorn* (palais du Jura-Simplon), viendra encor l'*Utohorn* (Université), comme le dit un journal bernois.

Il est aussi question d'élever une statue au grand Heller devant le nouveau bâtiment universitaire.

H. G.

— La question des bâtiments corporés, soulevée à nouveau à l'occasion des foires nées à la charge de M. Spycher, instituteur à Zollikofen, continue à faire grand bruit dans la presse sociale et politique. Les uns considèrent encore le sujet comme le commencement de la pelasgue, tandis que d'autres recommandent des moyens plus doux. Nous reviendrons sur ce sujet dans un de nos prochains numéros.

ZURICH, 5 janvier. — La commission fédérale de gymnatique a été complétée par deux membres. Elle se compose actuellement du colonel Rudolf, à Berne, MM. Egg, à Thalwil, F. Schmid, à Brem, Waller, à Aarau, Matthey, à Neuchâtel, Michel, à Lausanne, et Giezler, à Lucerne.

La commission a fixé au 6 mars l'ouverture en cours pour maîtres de gymnatique et a proposé au département suisse MM. Matthey et Waller pour diriger ce cours.

LAUSANNE. — Gustave Arnold, le directeur bernois bientôt émoli, réunit en ce moment les matériaux d'une *Histoire de la musique en Suisse*. Il constituera tout d'abord une bibliographie de l'art musical et du chant populaire et s'adressera dans ce but à tous ses spécialistes et amis du chant de notre pays.

GENÈVE. — Nous avons dans notre dernière numéroté attiré l'attention de nos lecteurs sur un périodique allemand qui, depuis quelques années déjà, s'occupe exclusivement de l'éducation des enfants anormaux ou dégénérés. Un journal analogue vient également de se fonder en France sous le titre de *Revue Internationale de pédagogie des enfants anormaux*, publiée sous la présidence du Dr Bourguerville, membre du Comité d'hygiène publique, par Auguste Malloux, Hugues du Fougeray et Léonce Courtois. Au nombre des collaborateurs figure, pour la Suisse, M. Secretan, directeur de l'Asile des aveugles, à Lausanne.

Cette revue se propose d'étudier les deductions que l'on peut faire en comparant les méthodes pédagogiques appliquées d'une part aux enfants normaux, et d'autre part aux enfants anormaux. Aussi bien comprendra-t-elle tout ce qui concerne l'éducation et l'illustration du souffre-inquiet, de l'avare, du bête, de l'adulte, de l'estropié et de l'enfant soumis au régime pénitentiaire dans les différentes contrées du monde. Ce sera une critique des méthodes existantes, poursuivie jusqu'en leurs principes, à la lumière de la psychologie, de la physiologie et de la pédagogie normale et anormale.

Elle préparera, en outre, le Congrès international des professeurs d'anormaux pour l'Exposition universelle de 1900.

Le périodique allemand qui traite de l'éducation des enfants anormaux a pour titre : *Die Kinderseher, Zeitschrift für pädagogische Pathologie und Therapie*, par L. Träger, chez Hermann Sevier et fils, à Langensalza.

Les «Pensées» de l'ÉDUCATEUR

Le soleil n'attend pas qu'on le prie pour faire part de sa lumière et de sa chaleur; fais de même.

ÉPICTÈTE.

PARTIE PRATIQUE

LEÇON DE CHOSES

Degré inférieur et intermédiaire.

Trois rongeurs.

1. Le lapin.

Introduction. — Faire appeler, au secret, par un petit élèveur, un lapin dans une cage ouverte, pour la première leçon d'observation. Dans une saïcale, tente la classe pourra faire une visite à une maman lapin et à ses petits. Ce sera le moment de parler du lait, de la nourriture, des soins à donner, etc., et d'encourager l'élevage de ces petits animaux.

OBSERVATIONS

Oreilles. très grandes et très longues, aussi longues que la tête. Quel animal lui ressemble en cela ? Créevez-vous que ce soit tout avantage de posséder de pareils oreilles aiguës ? Je ne parle pas de la tentation qu'ils offrent aux enfants quand ils veulent prendre leur lapin. Mais quand on a l'oreille si longue ?... aucun bruit ne vous échappe et vous êtes constamment sur le qui-vive et dans la crainte de quelque danger.

Tête. Si on la regarde de face, il semblera qu'elle a été pressée de chaque côté, comprimée, de droite et de gauche.

Yeux. Grands et très beaux. Chez les lapins blancs, ils sont rouges. Placés comme ils sont, des deux côtés de la tête, si le lapin en fermait un, il ne verrait que la moitié du monde.

Museau. Orné de lèvres mobiles. Le nez et la lèvre supérieure sont aussi couramment mobiles. Le lapin semble flâner volontiers. En outre, la lèvre est profondément fendue (nez de Bévre) et très épaisse.

Dents. Pour les étudier à loisir et sans incommoder notre lapin, nous prêtrons ce crâne que j'ai gardé à votre intention. A-t-il les trois espèces de dents ? Pas de canines comme la vache, ce sont des herbivores ; ils n'ont rien à gratter, car conséquent point de tanicheuses. — **Combien d'incisives ?** — Deux à chaque mâchoire. — Deux seulement ? Regardez avec attention. Il y en a deux autres, plus petites, plus moussettes. C'est la première fois que nous rencontrons deux rangées de dents. — **Combien de molaires ?** — Six parures (trois par oreille). — Qui a raison ? Six parures à la mâchoire supérieure et cinq à l'autre. Combien de dents au total ? Comparez les molaires à celles du chat et de la vache qui nous sont déjà connues. Elles n'ont ni pointes ni aspérités ; ce ne sont pas des meules, on dirait plutôt des incisives doublées dont les deux contourns seraient séparés par une petite entaille.

Coupe. Allongé avec le dos accroupi, tressé. Couvert d'un pelage épais, presque fourneux. Couleur ? ordinairement grise avec le ventre et la gorge blancs. D'autres sont noires ou tout à fait blanches (albinos). Les plus recherchés sont les lapins riches en argentés ; l'apparence brillante de leur pelage est produite... par le mélange de poils noirs et de poils blancs.

