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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 42 (1906)

Heft: 3

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: 20.08.2025

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

XLIIme ANNÉE

N° 3.

LAUSANNE

20 janvier 1906.

L'ÉDUCATEUR

(L'Éducateur et l'École réunis.)

Eprouvez toutes choses et retenez ce qui est bon.

SOMMAIRE : *Avis important. — Didactique expérimentale. — Chronique scolaire : Jura bernois, Neuchâtel, Vaud, Allemagne. — Bibliographie. — Variété. — Petite poste.* — PARTIE PRATIQUE : *Sciences naturelles : Le ver à soie. — Géographie : Quelques mots sur le canton de Vaud, la Suisse, l'Europe, les Continents. — Dictées. — Problème de géométrie. — Comptabilité : Compte de partage.*

AVIS IMPORTANT

Afin de faciliter nos abonnés, ceux ci pourront payer leur abonnement dans un bureau de poste quelconque de la Suisse au compte de chèques « N° II 125 Gérance de l'Educateur ». Ils n'auront qu'à ajouter la minime finance de 5 cent. (au lieu de 15 cent. précédemment) pour avis de la poste. — Un remboursement sera adressé à ceux qui n'auront pas payé avant le 5 février 1906.

Le Gérant : C. PERRET.

L'« ÉDUCATEUR » publiera dans ses prochains numéros une série d'articles sur le nouveau « Projet de loi sur l'instruction publique primaire » du Canton de Vaud, les « Leçons de lecture », par Charles Vignier. Il commencera les « Causeries astronomiques » par Louis Maillard. A ce sujet, nous avons le plaisir d'annoncer à nos lecteurs que l'éminent astronome français Camille Flammarion nous autorise à reproduire ses superbes clichés des 24 cartes mensuelles de l'ANNUAIRE Flammarion.[1] Le voyage de l'« Educateur » aura lieu en 1906, à MILAN ET A SON EXPOSITION. Il sera organisé d'entente avec le Comité de la SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE VAUDOISE. Une première réunion commune,

[1] M. Flammarion nous écrit en effet : « Nous vous autorisons avec le plus grand plaisir à reproduire les 24 cartes mensuelles de notre *Annuaire* et nous formons les meilleurs vœux pour le développement des connaissances astronomiques par votre journal d'enseignement. »

qui a eu lieu dimanche dernier à Lausanne, fait espérer une excursion des plus intéressantes.[1]

Prière à nos amis de faire une active propagande autour d'eux en faveur du journal de l'association. Pour que l'EDUCATEUR puisse poursuivre sa marche progressive, il faut que non seulement tous ses anciens abonnés lui restent fidèles, mais qu'il en gagne de nouveaux. Il y parviendra, si chacun fait son devoir en s'imposant un léger sacrifice pour maintenir les saines traditions de solidarité, de travail et d'intérêt éclairé, qui ont assuré le développement de « La Romande » dans le passé et resteront les meilleurs gages de ses succès futurs.

DIDACTIQUE EXPÉRIMENTALE

Nous avons dit que M. Lay s'était proposé dans son ouvrage de démontrer la nécessité d'une didactique expérimentale, mais ce qui nous intéresse, nous, hommes d'écoles aux prises avec les difficultés de tous les jours, ce n'est pas tant la démonstration que les résultats auxquels on est arrivé dans l'étude des faits intellectuels et volontaires, car il sera toujours difficile aux instituteurs d'organiser eux-mêmes des expériences, comme l'auteur nous a paru le désirer ; ils pourront être d'utiles auxiliaires des expérimentateurs, ils l'ont déjà été, du reste, ici ou là, mais le temps et les connaissances générales leur manqueront presque toujours pour devenir des initiateurs. Dans l'ouvrage qui nous occupe, c'est donc aux conclusions que nous irons d'emblée et surtout à celles qui nous sont directement utiles.

Dans la première moitié de l'ouvrage, ce sont certainement les pages consacrées à l'*étude* qui offrent pour nous le plus de choses nouvelles, ou tout au moins rajeunies. L'importance que l'auteur attribue à l'*automatisme* surprendra certainement plus d'un instituteur. « Chaque exercice doit être exécuté d'abord dans tous ses détails avec la plus grande attention, puis, peu à peu, par l'habitude, il va disparaître de la conscience et devenir automatique. Quand il a atteint ce dernier stade, il est exécuté avec plus de sûreté, plus de rapidité et sans fatigue. Les forces vives de la conscience peuvent alors être utilisées pour réaliser de nouveaux progrès. Le fait est surtout frappant dans l'étude des langues. Celui qui, pour parler ou pour écrire une langue, doit se diriger d'après des règles apprises et n'a pas à sa disposition un certain nombre de formes qu'il peut répéter sans hésitation aucune, ne possède en réalité pas cette langue. Il lui manque la précision, la sûreté, la rapidité, la légèreté qui sont les signes de l'automatisme ou de

[1] Voir notre prochain numéro.

l'habitude. L'automatisme joue, du reste, un rôle important, prépondérant même dans la vie de l'âme ; les phénomènes inconscients y sont la règle, les conscients l'exception, et Pascal a eu raison de dire que l'homme est autant un automate qu'un esprit. L'éducation et l'enseignement ont donc pour tâche de développer l'automatisme par les exercices appropriés». C'est la thèse défendue par le docteur G. Le Bon dans sa « Psychologie de l'éducation » et exprimée par l'épigraphe du livre : « L'éducation est l'art de faire passer le conscient dans l'inconscient ».