Pattes. Celles de derrière sont plus longues que celles de devant ; c'est sur elles qu'il se tient lorsqu'il se dresse. Peut-il marcher aisément avec des pattes

¹ Ces lapins n'ont pas la prétention d'être complètes ; elles cherchent simplement à développer le langage, le raisonnement et le processus d'ordre. Tous sont bien trouvés pour les

si peu égales ? — Il est comme embarrassé par ses membres postérieurs qui le rendent... maladroit et lourd. Il n'avance que par petits sauts.

La queue ² est rudimentaire ; ce n'est qu'une petite touffe blanche toujours en l'air.

MEURES

Lorsque les lapins sont dehors, pour pâtre la trèfle et autres plantes savons sèches, que font les plus âgés, les vieux papas ? Tout en brouant à petites bouffées et sans perdre un coup de dent, ils font sautinelle l'oreil et l'oreille au sujet l'oreille surtout ! Au premier pas qui s'approche, ils frappent vigoureusement le sol de leurs pattes de derrière et toute la bousculade de détalier en sautillant. Si les jeunes font la sourde oreille, les vieux répètent l'avertissement en frappant à coups redoublés. Ils se feront prendre plutôt que d'abandonner leurs enfants.

Vigilance et dénouement.

ELEVAGE

S'il y a un bœuf dans la classe, lui faire donner une leçon sur l'élevage et sur les avantages qu'il retire de ses petits animaux.

DICTEE. — Dans les familles, en général, l'élevage du lapin ne réussit pas trop bien, car on les tient dans des caisses, une écurie ou une cour, le tout assez malpropre. Or le lapin, au contraire, doit être tenu parfaitement propre ; si l'on est extrêmement, la chair est fade et insipide et la mortalité considérable. Il faut placer les lapins dans des cages à claire-voie, de deux mètres carrés environ, bien stériles et parfaitement aérées. Une litière abondante doit être fréquemment renouvelée sur le sol légèrement incliné pour l'écoulement des eaux.

Il est indispensable de séparer les jeunes lapins de la mère dès qu'ils sont sevrés. La nourriture doit être donnée très régulièrement trois fois par jour ; on offre ce seront des herbes fraîches, et au biber des pommes de terre et du fromage sans oublier l'eau. Les herbes mouillées sont funestes aux lapins.

APPLICATIONS

1. Autres animaux que les enfants peuvent s'amuser à éléver : les pigeons, un chevreau, un agneau, un petit veau, des poulets, etc. Observations sur ces sujets.
2. Exercices de langage, d'orthographe et de rédaction.
3. Petits croquis simplifiés.

DEGRE INTERMEDIAIRE

Etude du lapin. (Voir l'excellente leçon de M. Jayet, dans l'*École*, mai 1895.)

DEGRE SUPERIEUR

Le castor. (Idée générale à développer : *instart des constructions chez les mammifères rongeurs.*)

P. HENNERZ

DICTEE ELEMENTAIRE

Le lapin.

Le lapin est un petit rongeur domestique ou sauvage. Il est plus petit que le lièvre. Ses oreilles sont très longues. Son museau est orné de moustaches. Ses yeux sont grands et doux. Son nez et sa lèvre supérieure sont très mobiles. Son dos est arrondi. Ses jambes de derrière sont plus longues que celles de devant. Sa queue est courte. La couleur de son pelage varie du blanc au noir. Il se nourrit d'herbe, de légumes, de son, de grains. L'herbe mouillée le fait peur. C'est un animal timide et peureux ; il aime à vivre en troupeau. Sa chair est blanche ; elle est excellente. Son poil sert à faire du feutre.

Degré intermédiaire.

La molasse.

(Voir le nouveau projet de *Plan d'études*.)

I. *Introduction, indication du sujet, recherches personnelles des élèves.* — Dans une série de leçons, nous nous sommes occupés de la maison d'école qui nous abrite. En parlant des murs, nous nous sommes demandé quels matériaux ont été employés à leur construction. Quels sont ces matériaux ?... Et quoi sont faites encadrements des portes et des fenêtres et les angles des murs ? — En molasse. — Eh bien, c'est la molasse qui sera l'objet de notre prochaine leçon de choses. Pour aujourd'hui, je me borne à vous inviter à observer cette pierre de construction. Nombre d'entre vous n'auront pas besoin d'aller bien loin pour voir de la molasse. Ils n'auront qu'à regarder les marches des escaliers qui conduisent à leur appartement. Ceux qui veulent s'en procurer un petit échantillon la trouveront sans peine. Où en trouve-t-on des débris aux alentours de notre ville ?... Peut-être votre maman se sert-elle de molasse pilée pour nettoyer les marmottes et les casserolles. Vous vous demanderez quelle est la couleur de cette pierre, de quoi elle est formée, si elle est dure ou tendre. Plusieurs d'entre vous savent peut-être déjà d'où on la fait venir ; plusieurs ont peut-être vu une carrière de molasse. Au besoin, vous pourrez demander des renseignements à vos parents.

II. *Leçon orale.* — D'après ce que je vous ai dit avant-hier, nous allons nous occuper de quel sujet ? — De la molasse. — J'aime à croire que vous avez tous mis en pratique ma recommandation et que vous savez tous dire quelque chose de cette pierre... (Plusieurs élèves en ont apporté un petit échantillon.) Voyons, Félix, viens-nous dire librement ce que tu en sais.

La molasse est une pierre de construction de couleur grise. Elle est moins dure que le calcaire et le granite. Elle est formée de petits grains collés les uns aux autres. On l'exploite dans des carrières. Elle se taille facilement. On en fait des encadrements de portes et de fenêtres, des angles de murs, des escaliers, des fontaines, des bassins...