Mais l'*habitude* a aussi ses dangers : elle émousse les impressions, lasse la curiosité et rend indifférent. Chacun sait que les orphelins, les malades, les prisonniers se font peu à peu à leur sort, qu'en temps de guerre ou d'épidémie on assiste aux spectacles les plus horribles sans en être autrement affecté, qu'on s'accoutume de même aux plus magnifiques spectacles, naturels ou artistiques. Si l'enfant grandit sans rien observer au milieu des phénomènes qui se succèdent sans cesse autour de lui, il passera indifférent au milieu de ce qui l'entoure ; il n'éprouvera pas le désir de demander des explications ; son attention et son intérêt s'endormiront. L'enseignement doit tenir compte de ces faits et il doit veiller à ce que les exercices qui font l'objet de répétitions fréquentes soient chaque fois envisagés sous une nouvelle face.

La question de savoir *comment on apprend* et surtout comment on apprend le plus facilement est certainement une des plus palpitantes pour maîtres et élèves. M. Lay a recueilli les expériences faites ici ou là sur ce point. On entend dire quelquefois qu'il ne faut pas craindre de faire apprendre à l'enfant certaines choses utiles pour la vie, lors même qu'il ne les comprend pas encore. Ceux qui prononcent ces aphorismes et les mettent en pratique ne se doutent pas du peu de logique de leurs assertions et des efforts qu'ils exigent de la jeunesse. Ebbinghaus, en expérimentant sur lui-même, a en effet trouvé qu'il apprenait des vers compréhensibles 8 à 9 fois plus vite que des mots vides de sens. D'un autre côté, Binet et Henri ont trouvé que, sur 7 mots sans rapport entre eux, des écoliers n'en retenaient que 5, tandis que, d'une phrase de 38 mots dans laquelle on pouvait distinguer 17 groupes en rapport de sens entre eux, 15 de ces groupes ont pu être reproduits. De même, d'une phrase de 74 mots comprenant 24 groupes, 18 de ceux-ci ont été conservés.

Les avis sont également partagés en ce qui concerne la distribution des *répétitions*. Faut-il répéter une poésie, par exemple, un nombre de fois suffisant pour qu'elle soit sue parfaitement ou bien faut-il l'étudier en plusieurs séances ? C'est encore Ebbinghaus qui

a expérimenté ce cas. Il a appris des séries de 12 syllabes de 2 manières. Une fois, il les a apprises avec une moyenne de 17 répétitions; ensuite, après une première récitation libre, il les lisait encore $17 \times 3 = 51$ fois, pour ne pas les oublier, ce qui donnait 68 répétitions. 24 heures plus tard, il lui fallait 7 répétitions pour pouvoir reproduire librement comme la première fois. Par le second procédé, les séries furent répétées 3 jours de suite un assez grand nombre de fois pour obtenir une récitation sans faute. Ce résultat fut atteint au moyen de 17 $^1/_2$, 12, 8 $^1/_2$ en tout 38 répétitions. 24 heures plus tard, donc le quatrième jour, 5 répétitions seulement étaient nécessaires. Ainsi 68 répétitions qui se suivent sans interruption ont moins de valeur que 38 réparties sur 3 jours successifs. L'écolier qui apprend une poésie à peu près complètement le soir et la répète le matin, l'instituteur qui fait des répétitions de temps en temps et n'exige pas que la tâche soit apprise en une seule fois agissent logiquement par instinct.

Comment faut-il *mémoriser ?* Il y a des personnes qui sont habituées à apprendre une partie d'abord, quelques vers, deux lignes, une strophe, une phrase musicale, puis une suivante en rapport avec la première et ainsi de suite. D'autres, au contraire, apprennent tout à la fois : elles lisent, par exemple, une poésie de moyenne grandeur complètement et la répètent toujours tout entière jusqu'à ce qu'elle soit sue. D'après les observations de M. Lay, la plupart des écoliers n'agiraient pas autrement et ils ont raison : l'expérience a montré que ce dernier procédé est le meilleur pour tous les individus et pour toutes les matières. Quand l'élève apprend par parties, il néglige facilement le sens; il apprend mécaniquement et ne se grave dans la mémoire que des mots.

Lorsqu'on essaye de réciter, après quelques secondes seulement, une strophe, un poème, qu'on a récité une fois par cœur, on est étonné de la rapidité de *l'oubli.* Ebbinghaus a expérimenté ce phénomène avec des séries de 13 syllabes et il a trouvé que l'oubli était le suivant :

Après	0,33,	1	, 8,8 heures	1	, 2	, 6	, 31 jours	
	41,8,	55,8,	64,2,	66,3	, 72,2,	74,6,	78,9 %	

L'oubli arrive avec une extrême rapidité dans la première demi-heure; après une heure, moins vite ; après des jours et des semaines, très lentement. Il semble en résulter qu'il faudrait répéter dans la deuxième partie de l'heure ce qu'on a exposé dans la première; mais, au dire de l'auteur, c'est un point qui demande encore à être expérimenté.

L'association des lieux est aussi un appui précieux pour la mémoire des choses. En 1889, M. Lay a fait plusieurs excursions avec

des écolières de 10 ans. Ces excursions étaient combinées de façon à ne durer qu'une heure. Une fois, il fit 12 observations sur des plantes, des animaux et des minéraux, et il ne reparla intentionnellement de ces observations que deux semaines plus tard. Il fut étonné de la fraîcheur et de la précision des souvenirs, quand il refaisait en pensée la promenade. Il est certain que l'association des lieux prêtait ici une aide efficace, et, d'une manière générale, on peut dire qu'elle contribue sûrement à la réussite des excursions, comme elle peut être une utile auxiliaire dans l'étude de séries de nombres ou de toute autre matière à mémoriser.

Tout le monde n'apprend pas avec la même *rapidité*. 3 personnes expérimentées par Muller et Schumann ont appris des séries de 12 syllabes au moyen de 11, 14, 8, 19 répétitions. Après 24 heures, il leur a fallu 7, 8, 2, 8, 7 répétitions pour savoir de nouveau. Conclusion : il n'a pas fallu plus de temps à celui qui a appris rapidement pour savoir de nouveau qu'à ceux qui ont appris lentement, le proverbe : Vite appris, vite oublié, ne semble donc pas se justifier.

C'est un fait connu que *l'attention* et *l'intérêt* favorisent la mémoire. Nous devons aussi admettre que les *idées gaies* ont une plus grande force d'association que les tristes. Le chemin suivi par les mouvements représentatifs est souvent déterminé par les idées et les exercices antérieurs, mais souvent aussi par le plus grand sentiment de plaisir qu'ils peuvent procurer. Pour obtenir des associations solides et une bonne mémoire, il est important que la sérénité et la joie règnent chez maîtres et élèves. Un bon enseignement doit être gai.

Nous pourrions continuer ces résumés et ces citations, nous pourrions parler encore des chapitres consacrés à l'attention, à l'association, à l'imagination, au raisonnement, à la suggestion et surtout de ceux qui traitent des types intuitifs et de l'enseignement des langues, mais le cadre de cet article n'y suffirait pas. Peut être y reviendrons-nous plus tard.

(*A suivre.*) LUCIEN JAYET.

CHRONIQUE SCOLAIRE

JURA BERNOIS. — **Neuveville.** — Le 23 décembre dernier a eu lieu au chef-lieu la réunion trimestrielle ordinaire du corps enseignant du district, qui s'est d'abord occupée des question mises à l'étude par le Comité central de la société cantonale.

Après avoir entendu un rapport de M. Maui sur la création d'un poste de secrétaire permanent de l'association et la transformation du « Bulletin » en

tribune libre et organe de défense des intérêts du corps enseignant, notre section, estimant que le Comité central a toujours défendu avec succès nos intérêts matériels, que les frais occasionnés par l'institution à créer ne seraient pas en rapport avec les avantages problématiques que nous en retirerions, qu'elle pourrait plutôt nuire à nos intérêts par une propagande trop intense et parfois maladroite, décide qu'il n'y a pas lieu d'entrer en matière sur les propositions de la section de Nidau.

M. Vuille a rapporté sur la seconde question, relative au payement intégral du traitement par l'Etat. L'assemblée a répondu affirmativement et demande que les payements s'effectuent mensuellement, à domicile et sans frais, puis que les traitements soient aussi égaux que possible, en rapport avec le nombre d'heures et de semaines d'école et augmentés par les classes d'âges.

L'ordre du jour portait encore la question suivante, qui sera discutée l'été prochain en assemblée générale de la Société pédagogique jurassienne : « Conséquences, au point de vue de l'instruction publique, de la transformation qu'a subie l'industrie dans notre contrée ».

Le président ayant présenté un bref rapport verbal, les conclusions suivantes, qui en forment le résumé, ont été adoptées ;

I. Le mouvement industriel contemporain a modifié considérablement l'éducation publique et les mœurs des habitants des contrées industrielles. L'influence s'en fait d'ailleurs sentir dans toutes les parties du pays.

II. Le travail à l'usine exerce une influence directe et profonde sur l'instruction publique.

III. Beaucoup de parents ne pouvant plus donner à leurs enfants l'éducation que ceux-ci devraient recevoir dans la famille, il appartient à l'école de les remplacer dans l'œuvre éducative.

IV. L'école moderne doit créer, partout où c'est possible, toutes les institutions pouvant contribuer au développement corporel, intellectuel et moral des enfants en âge de scolarité. Elle s'intéressera aussi activement aux œuvres post-scolaires.

V. Les principales institutions à créer sur des bases rationnelles ou à développer et à soutenir sont : les écoles enfantines, les soupes scolaires, les colonies de vacances, les caisses d'épargne scolaires, les bibliothèques scolaires, les écoles spéciales pour enfants retardés, infirmes ou abandonnés, les écoles complémentaires et professionnelles, les écoles ménagères, les sociétés d'amis de l'enfance, etc.

VI. La législation doit favoriser la création de ces institutions d'utilité publique en accordant aux communes qui les fondent des subsides suffisants.

Les pédagogues du district, justement émus des résultats défavorables obtenus aux derniers examens de recrues par les jeunes gens de la contrée, et désireux de voir reprendre à Neuveville le rang le plus honorable qu'il a occupé jusqu'ici dans les statistiques fédérales, a décidé de convoquer dans le courant de l'hiver une réunion des autorités municipales et scolaires de toutes les communes, pour étudier la situation, ainsi que les moyens propres à remédier au déficit constaté. Il suffira sans doute pour cela d'établir partout une école complémentaire obligatoire ; jusqu'en 1904, notre district était le seul qui ne possédât encore aucun établissement de ce genre.

Th. M.

NEUCHATEL. — **Conférences de districts.** — Du 2 au 11 décembre courant ont eu lieu les six conférences de districts. Toutes avaient comme ordre du jour :

I. La mutualité scolaire.

II. L'enseignement de l'histoire et la culture du patriotisme. (Emploi du nouveau manuel d'histoire, W. Rosier).

Toutes furent présidées par M. Quartier-la-Tente, chef du Département de l'instruction publique ; à toutes aussi étaient présents MM. Latour et Blaser, inspecteurs des écoles, fait heureux qui, une fois de plus, fournissait l'occasion aux chefs et aux soldats de l'équipe scolaire neuchâteloise, de travailler en commun à l'œuvre commune ; occasion de se voir de plus près, de se comprendre mieux et de s'estimer réciproquement toujours davantage. Espérons qu'elle se présentera souventes fois encore.

Dans la première circonscription les questions ont été introduites par M. Latour, qui, sans recherche d'aucun effet oratoire, sans phrase, sans déclamation aucune, mais en laissant simplement parler son cœur de mutualiste et de patriote convaincu, a fait acclamer ces deux grandes idées, ces deux nobles sentiments : mutualité et patriotisme.