— Non !... pas des bassins ! — Chut !... Continue, tout ce que tu as dit est juste, sauf cette dernière indication : on ne fait pas de bassins en molasse ; pourquoi ? — Parce qu'elle est trop tendre. — Continue, Félix. — « On exploite de la molasse à Chardonnay, près de Bussy, à Crissier, à Ostermundigen. »

— C'est bien, mon ami, je suis content de toi, tu peux rentrer à ta place. Nous allons maintenant reprendre cette description pour la compléter. Nous nous demanderons d'abord ce qui c'est que la molasse et comment elle est formée, puis nous verrons comment on l'exploite, quels en sont les principaux usages, et, pour finir, quelles sont les pierres qui lui ressemblent.

I. *Description.* — Tout d'abord, qu'est-ce que la molasse ?... Est-elle dure ou tendre ?... Est-elle plus ou moins dure que le granite ?... Quelle est cette pierre ?... C'est du marbre. — La molasse est-elle plus ou moins dure que le marbre ?... — La molasse est, en effet, une des pierres les plus tendres. Du reste, nous allons voir que son nom n'a pas été donné au hasard. Peut-être quelqu'un d'entre vous a-t-il déjà deviné d'où vient le mot molasse, que l'on écrit aussi molasse ? — Il vient de mol. — Justement. — Et mol est la seconde forme de non, qui veut dire tendre. Cette pierre est-elle lourde ou légère ? — Elle est lourde. — À volume égal, elle pèse deux fois plus que l'eau, et au-delà ; mais elle est moins lourde que le marbre. Un morceau de molasse ayant le volume d'un litre pèse plus de deux kilogrammes... Voire exactement a-t-il que la molasse est formée de petits grains collés les uns aux autres ; c'est parfaitement vrai, elle est formée d'une multitude de grains de sable collés par une sorte de ciment. Nous en avons la preuve chaque jour sous les yeux : lorsque cette pierre se détériore par l'humidité et par le gel, qu'est-ce qu'elle forme ? — Du sable fin.

COMpte REndu DE LA PREMIERE PARTIE PAR PLuSIEURS CLIEvEs.

2. *Exploitation de la molasse, carrières, prochaines.* — Votre camarade a dit qu'on exploite la molasse dans des carrières. Qui d'entre vous en a vu une? — Il y a des carrières à ciel ouvert et des carrières souterraines. Les carrières de molasse de notre pays sont des carrières à ciel ouvert. Au moyen de pics, de hachoirs et d'autres instruments en fer et en acier, les carriers détachent la molasse par blocs plus ou moins gros et plus ou moins réguliers. Si la carrière est profonde, on en sort les blocs au moyen d'une machine très simple appelée rame des carriers. Voici justement une gravure qui la représente (en expliquer le fonctionnement). — Lorsque les blocs sont détachés de la carrière, que font-ils en faire? — Il faut les tailler. — Qui se charge de ce travail? — Le tailleur de pierres. — Les savants nous ont appris que la base du Plateau suisse est un immense banc de molasse. Fort heureusement pour notre pays, ce banc de molasse est partout recouvert d'une couche plus ou moins épaisse de terre cultivable. Les endroits où l'on peut voir des rochers de molasse nus à nu sont rares, mais le lit de plusieurs ruisseaux, de plusieurs rivières, entre autres la Sarine, est recouvert de molasse. Pensiez-vous d'entre vous ont vu la carrière de Chardonnay, qui connaît d'autres endroits du canton de Vaud où l'on en exploite aussi? — La meilleure molasse de la Suisse est celle d'Ustermundigen, près de Berne.

COMpte REndu DE LA DEuxIEME PARTIE PAR PLuSIEURS CLIEvEs.

3. *Unges de la molasse.* — Quels sont les principaux usages de la molasse? — Les encadrements de portes et de fenêtres sont-ils toujours simples et gris? — Ils sont souvent ornés de sculptures, de corniches. Certains ornements, comme la cathédrale de Lausanne, sont ornés de sculptures taillées dans la molasse. Pensez-vous qu'on emploie la molasse pour faire des statues, des monuments? — Non, parce qu'elle est trop tendre. — En effet, quand un monument doit être exposé aux intempéries du temps, quand il doit orner une place publique, ou le fait en marbre ou en bronze. Cependant, il y a dans une ville de notre pays un monument qui a été taillé dans un rocher de molasse. Qui d'entre vous en a entendu parler? — C'est le Lix de Lutry. — Malheureusement, ce monument se dégrade d'une façon inquiétante, et le gouvernement de Lutry recherche actuellement les moyens de le conserver le plus longtemps possible. La molasse a de précieuses qualités; elle se taille facilement; elle prend les formes les plus variées sous le ciseau du sculpteur; elle est en outre très commune chez nous, mais elle a un défaut: elle se détruit à la longue, les intempéries, l'humidité, le gel surtout, finissent par en endommager la surface. Vous avez certainement remarqué des montants de portes ou des tablettes ou fenêtres plus ou moins décolorés. Qui sait pourquoi? — peut-être? Ils sont parfois si endommagés qu'on est obligé de les raccommoder avec quoi? — Avec du ciment. — Vous avez sans doute remarqué aussi des escaliers dont les marches étaient si usées, sortant au milieu, qu'on a dû les ressembler comme on resselle les chevaux.

COMpte REndu DE LA TROISIEME PARTIE PAR PLuSIEURS CLIEvEs.

4. *Pierres de grès.* — Vous avez tous vu aiguiser une hache ou une serpe. Peut-être avez-vous pris d'une fois toutes? — La moitié. — En fait, vous avez dû remarquer que la pierre dont la hache est faite ressemble à la molasse; elle est aussi formée d'une multitude de petits grains; seulement elle est plus fine et plus dure. Toutes les pierres formées de grains de sable collés par un ciment naturel portent le nom de grès. La molasse est un grès tendre. Les pierres meilleures sont des grès durs. Les grès les plus grossiers portent le nom de poudingues. Voilà un nom qui doit vous faire venir l'eau à la bouche. En voici un échantillon. Vous devinez facilement qu'il sera un peu plus dur à digérer que les excel-

Tous ces objets de la maison (grès, silex) que confectionne votre maman, et dans lesquels elle met pour vous régaler ? — Des raisins de Corinthe.