Dans la deuxième circonscription, des rapports préparatoires avaient été élaborés et leurs conclusions ont servi de base à la discussion. Dans les six districts des rapporteurs ont été nommés qui présenteront le fruit de leur étude dans les conférences du printemps ; aussi bien, attendrons-nous alors, pour rendre un compte exact de la discussion que ces deux questions auront fait naître.

Ce que déjà nous pouvons dire, c'est que l'immense majorité du corps enseignant neuchâtelois, la presque unanimité, s'est prononcée pour *l'étude de l'organisation de la mutualité scolaire, ainsi que pour l'éducation du patriotisme par le moyen de l'histoire.*

Cependant, à Neuchâtel, quelques instituteurs ont discuté, puis approuvé les idées de M. l'inspecteur Latour. Aux Montagnes quelques voix discordantes se sont fait entendre, une dizaine à Chaux-de-Fonds, une au Locle. Nous disons voix discordantes, parce que, en effet, elles ont résonné à faux, absolument à faux. Séance tenante, plusieurs instituteurs ainsi que M. l'inspecteur Blaser, ayant avec eux la majorité des membres du corps enseignant présent, ont protesté énergiquement. Puis M. Quartier-la-Tente à son tour a réfuté d'une façon nette l'internationalisme mal compris, l'antimilitarisme et l'antipatriotisme.

Il ne s'est pas borné à donner là-dessus son opinion personnelle, mais s'est judicieusement servi de celle de Gustave Lanson, professeur de la Sorbonne et socialiste qui, en quelques pages fortement pensées et admirablement écrites, a tracé, avec une impeccable logique, la ligne de conduite que doit suivre l'instituteur, en présence des divergences d'idées qui se manifestent aujourd'hui, à l'égard du patriotisme.

Cette opinion contraire d'une infime partie du corps enseignant neuchâtelois s'est répercutée en de nombreux échos dans le pays et même au-delà. Elle a fait naître un unanime courant de protestations, protestations auxquelles nous souscrivons d'ailleurs absolument. Reconnaissons cependant la franchise dont ont fait preuve les opposants ; en une libre discussion, ils ont exprimé librement aussi leurs idées ; ils sont d'autant moins à craindre qu'ils ont été plus francs et nous voulons les croire encore suffisamment sains d'esprit et de cœur, pour pouvoir

revenir d'eux-mêmes à une plus juste compréhension de ce sentiment noble entre tous, le patriotisme. Si tel n'était pas le cas, nous ne saurions que leur conseiller d'abandonner sans retard une vocation qui n'est pas la leur et qui ne peut absolument pas être sainement exercée par qui professe de telles doctrines.

Mais nous n'en arriverons pas là et nous terminerons en leur disant par la voie de *l'Educateur :*

Chers collègues, chers amis,

Soyez internationalistes à la façon du peuple suisse qui, aujourd'hui plus que jamais, accueille gracieusement sur son sol, dans ses écoles, tous les hommes, tous les proscrits à quelque nation qu'ils appartiennent. Travaillez les idées de paix universelle, d'arbitrage international, d'union de toutes les bonnes volontés pour le plus de bien-être commun, oui bien !... Ces idées sont en marche, d'une marche lente, c'est vrai et c'est regrettable, mais enfin elles s'avancent vers l'ère de leur réalisation.

Protestez contre le chauvinisme étroit, mesquin, belliqueux.

Avec tous les pacifistes de notre époque, avec la baronne de Suttner entre autres, jetez aux échos du monde entier cet appel sublime : « Bas les Armes », mais, tant que nos puissants voisins n'auront pas favorablement répondu, faites encore, faites toujours de nos enfants des citoyens prêts à revêtir joyeusement l'habit du soldat, prêts à prendre les armes pour défendre et nos foyers et les vôtres et tous ceux de notre libre patrie contre l'envahisseur étranger.

Faire moins serait faillir au plus sacré des devoirs! HINTENLANG.

VAUD. — **Musée scolaire cantonal.** — Les cinq expositions scolaires permanentes de la Suisse s'efforcent de rendre le plus de services possible à l'instruction populaire et d'étendre le cercle de leur activité. La cadette de ces institutions, le *Musée scolaire cantonal vaudois*, tient à ne pas rester en arrière. Ceux qui s'occupent de son organisation ont à cœur de le voir contribuer, dans une large mesure, aux progrès que peuvent faire, dans le canton de Vaud en particulier, l'école primaire et toutes les œuvres qui touchent à l'éducation de la jeunesse.

Au nombre des moyens adoptés pour atteindre ce but, il est permis de citer la mise en circulation de *tableaux muraux* destinés à l'enseignement intuitif et de *vues* sur verre pour les séances de projections lumineuses. Le Musée scolaire possède maintenant cent vingt séries de vues, soit trois mille photogrammes, et de plus cinq appareils, prêtés *gratuitement*, ainsi que tous les accessoires. Ce service est apprécié ; il sera tenu compte de toutes les indications fournies par l'expérience pour lui donner toute l'extension voulue et arriver à ce qu'il procure une entière satisfaction à ceux qui voudront se servir de ce moyen de vulgarisation joignant l'utile à l'agréable.

Bien que l'organisation de la *Bibliothèque pédagogique*, rattachée au Musée scolaire, ne soit pas encore tout à fait terminée, les instituteurs ont déjà pu obtenir en prêt n'importe lequel des ouvrages qui s'y trouvent.

Pour recevoir en prêt un objet, il suffit de faire une simple demande au sujet de laquelle instituteurs et autorités scolaires jouissent de l'officialité.

Les délégués des autorités scolaires prennent volontiers le chemin du Musée en vue de se renseigner sur le mobilier et le matériel qui peuvent être adoptés.

A partir de ce printemps, il y aura en permanence une exposition d'ouvrages pouvant être recommandés à la jeunesse et aux bibliothèques scolaires.