RECETTE BONDE DE LA QUATRIÈME PARTIE PAR PLUSIEURS ÉLÈVES.

Pour servir de base au couple vendredi matin, faire au tableau noir le cembalinaire suivant, le faire copier et apprendre :

I. Description : pierre, construction, couleur, grisâtre, tendre, grès, calcaire, multitudes, grains, sable, collé, ciment.

2. Exploitation : carrières à ciel ouvert, pioches, pires, brouches, outils, route des carrières, blocs, taillier de pierres, Plateau suisse, Chardonnay, Reueus, Grissier.

3. Usages : encadrement, portes, fenêtres, cours, angles, escaliers, colonnes, piliers, dalles, couvertures de murs, fours, moulures, corniches, ornements de sculpture, qualités et défauts de la molasse, humidité, gel.

4. Pierres de grès : grès tendre, grès dur, meules à aiguiser, poudingues.

III. Couple vendredi intégral par plusieurs élèves.

IV. Couple vendredi écrit collectif ou individuel, sauf la pierre des élèves.

La molasse.

1. Description. — 2. Exploitation. — 3. Usages. — 4. Pierres de grès.

La molasse est une pierre de construction de couleur grise. Elle est plus tendre que le grès et le calcaire. Elle est formée d'une multitude de petits grains de sable collés les uns aux autres par une sorte de ciment. Elle est un peu moins dure que le marbre.

On exploite cette pierre dans des carrières à ciel ouvert. Au moyen de pires et de brouches, on la débûche par blocs plus ou moins gros. Pour sortir les blocs des carrières profondes, on se sert de la route des carriers. Ces blocs sont ensuite façonnés par le taillier de pierres. La molasse forme la base du Plateau suisse. On en exploite à Chardonnay, près de Bossy, à Crissier, à Reueus. La meilleure molasse de la Suisse est celle d'Ostermundigen.

La molasse sert à faire des encadrements de portes et de fenêtres, des angles de murs, des escaliers, des fours, des colonnes. Elle se prête bien à la sculpture. Malheureusement, cette pierre se délite à la longue sous l'influence du gel et de l'humidité.

Les pierres formées d'une multitude de grains de sable portent le nom de grès. La molasse est un grès tendre. Les meules à aiguiser sont faites en grès fin et dur. Les grès les plus grossiers, qui sont formés d'un mélange de sable et de cailloux, portent le nom de poudingues.

Degré supérieur.

DICTÉES

Silence d'hiver.

Sur le lac gris, flotte une vapeur indécise, semblable à une écharpe aux longs fils que la brise soulève à peine. Parfois une aile d'oiseau, frémissante et blanche, perce ce rideau, se penche un instant sur la nappe sombre et disparaît.

Sur la terre, dans les prés chauves, dans les bois débouillés aux branches brunes où quelques débris rouillés pendent encore, dans l'immensité, on entend à peine un soupir, un frisson. Ici ou là un cri s'élève, une plainte vague, un son indistinct, bientôt étouffé.

La nature entière se tait ; on dirait qu'elle songe. Il y a un recouvrement qui s'étend sur tout, qui va du lit à la dernière feuille tremblant à la branche nue.

La neige ne tombe pas encore, mais on la sent venir dans l'air qu'on respire, on la devine dans les nuées lourdes qui pèsent sur l'horizon. Elle tombera demain, peut-être déjà la nuit prochaine.

L'âme se sent saisie de ce grand calme. Dans ce recueillement dans ce silence, il y a comme une attente ; il semble que quelque chose va venir.

Alphonse VILLEMIRE.

Les parties de traîneau.

Par une belle journée d'hiver, alors que la glace a durci les chemins et que les chevaux, trouvant un point d'appui solide, bondissent comme s'ils voulaient prendre leur essor, aucun moyen de transport n'est comparable au traîneau. La voiture avec ses séquisses vous énerve, le wagon plein de fumée vous agace, vous ignore les agréments du palanquin, de la chaise à porteur, de l'éléphant et du chevaux, ceux qui en ont gode n'en paraissent pas enthousiastes ; mais en traîneau on court, on glisse, on vole ; on partage l'allégresse impétueuse du cheval qui vous emporte ; on quitte la terre ou l'on rampe pour entrer dans le rêve ; on est oiseau, on déploie ses ailes, on plane dans les basse échancrées de l'imagination. Au milieu de leurs affreux déserts, sans les compensations que leur apporte le traîneau attelé de chiens agiles et de robes aux pieds légers, le Lapon et l'Eskimo périraient d'ennui.

Louis FAIVRE, dans *Jean des partiers*.

Degrés moyen et supérieur.

Causerie sur les intérêts et l'épargne.

Les francs placés dans une banque peuvent être comparés à des domestiques, et ces serviteurs dociles ne demandent ni à boire ni à manger, on ne s'ennuie ni de leur lever ni de leur coucher, et ils ignorent les bons fonds.

Leur travail journalier est minime, c'est vrai, mais chez eux, l'union fait la force et le temps c'est de l'argent.

Si vous n'avez qu'un franc place, vous n'avez qu'un tout petit domestique et il devra rester en service une année entière pour un salaire de 3, 4 ou 5 centimes, soit de quoi vous acheter un crayon, une orange, quelques billes.

Placez 10 fr., vous aurez dix domestiques qui vous rapporteront assez pour acheter un conteau, une ardoise, une couenne, un fond.

Cent francs auront travaillé davantage, ils gagneront suffisamment pour vous faciliter l'achat d'un chapeau, d'un sac d'école, de patins, d'une luge.

Avec les revenus de mille francs, au 3 1/2 %, on peut acheter un complet ; et celui qui laisserait ces mille francs pendant 10 ans aurait assez pour acheter une vache.

Le premier franc est le plus difficile à économiser, mais en suivant les conseils de Franklin : « dépenser chaque jour un sou de moins que les recettes » l'épargne est possible, même au plus pauvre. L'énergie, l'esprit de suite et la persévérance font de grandes choses.

L. et J. MAGNIN.

LEÇON DE CALCUL (enfants de 6 à 7 ans).

Cette leçon est tirée de la causerie morale : *Naïf*, parue dans le 1^{er} numéro de *l'Éducateur*.

Comme on comptera des billes, il sera facile de s'en procurer. Une serie quantité servira à toute la classe disposée de façon à voir et à vérifier chaque exercice.

ÉTUDE DU NOMBRE 7¹.

I. Présentation du nombre.

Pendant longtemps, la bande des petits joueurs se retrouve sur la place pour jouer aux billes.

During toute une semaine, Louis gagne chaque jour une bille, voyons combien cela fait. (Enumérer les jours en les marquant par une bille de couleur différente.)

II. Décomposition et recomposition du nombre.

— Un des compagnons de Louis en gagne autant que lui, mais en 6 jours ; comment cela se fait-il ? ($1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 6$).

Un autre garçon recueille également 7 billes, mais en 3 jours ; de quelle manière ? ($1 + 1 + 1 = 3 = 7$ ou $1 + 1 + 1 + 2 + 2 = 7$, etc.) (Afin de ne pas rendre la leçon trop longue, ne pas faire chercher des combinaisons se répétant sous d'autres formes).

Le couple de chacun des joueurs est ainsi détaillé, mais ne doit pas excéder 7 ; le dernier aura donc fait sa récolte en 1 seul jour.

III. Différence et comparaison entre la quantité 7 et les précédentes.

— Combien de billes manquaient à chacun des garçons après la 6^{me}, la 5^{me}, etc. ?

— Combien en ont-ils gagné après la 1^{re}, la 2^{me}, etc. ?

Choisir 7 enfants et donner à chacun un nombre différent de billes sans dépasser 7, puis faire trouver la différence entre la plus grande quantité et les autres.

E. WEBER.

COMPTABILITÉ

Degré moyen.

Note d'un mercier.

Madame Corthey a pris chez Louis Robin, mercier, les marchandises suivantes : le 4 mai, 12,75 m. de toile à fr. 1,20 ; le 13 du même mois, 4 écheveaux de coton à fr. 0,45 pièce ; le 17 juin, 3,50 m. de rubans à fr. 0,60 ; le premier juillet, 48 boutons à fr. 0,35 la douzaine ; le 24 du même mois, 6,25 m. de calicot à fr. 1,00 ; le 10 septembre, 225 g. de laine à fr. 8 le kg. ; le 30 octobre, 3 bobines de fr. 0,25 chacune et 1,35 m. de flanelle à fr. 6. Enfin le 5 novembre, 480 g. de laine à fr. 6,25 le kg. et 4,20 m. de drapblure à fr. 0,75. Etablissez la note.

Madame Corthey à Louis Robin, mercier. Doit

1896		Fr.	Cl.
May	4	12,75 m. de toile à fr. 1,20	15
	13	4 écheveaux de coton à fr. 0,45 pièce	1
June	17	3,50 m. de rubans à fr. 0,60	2
July	1	48 boutons à fr. 0,35 la douzaine	1
	24	6,25 m. de calicot à fr. 1,00	10
Sept.	10	225 g. de laine à fr. 8 le kg.	1
October	30	3 bobines de fil de fr. 0,25 pièce	—
		1,35 m. de flanelle à fr. 6	8
		480 g. de laine à fr. 6,25 le kg.	3
		4,20 m. de drapblure à fr. 0,75	3
		TOTAL	47
			40

¹ Ce nombre n'est présenté qu'après que la maîtresse ait assuré que l'élève a la connaissance exacte des précédents.

Degré supérieur.

Prix de revient de l'éclairage d'une maison pendant une heure.

Pendant le courant de l'année, on a acheté :
175 L de pétrole à fr. 0.22 le litre; 6.5 L d'huile à fr. 1.20. 5 râts de cire à fr. 0.25; 36 longues bougies à fr. 1.10 la $\frac{1}{2}$ douzaine; 84 bougies plus courtes à fr. 1.50 la douzaine.

Il a fallu en outre : 12 boîtes d'allumettes à fr. 0.10 pièce; 9 meches de fr. 0.15; 3 bobèches de fr. 0.20; 6 tubes de lampes à fr. 0.30 chacun. On a payé encore fr. 1.50 pour diverses réparations aux lampes et aux chandelles.

Sachant que cette maison a été éclairée chaque jour en moyenne pendant 4 heures, on demande à calculer revient l'éclairage pendant une heure ?

Prix de revient de l'éclairage d'une maison pendant une heure.

	Fr.	Fr.
175 L de pétrole à fr. 0.22 le litre	39	58
6.5 L d'huile à fr. 1.20	7	8.2
5 râts de cire à fr. 0.25	1.25	1.25
36 longues bougies à fr. 1.10 la $\frac{1}{2}$ douzaine	33	36.3
84 bougies à fr. 1.50 la douzaine	126	135
12 boîtes d'allumettes à fr. 0.10 pièce	1.2	1.2
9 meches de fr. 0.15	1.35	1.35
3 bobèches de fr. 0.20	0.60	0.60
6 tubes de lampes à fr. 0.30 chacun	1.80	1.80
Réparations aux lampes et chandelles	1	1
TOTAL	73	73
L'éclairage pendant une heure revient à	$73 \times \frac{1}{24}$	3.04

F. Meyer

VARIETE

Pour l'encre rouge, l'No 1 nouvelle cherche à convertir à l'encre rouge tous ses lecteurs. Il s'agit simplement de donner à chaque élève deux portefeuilles, l'un pour le travail ordinaire, l'autre pour les corrections, et à envoyer à chaque groupe de quatre, une fiole d'encre rouge.

Le maître supérieur juge ces échanges de cadeaux qui exigent la correction manuelle, source de querelles, d'injustices, de petites vengeances. Chacun dans sa classe repart ses propres fautes, non celles du verso.