Fondée en 1901, l'exposition scolaire permanente dont nous parlons ici est déjà suffisamment connue et l'on pourrait se passer d'avoir l'air de faire de la réclame en sa faveur. Cependant pour ceux qui ignorent encore les ressources qu'elle offre, et il s'en trouve sans doute, un petit mot à ce sujet, de temps à autre, n'est peut-être pas inutile. Z.

ALLEMAGNE. — **Iéna.** — L'institution de jeunes gens dirigée par H. Stoy, mort récemment, continue à subsister comme par le passé. M. le Dr Léon Sommer, professeur principal à Mœrs, en a pris la direction effective à partir du 1er janvier 1906.

BIBLIOGRAPHIE

Sœur Vic. Nouvelle par Mme Suzanne Gagnebin. — Lausanne, Payot & Cie. 4me édition. 2 fr. 50.

C'est bien une des plus charmantes nouvelles de l'auteur, un récit plein de cœur qu'on lit et relit toujours avec un plaisir nouveau. Quoi de plus touchant que le dévouement de cette grande sœur à l'âge où toute autre jeune fille pense à son avenir; elle se consacre entièrement à sa famille et particulièrement à élever et à entourer de l'affection la plus tendre les deux petits orphelins laissés à sa charge. Rien ne peut altérer sa bonne humeur. — Les années passent; le récit se continue plein d'intérêt et de charme jusqu'à la fin où Sœur Vic voit son œuvre couronnée de succès.

Ce livre a sa place marquée dans toutes les familles; il est à la portée de chacun. Après sa lecture, on sent qu'il a fait du bien en développant dans le cœur la « Charité ». P. R.

— La Société d'édition de cartes géographiques (H. Kummerly et Frey et A. Francke) à Berne, publie une troisième édition de l'*Atlas de poche de la Suisse*. C'est un petit volume portatif, relié en toile simple, contenant 26 cartes et 28 pages de texte, en allemand et en français. Le fait seul d'une troisième édition montre quel accueil le public a fait à ce petit ouvrage qui, par sa bienfacture et son prix modique, 4 francs, mérite tous les éloges.

VARIÉTÉ

— *Pédagogie électrique.* Un instituteur américain de l'Illinois vient d'avoir l'idée d'expérimenter un martinet électrique pour la correction de ses élèves. Le procédé est simple : le petit délinquant est couché sur une chaise comme pour une fessée ordinaire ; près de lui est la machine à fouetter. On presse un bouton et le courant électrique met en mouvement une série de baguettes qui s'abattent sur le coupable. Inutile de dire que les parents protestent avec la plus grande énergie !

Petite poste. — Prière à nos collaborateurs, en particulier à MM. Gentizon, Boubier, Allaz, Vignier, Frei Ramuz, Quayzin, etc., de bien vouloir patienter un peu, l'abondance des matières nous obligeant à renvoyer aux prochains numéros plusieurs articles et communications.

PARTIE PRATIQUE

SCIENCES NATURELLES

Le ver à soie.

Comme *introduction*, on fera rappeler qu'un grand nombre de Zurichois et de Bâlois sont occupés à l'industrie de la soie. A ce sujet on reverra, dans la Géographie du degré intermédiaire, la fig. 153 : fabrique de soieries à Adliswil.

EXPOSITION

I. *Provenance de la soie.* — La soie dont sont faites les belles étoffes de Zurich ou les rubans de Bâle est un produit animal. (Cf. les draps, les toiles, produits végétaux.) On la retire d'une chenille qui, à cause de cela, est appelée ver à soie. Etudions-le, avant de passer à l'industrie qu'il fournit de matière première.

II. *Habitat du ver à soie.* — Les Grisons du val Mesocco et des Tessinois sont adonnés à la sériciculture. Ailleurs, ce sont le sud de la France et de l'Italie, la Sicile, la Turquie, l'Asie-Mineure, la Chine et les Indes, qui ont cette culture répandue à un très haut degré. Les Chinois, grands producteurs de soie, voient la sériciculture très encouragée par l'impératrice elle-même. (Faire découvrir que les pays sus-indiqués jouissent d'un climat doux. Cf., par exemple, le val Mesocco avec l'Engadine. En effet, le mûrier, nécessaire à l'élevage, ne prospère pas à une altitude plus élevée que celle de la vigne.)

Il est très probable que ce sont les Chinois qui ont joui les premiers des avantages de cette industrie. (Cf. la poudre à canon, l'imprimerie, et souligner l'immobilisme de la Chine.)

III. *Education.* — Quant à l'élevage du ver à soie, les Chinois ont un procédé spécial, convenant bien au climat de leur pays. A l'époque où les mûriers se couvrent de feuilles, ils fixent aux branches des arbres de petites boîtes contenant des œufs de ver à soie. L'incubation se fait tout naturellement, par la chaleur solaire ; quand elle est terminée, les œufs se répandent sur les feuilles, pour s'y nourrir et travailler. Pendant cette période, les éleveurs ont soin d'éloigner les oiseaux. Dans les magnaneries françaises (de *magnan*, nom du ver à soie dans le sud de la France), le procédé chinois n'est pas employé, les éleveurs ayant à redouter les pluies et les oiseaux. L'incubation est alors artificielle : la température des œufs est portée peu à peu de 12 à 30°. Au moment où les mûriers se feuillent, les insectes y sont placés ; à l'intérieur du branchage, ils trouvent des fils gommeux, préparés à l'avance par l'éleveur, et qui serviront de charpente pour les cocons.

Comme le mûrier ne croît pas à toutes les altitudes, on a cherché à éduquer d'autres espèces de bombyx. Mais les tentatives n'ont pas été couronnées de succès.