L'encre rouge est en quelque sorte un moyen total. En outre, grand avantage, ces corrections d'élèves faites ainsi avec un encre spéciale, laissant scellé le texte primitif et ne font pas ressembler un devoir corrigé à un brouillon malpropre. Corrigons et faisons corriger à l'encre rouge.

Ceux-là sont à plaindre, qui ne sentent pas que la vie est profonde, qui la gaspillent dans les jeux et les tutilités, et qui la limitent au train ordinaire des choses. Ceux-là ne sent pas dans la vie. Ils sont comme morts ayant d'avoir.

Kantonsschule St. Gallen.

Offene Lehrstellen.

Infolge eingereichter Resignation sind folgende zwei Hauptlehrerstellen an der Kantonsschule neu zu besetzen:

1. eine **Professur für Französisch** und eventuell einige Stunden **Englisch** an der technischen Abteilung.
2. eine **Professur für Physik** an sämtlichen Abteilungen der Anstalt.

Der Anfangsgehalt ist bei der pflichtigen Zahl von 25 Wochenstunden je nach Dienstalter und Qualifikation des Gewählten auf Fr. 3500—4000 angesetzt mit ordentlicher Erhöhung auf 4500 nach zehnjähriger Dienstzeit und mit allfälliger **Personalzulage**. Überstunden (d. h. über 25) werden besonders und je Fr. 150 honoriert.

Den Lehrern der St. Galler Kantonsschule ist Gelegenheit geboten, sich gegen ein sehr unmassiges Eintrittsgeld in den Verbund der Alters-, Witwen- und Waisenkasse der Anstalt aufzunehmen zu lassen. Pension eines Lehrers bis 75% des nominalen Gehaltes von Fr. 4000. Entsprechende Witwen- und Waisenrente.

Die Stellen sind mit Beginn des nächsten Schuljahres, 1. Mai 1899, anzutreten.

Bewerber wollen sich unter Beilage eines Curriculum vitae und von Ausweisen über ihre Ausbildung und allfällige bisherige Lehrthätigkeit bis zum 21. Januar 1899 bei der unterzeichneten Amtsstelle, welche auf bestimmt gestellte Fragen noch weitere Auskunft zu ertheilen bereit ist, anmelden.

St. Gallen, den 24. December 1898.

Das Erziehungsdepartement.

ÉPARGNE SCOLAIRE

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

Grande Fabrique de Meubles

Lits massifs, complets	75, 85 à 130 fr.
Lits fer, complets	38, 48 à 68 fr.
Garde-robes massives	100, 115 à 125 fr.
Garde-robes sapin	30, 60 à 75 fr.

Lavabos-commode marbre	55, 65 à 75 fr.
Lavabos simples, marbre	22, 25 à 45 fr.
Armoires à glace,	120 à 180 fr.
Commodes massives	60 à 75 fr.

Ameublements de salon, Louis XV	140 à 350 fr.
Ameublements de salon, Louis XIV	350 à 550 fr.
Ameublements de salon, Louis XVI	380 à 580 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.

RENTES VIAGÈRES

Les placements viagres 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- diaté de 1000 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	90.49
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

Mélange spécial
POUR
LES FAMILLES

Thé de Ceylan

Fr. 10 francs

En vente
dans
tous les
dépôts de

The Manuel
en Suisse.

Très
avantageux

NOUVELLES machines à coudre “SINGER,,

—**Classes 15 k. et 16 k.**—

Brevet suisse



Brevet suisse

N° 2675.

DERNIÈRE CRÉATION

*Parements par termes. — Escompte au comptant.
Garantie sur facture.*

COMPAGNIE “SINGER,,

Seules maisons pour la Suisse Romande :

GENÈVE, rue du Marché, 13.

Lausanne, Casino-Théâtre.

Vevey, rue du Lac, 15.

Ch.-d.-Fonds, r. Léop.-Robe^z, 37.

Montreux, vis-à-vis Hôtel suisse.

Neuchâtel, place du Marché, 2.

Martigny, maison de la Poste.

Fribourg, rue de Lausanne, 144.

Yverdon, vis-à-vis Pont-Gleyre.

Nyon, rue Neuve, 2.

Bienne, Kanalgasse, 7.



Étrennes utiles !



FETISCH FRÈRES

Magasins généraux de Musique

Rue de Bourg **LAUSANNE** Rue de Bourg

SUCCURSALE A VEVEY

Nouvel Harmonium-Orgue

POUR ÉCOLE ET ÉTUDE

Un instrument, construction perfectionnée et son puissant. Toutes les parties de cet instrument sont détachables sans clé et accessibles à tous. Il possède une sonorité en métal, les resonances en métal et le clavier sont en métal. Solides et grande simplicité. Dimensions: 100 cm., 52 cm., 30 cm. Meilleur instrument moyen, très léger, 4 octaves de Do à Do, 2 registres lois et 3 percussions, 2 jeux. Prix: 280 fr. Exemples au compteur. Conditions spéciales pour paiements à terme, prière de les demander.

Nouveau pupitre de table automatique (nouvelle invention), à clavier et se forme d'un seul mouvement. Article élégant et robuste très solide. 25. 2. 50.

Pupitre à pieds, en fer battu, robuste, sur un fer, avec coussin coulissant, 3 à 6. 7. 2. 5. — Plus élégant, moins soigné, 2. 2. 10. 12. 14. 16 et 22. 25.

Etuis de viseurs, ordinaires, à 1. 6. 7. 8. 10.

... " " scion garnitures, à 1. 6. 12. 13. 14. 15. 16.

... " " riches, en fourrure, depuis 1. 10.

Archets, premier choix, depuis 1. 5., extrêmement bien, depuis 1. 8.

Beau diapason, à brancher, en écrin, article soigné, 1. 4.

Mélomènes, qualité garantie, 1. 20 et 1. 30; passoire, 1. 7. 1. 9 et 1. 10.

Bâtons de direction, spéciaux, toutes sortes, depuis 1. 1. 10.

GRAND CHOIX DE VIOLENTS

La renommée de notre Violon Normal, fabriqué par Em. Fétischi, luthier, s'accroît de jour en jour. Aucun autre instrument ne peut lui être comparé. Construit spécialement pour les élèves de l'École normale, il a, malgré son prix modique, tous les avantages d'un violon de qualité. Nous livrons le Violon Normal au prix de fr. 40 net, avec tous les accessoires.

Instrument à cordes
EN TOUS GENRES

Beau choix de Pianos
d'occasion répar. à neuf.



Instrument à vent
CURVÉ ET BOIS

Accessoires pour tous
les instruments.

DIEU

HUMANITÉ

PATRIE

1887 - ANNEE - N° 5.

LAUSANNE - 28 janvier 1888.

L'EDUCATEUR

(EDUCATEUR - ET - ECOLE - REUDIS -)

ORGANE

DE LA

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant tous les samedis.

REDACTEUR EN CHEF

FRANCOIS GUEX, Directeur des Ecoles normales, Lausanne.

Secrétaire de la petite école:

ALEXIS REYMOND, institu-
teur, Morges.

Géant: Muséum et Jardins

MARIUS PERRIN, institu-
teur, La Gaité, Lausanne.

COMITÉ DE RÉDACTION:

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

NEUCHÂTEL: C. Hinterlang, ins-
tituteur, Noirargue.

GRUYÈRE: W. Rosier, professeur.

PARCOUR: A. Perriard, inspecteur
scolaire, Belleguex.

VALAIS: X.

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

Prix

Abonnement:

Suisse:

5 fr.

Etranger:

fr. 7.50

On peut
s'abonner et
remettre
les annonces:

LIBRAIRIE P. PAYOT

Lausanne.

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

F. Payot, libraire-éditeur, Lausanne

Ouvrages de M. le prof. W. ROSIER :

Géographie générale illustrée.

Europe. Ouvrage illustré de 200 grav., ainsi que d'une carte coupl. et de 118 cartes, plans et tableaux graphiques. 2^e éd. In-4^e de 307 pages imp. sur 2 col. Cart. 3 75

Asie. Afrique. Amérique. Océanie. Ouvrage illustré de 336 grav., cartes, plans et tableaux graphiques. In-4^e de 339 pages imp. sur 2 col. Cart. 3 75

Géographie illustrée de la Suisse. Ouvrage illustré de 71 figures et d'une carte de la Suisse. In-4^e de 47 pages imp. sur 2 col. Cart. 1 50

Manuel-atlas destiné au degré moyen des écoles primaires vaudoises. Canton de Vaud, par H. Schardt, prof. Suisse. Premières notions sur les cinq parties du monde. 218 fig. dont 57 cartes coupl. dessinées par M^e Borel. Petit in-4^e cart. 2 25

Manuel-atlas destiné au degré moyen des écoles primaires neuchâteloises. Canton de Neuchâtel, par H. Eisinger, prof. Suisse. Premières notions sur les cinq parties du monde. 216 figures dont 60 cartes en couleurs dessinées par Maurice Borel. Petit in-4^e cartonné. 2 25

Manuel-atlas destiné au degré moyen des écoles primaires genevoises. Canton de Genève, Suisse. Premières notions sur les cinq parties du monde. 210 figures dont 58 cartes en couleurs dessinées par Maurice Borel. Petit in-4^e cart. 2 25

Suisse et premières notions sur les cinq parties du monde. Manuel-atlas destiné au degré moyen primaire. 173 figures dont 46 cartes en couleurs dessinées par Maurice Borel. Petit in-4^e cartonné. 2 —

Carte murale de l'Europe. par H. Gobek et W. Rosier, montée sur toile et rouleau. 25 —

Tableau du système métrique. monté sur toile et rouleau. 12 —

Ouvrages de M. le prof. HENRI SENSINE :

L'emploi des temps en français. Méthode pratique avec nombreux exercices dans le texte. 2^e édition. 1 vol. in-16 cartonné. 2 —

Chrestomathie française du XIX^e siècle. Tome I. Prosateurs. 1 vol. de XVI-664 pages. Broché, 5 fr., cartonné toile. 6 —

Tome II. Poètes. 1 vol. in-16 de XIII-634 pages. Broché, 5 fr., cart. toile. 6 — Les deux ouvrages réunis forment la chrestomathie la plus complète qui existe des écrivains français du XIX^e siècle.

Les Prosateurs de la Suisse française. Morceaux choisis et notices biographiques, par V. Tissot et J. Conver. 1 vol. in-16. 3 50

Chants du pays. Recueil poétique de la Suisse romande, publié par A. Immergut. 2^e éd., III. de 6 vignettes-paysages grav. sur bois. 1 vol. in-16, 528 pag. 6 —

Le développement mental chez l'enfant et dans la race. par M. Balthazar. 7 50

L'expression des émotions et des tendances dans le langage. par B. Botteron. 7 50

Machines entièrement garanties contenant tous les derniers perfectionnements.

Prix unique : 275 francs.



P. DESPLAND

Installations



Réparations

LOCATION

CYCLES
Touriste
Première
marque suisse.

Mobilier scolaire Système breveté + 18437 A. Mauchain

MODÈLE DÉPOSÉ

Pupitre à trois places

POUR ÉCOLES ENFANTINES

Modèle N° 15.

Prix du pupitre avec banc
Fr. 35.—

Stade à toutes les tailles des 3 enfants.

Graziere: 120 x 34.

La table étant mobile, on peut donner la position horizontale ou inclinée.

Ce pupitre prend 4 positions, pour travaux manuels, lecture, écriture et travail à la planche noire.

Adopté par le Département de l'Instruction publique du canton de Genève.

La fabrication peut se faire dans chaque localité s'entendre avec l'entrepreneur.

Extrait de la séance d'aval 1898 de l'Institut national des sciences.