IV. *Métamorphoses, formation du cocon.* — Le ver à soie est la chenille du bombyx du mûrier, papillon nocturne. Il grossit, nourri des feuilles du mûrier, et, après un mois de croissance, commence à filer son cocon de soie, à l'intérieur duquel il établit sa demeure et se transforme en chrysalide. Ce cocon est un travail merveilleux de patience et de finesse ; il atteint souvent 300 m. de long, et les fils en sont si fins que pour une largeur d'un millimètre, il en faut placer cinquante les uns à côté des autres. Ceux qui sont employés dans l'industrie sont formés de trois ou quatre de ceux que l'insecte a filés.

La substance qui forme le cocon est sécrétée par deux rangées de glandes appelées glandes sericigènes, placées à l'intérieur du corps, à gauche et à droite de la ligne médiane. Ces glandes sécrètent un liquide qui arrive dans la bouche et se solidifie au contact de l'air. A mesure qu'il est sécrété, il s'enroule autour du ver, qui ne tarde pas à disparaître sous ce duvet.

Pendant ce travail, l'insecte change plusieurs fois de peau ; on compte quatre mues, et le temps qui sépare deux d'entre elles a reçu le nom d'âge. Les éleveurs ont remarqué qu'aux âges les vers ont un appétit extraordinaire, appelé la frèze. Les vers sortis d'une once de graines arrivent à consommer 1000 kg. de feuilles. C'est après la formation du cocon qu'on récolte les chrysalides et leur duvet. Les plus beaux spécimens sont mis à part, et leurs œufs serviront de graines à la saison suivante. (Cf. l'hérédité chez les animaux et l'hérédité chez les végétaux.)

V. *Les magnaneries.* — Les magnaniers possèdent, autour de la magnanerie, appelée aussi magnanière ou magnauderie, de grandes plantations de mûriers. Cette culture, sur une surface limitée, a son avantage et son inconvénient quant aux vers à soie ; leur éducation est soignée et donne des produits supérieurs ; par contre, si une épidémie éclate dans la colonie, elle se répand avec rapidité et met l'exploitation en grand danger.

VI. *Les maladies épidémiques* — L'industrie du ver à soie a été gravement compromise par des maladies contagieuses dont on ne parvint pas immédiatement à trouver la nature, entre autres par la pébrine et la muscardine. (En Provence, *pébré* est employé pour *poivre.*) Les vers atteints de pébrine ont le corps qui se recouvre peu à peu de points semblables à des grains de poivre ; d'ou le nom de pébrine donné à cette épidémie, due à la présence de petites algues. L'insecte qui en est atteint perd l'appétit ; il dépérit, se ratatine et meurt sans avoir filé son cocon.

Pasteur, le grand biologiste, a étudié de près cette maladie, grave danger pour la sériciculture. Il a découvert que, pour la combattre, il faut prendre les papillons après la ponte et les pulvériser. De ceux seuls qui sont exempts de pébrine on conservera les œufs ; les autres seront détruits.

Par l'étude de cette maladie, Pasteur s'est acquis la reconnaissance de tous les sériciculteurs français et étrangers. La muscardine est due à la présence de petits champignons. Le traitement de cette épidémie est préventif. (Cf. avec plusieurs épidémies humaines.) Le magnanier aura soin de tenir les locaux d'élevage dans un état d'extrême propreté.

RÉFLEXIONS

Faire remarquer la délicatesse du travail des vers à soie, et lire à ce sujet : « Les prodiges » dans Renz, p. 81. — Mentionner des hommes qui, comme Pasteur, ont rendu de grands services à l'humanité.

Parler des autres découvertes de Pasteur.

PLAN ET VOCABULAIRE

I. *Provenance de la soie.* — Zurich, Bâle, produit animal.

II. *Habitat du ver à soie.* — Mesocco, Tessin, France, Italie, Sicile, Turquie, Asie-Mineure, Chine, Indes, la sériciculture encouragée.

III. *Education.* — Incubations naturelle et artificielle, magnanerie, magnanière, magnauderie, fils gommeux, charpente.

IV. *Métamorphoses, formation du cocon.* — Bombyx du mûrier, papillon noc-

turne, chrysalide, finesse des fils, glandes séricigènes, solidification, âge, mue, la frèze, spécimen, hérédité.

V. *Magnaneries.* — Magnanier, magnan, épidémie.

VI. *Maladies épidémiques.* — Contagion, pébrine, muscardine, Provence, pébré, se ratatiner, Pasteur, biologiste, sécicicuiture, pulvérisation.

(D'après divers.) EMJd.

GÉOGRAPHIE

Degré inférieur.

Le canton de Vaud.

I. Autour des villages que j'ai indiqués précédemment, s'étendent d'autres villages, qui portent chacun un nom différent, afin qu'on puisse les distinguer les uns des autres. Comme celle que j'habite, ces localités sont composées de fermes et l'on y remarque comme à A... une église dont j'aperçois le clocher au lointain, un collège, de jolies fontaines, une place publique, un cimetière, etc. De larges routes bien entretenues et des lignes de chemins de fer relient ces localités entre elles. Ces villages nombreux sont également entourés de prairies verdoyantes et de champs fertiles. Çà et là coulent de belles rivières plus ou moins larges, dans lesquelles viennent se jeter de petits ruisseaux. Plus loin sont des collines, de sombres forêts aux arbres innombrables. Plus loin encore sont des villes, aux maisons nombreuses, élevées et serrées les unes contre les autres ; là se trouvent des fabriques, des magasins, des édifices superbes.