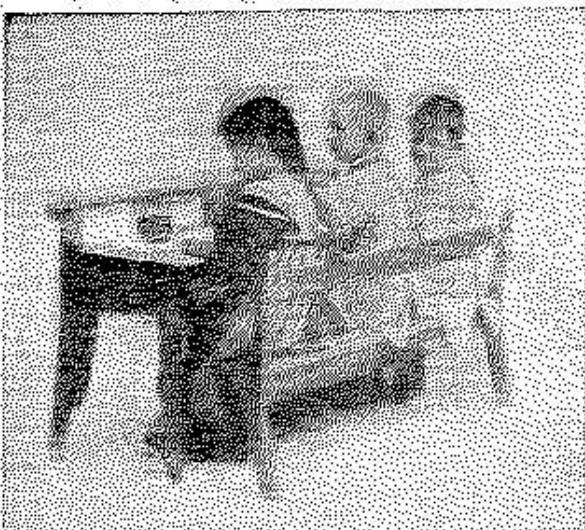
Mme Dompnier, inspectrice des Ecoles enfantines du canton de Genève, a abordé la question de l'hygiène dans les classes, et de l'importance qu'il y avait à observer ses lois, surtout en examinant les enfants qui sont pris de malaises énormes et dangereux pour l'avenir. A ce sujet, la conférence a présenté une nouvelle invention de M. A. Mauchain, destinée précisément à compléter le matériel scolaire utilisé par les tout petits. C'est un pupitre pour l'école et la famille, d'une conception très simple, le plateau mobile, horizontal, pour les petits travaux manuels, peut prendre toutes les inclinaisons voulues, soit pour lire, soit pour écrire, et peut se relever complètement en servant également d'un bureau à écrire, (si l'on admet, "cette disposition", qui répond aux principes les plus stricts de la méthode Froebel), permet de faire travailler tous les enfants en même temps au tableau. Le travail à la écriture fait donc une grande légèreté de geste. De plus, ces petites imaginations étant plus vivement inspirées par des objets ou des signes de grandes dimensions, l'enfant se gêne beaucoup plus vite dans la tête, et sans fatigue, la forme des lettres et la façon de les écrire.

Le couloir de la planche a été fait pour un travail d'école noire comme d'échiquier, cela pour éviter les phénomènes d'assourdissement.

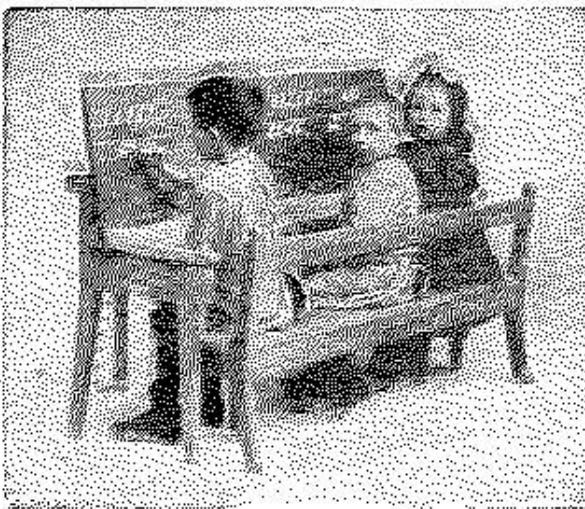
Ce ne sont pas que les grands traits de cette nouvelle création qui a prévu les moindres détails. Elle est le complément du matériel scolaire de M. A. Mauchain, qui se trouve ainsi approuvé à tous les âges.



Position pour la lecture.



Position pour les travaux manuels.



Position pour le travail à la planche mobile droite.

AVIS

Nous prions nos abonnés de bien vouloir réserver bon accueil au remboursement qui leur sera présenté au commencement de février prochain.

Nos abonnés de l'étranger voudront bien nous faire parvenir le montant de leur abonnement, soit 7 fr. 50, par mandat postal.

Nous avertissons spécialement nos collaborateurs que, pour cette année du moins, le remboursement est pris sur tous les abonnés sans exception et que la collaboration, même la plus minime, sera rétribuée d'une façon équitable à la fin de l'année.

Avis aux journaux

Prière aux journaux avec lesquels L'ÉDUCATEUR et L'ÉCOLE faisaient échange de bien vouloir envoyer leurs prochains numéros à l'adresse suivante :

F. Guex, rédacteur, Les Feuillantines, Lausanne.

Voir dans notre premier numéro la liste de nos principaux collaborateurs. La Rédaction recevra en outre avec reconnaissance les articles ou communications qu'on voudra bien lui adresser.

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Comité central.

Genthé.	
M. Rouler , William, prof.	Geneve.
Gresgurin , L., inst.	Geneve.
Pesson , Ch., inst.	Geneve.
Jura Bernois.	
M. Mercerat , L., inst.	Saint-Léon.
Daveluy , H., direct.	Délymont.
Schaller , G., direct.	Porrentruy.
Cylani , A., inspecteur.	Corgémont.
Baumgartner , J., inst.	Bienne.
Neuchâtel.	
M. Grandjean , A., inst.	Locle.
Brandt , W., inst.	Neuchâtel.
Fribourg.	
M. Genoud , Léon, directeur.	Fribourg.

Vaud.	
M. Bérizzi ,	
Cornaz , F.	
Rochat , P.	
Jayet , L.	
Visinand , L.	
Claux , L.	
Faillietaz , L.	
Lambert , L.	
Bried , E.	
Martin , H.	
Dizy.	
Troy.	
Vernon.	
Lausanne.	
Le Locle.	
Essertines.	
Gratet.	
Gommis.	
Fay.	
Mézières.	

Suisse allemande.

M. Fritschl , Fr., président	
de Schaffz., Lehrer-	Zurich.

Tessin : M. **Nizzetto**.

Bureau de la Société pédagogique romande.

M. Buchet , Marc, conseiller	
éstat, prés. honoraire, Lausanne.	
Gagnanx , L., syndic,	
président effectif, Lausanne.	
Burdet , L., instituteur	
vice-président, Entry.	

M. Perrin , Marcus, inst.	
tresorier, Lausanne.	
Somay , instituteur,	
secrétaire, Montblessin.	
	Lausanne.