II. Lorsque je me promène dans la campagne, ma vue est bornée du côté du sud-est par une chaîne de montagnes dentelées et couvertes de neige ; ce sont les Alpes. A l'ouest, j'aperçois au loin une autre chaîne de montagnes aux sommités arrondies ; c'est le Jura. Au nord, notre maîtresse nous a raconté que se trouve une étendue d'eau appelée le lac de Neuchâtel, et dans laquelle va se jeter la rivière qui coule près de notre village. Au sud, j'ai visité avec mon père la ville de Lausanne, construite au bord d'un autre lac aux eaux bleues comme le ciel, et qui s'appelle le Léman. J'ai vu sur le rivage de ce lac des collines couvertes de vignobles ; j'ai vu aussi le long de cette rive magnifique de jolies villes aux maisons blanches ; ces villes se nomment Vevey, Montreux, Morges, Nyon, etc. Ce coin de terre, parsemé de villages et de villes, couvert de prairies, de champs, de rivières, de ruisseaux, de forêts et de vignobles, c'est mon pays, ma patrie ; c'est le canton de Vaud. C'est là que j'habite et que je désire vivre toujours ; je t'aime et je t'admire, mon beau canton de Vaud.

Nota. A ces leçons de géographie plus générale, et qui servent de complément à la géographie locale, viennent s'ajouter l'explication des mots nouveaux désignant des choses peu connues ou inconnues de l'enfant. Tels sont les mots et expressions suivantes : chaînes de montagnes ; sommités arrondies ; lacs aux rives magnifiques ; vignobles, etc., etc. E. et C. A. A.

La Suisse.

I. Le coin de terre que j'habite, le canton de Vaud que j'ai déjà nommé, est une petite partie d'un pays plus grand et qui est ma véritable patrie, la Suisse. La Suisse est composée de vingt-deux cantons, dont les plus voisins du canton de Vaud sont Neuchâtel vers le nord, Fribourg et Berne vers l'est, et Valais et

Genève vers le sud. — La Suisse est formée d'un vaste plateau bien cultivé, qui s'étend entre deux longues chaînes de montagnes : le Jura et les Alpes. Les pentes du Jura sont recouvertes de pâturages et de forêts. Les Alpes ont des sommités élevées et neigeuses, de magnifiques glaciers ; les différentes chaînes sont séparées tantôt par des gorges étroites et profondes au fond desquelles grondent d'impétueux torrents, soit par des vallées larges où coulent majestueusement de belles rivières. Mon pays possède même deux fleuves qui sont le Rhin et le Rhône. Le premier de ces fleuves s'en va vers la mer du Nord ; l'autre coule au sud, vers la mer Méditerranée. — Sur le plateau suisse s'étendent une quantité de lacs de différentes grandeurs, et dont les plus vastes sont le lac Léman, le lac de Constance et le lac de Neuchâtel. Ma patrie est donc un pays très pittoresque, que les étrangers viennent en foule visiter.

II. Sur toute la surface de la Suisse, le long des rivières et des fleuves, au bord des lacs, dans les vastes plaines et même sur les pentes des montagnes sont construits des villes, des villages, des hameaux et des habitations isolées appelées chalets. Là vivent les trois millions d'habitants qui peuplent mon pays. Ces habitants parlent l'une des quatre langues nationales qui sont le français, l'allemand, l'italien et le romanche. Ils professent, selon les régions, la religion catholique ou protestante ; d'autres cultes sont aussi pratiqués. Mon pays est un pays libre, une république, dont le peuple se gouverne lui-même. — Les habitants du plateau suisse s'occupent d'agriculture. Les habitants des villes s'occupent d'industrie et de commerce. On fabrique de l'horlogerie et des boîtes à musique dans le Jura. Dans les Alpes se pratique l'industrie des hôtels, l'élevage du bétail et la fabrication des fromages.

Mots et locutions à expliquer : glaciers, gorges, torrents, fleuves, mer ; pays pittoresque. — République, par opposition à monarchie. E. et C. A. A.

L'Europe.

Si je quittais ma patrie, la Suisse, en me dirigeant du côté de l'est, je trouverais un autre pays qui limite le mien, c'est l'Autriche. Si je me dirigeais vers l'ouest, après avoir franchi le Jura, je rencontrerais la France En marchant vers le nord, je traverserais le Rhin et je serais en Allemagne. Enfin, en voyageant vers le sud, après avoir franchi l'un des défilés des Alpes, je verrais l'Italie. — Avec d'autres pays plus éloignés de nous, ces quatre pays qui entourent la Suisse font partie de l'Europe. L'Europe est formée d'une réunion d'Etats très différents de grandeur, de situation, de climats et dont les habitants ont des coutumes, des occupations, des langages et des religions très variés. — Comme la Suisse, l'Europe entière est couverte de vastes plaines, sillonnée de fleuves magnifiques et de nombreuses rivières ; ces plaines sont séparées par de hautes chaînes de montagnes aux sommités inaccessibles. La mer entoure l'Europe de plusieurs côtés, et creuse le long des rivages des golfes plus ou moins profonds. Et partout sont bâtis tour à tour de grandes villes, des villages prospères ou de petits hameaux. L'Europe est un des cinq continents du monde.

Mots et locutions à expliquer : franchir un défilé ; état, synonyme de pays ; sommités inaccessibles ; golfes profonds ; villages prospères ; continent.

E. et C. A. A.

Les cinq continents.

I. A l'ouest de l'Europe s'étend une immense étendue d'eau, c'est l'Océan Atlantique ; un vaisseau parti d'Europe met environ huit jours pour le traverser et aborde sur un autre continent, qui est l'Amérique. A l'est de l'Europe est le continent d'Asie. Au sud, au-delà de la mer bleue aux rivages enchanteurs qui s'appelle la Méditerranée, s'étend le continent d'Afrique. Enfin, parsemées dans un océan très éloigné d'Europe, appelé le Pacifique, se trouvent un grand nombre d'îles plus ou moins grandes, que l'on a réunies sous le nom de continent océanien ou Océanie. L'Europe, l'Amérique, l'Asie, l'Afrique et l'Océanie composent, avec les mers et les océans qui les séparent, le globe terrestre ou la terre entière.

II. Les voyageurs qui ont parcouru les différents continents y ont vu tantôt des plaines ensevelies sous la neige, des eaux recouvertes de glaces, tantôt des déserts brûlés par le soleil. Certaines contrées sont favorisées d'une végétation luxuriante, plantes utiles et fruits délicieux, d'autres sont pauvres et presque stériles. — Les animaux les plus divers, du plus doux au plus fécoce, habitent les forêts et les prairies des divers continents. — La terre est peuplée d'environ un milliard et demi d'habitants, nombre immense, dont je ne puis me figurer l'importance. Les hommes qui vivent en Europe sont de race blanche ; les Africains ont la peau noire, ce sont des nègres ; les Asiatiques sont de race jaune et l'on retrouve encore en Amérique beaucoup d'êtres humains à la peau cuivrée, et qu'on appelle à cause de cela des Peaux-Rouges.

Lorsque je serai plus grand, j'apprendrai soit à l'école, soit par des lectures, à connaître mieux ces contrées lointaines, ainsi que les richesses qu'elles nous donnent et les curiosités qu'elles renferment. J'apprendrai aussi à connaître davantage les mœurs et la façon de vivre de tous les hommes, qui sont mes semblables et que Dieu a faits mes frères.

Mots et locutions à expliquer : océans ; îles ; globe terrestre ; déserts ; végétation luxuriante. E. et C. A. A.

COMPOSITION

Sujets de composition donnés aux examens d'admission à la poste en 1902 et 1903.

Pourquoi dois-je me lever matin ?
La valeur de la musique.
Ce qu'on lit dans les journaux.
Prise de possession d'un nouvel appartement.
Le travail fait les charmes de la vie. L. P.

DICTÉES

Le sphinx.

Rien ne donne l'idée d'un sylphe déguisé allant en conquête, comme un grand sphinx avec sa longue taille, ses ailes d'oiseau, sa figure spirituelle, ses antennes moelleuses et ses yeux fantastiques. Des couleurs sombres et mystérieuses, semées de caractères magiques et indéfinissables, revêtent les ailes supérieures qui se replient sur son dos. Il y a un rapport extraordinaire entre la robe des sphinx et des noctuelles, et le plumage des oiseaux de nuit. Le fauve, le brun, le gris et

le jaune pâle s'y mêlent toujours sous le chiffre cabalistique noir et blanc, semé en long, en biais, en travers, en triangle, en croissant, en flèche, sur toutes les coutures. Mais de même que la chouette et l'orfraie cachent sous leur sein un duvet éclatant, de même, quand les sphinx ouvrent leur manteau de velours, on voit les ailes supérieures former une tunique tantôt d'un rouge vif, tantôt d'un vert tendre, et tantôt d'un rose pur orné d'anneaux azurés. Je parie, malheureux que tu es, ô ennemi des dieux ! que tu n'as jamais vu un sphinx ocellé ; et cependant nos vignes les voient éclore, ces merveilles de la création qui m'ont toujours semblé trop belles pour ne pas être animées par des esprits de la nuit.

(L. J.) GEORGE SAND.

La descente des troupeaux dans les Pyrénées.

C'était un passage continuel d'hommes et d'animaux quasi sauvages, et c'était vraiment un beau spectable que cette émigration. Les robustes bergers, bronzés par le soleil et plus semblables à des Arabes qu'à des Français, marchaient par groupes dans leur pittoresque costume, accompagnés de petits chevaux ou de mulets portant leur mobilier, c'est-à-dire quelques couvertures, des cordes, des chaînes, et ces grands vases de cuivre éblouissants où ils reçoivent et travaillent le laitage. Derrière eux suivaient leurs troupeaux réunis, vaches, moutons, chèvres, veaux et poulains. Bon nombre, nés dans la saison sur la montagne, n'avaient encore jamais vu d'autres hommes que leurs gardiens, et, saisis d'une terreur indicible en traversant les hameaux, ils s'engouffraient, suants et désespérés, dans les rues étroites, et il ne faisait pas bon se trouver sur leur passage. Sur les flancs de ces caravanes couraient ces grands chiens des Pyrénées, les types primitifs, dit-on, de la race canine, animaux superbes qui, à la manière des taureaux de race pure, ont la tête, l'encolure et les épaules disproportionnées en raison du train de derrière, qui semble évidé pour la course. La voix de ces molosses est une basse-taille profonde et, dans la nuit, quand ils passaient sous ma fenêtre, il y avait quelque chose d'étrange et de farouche dans leur aboiement sonore et dans le bruit lourd et précipité des pieds des troupeaux sur le granit.

(L. J.) GEORGE SAND.

PROBLÈME DE GÉOMÉTRIE

Quelles dimensions puis-je donner à une feuille de papier rectangulaire pour qu'en la pliant toujours en deux, les rapports de longueur à largeur demeurent constants ?

(Envoyer les solutions à la rédaction de la partie pratique.)

COMPTABILITÉ

Compte de partage.

Un héritage doit être partagé entre 5 héritiers. — Le bénéfice d'inventaire de la succession donne le résultat suivant :

A. *Actif.*

Une maison taxée f. 38 500. — 1. Cet immeuble a trois étages loués le 1er 600 f. par an, le locataire doit 10 mois de loyer, le 2e 540 f. et il est dû 6 mois de loyer, le 3e 450 f., 3 mois de loyer sont échus. — 2. 1,44 ha. vignes évaluées 160 f. l'are. — La récolte pendante est estimée à 36 l. par are à 0,13 $^1/_2$ f. le litre. Cette récolte est à partager avec le vigneron. — 3. 8,50 ha. de champ sont estimés 37,50 l'are et la récolte 2,50 f. l'a. — 4. 3,15 ha. de prés à 108 f. l'a. et la récolte 7 f. l'a. — 5. Il y a en cave 4225 l. de vin évalué 0,30 f. le l. — 6. Le mobilier est taxé 1 940 f. — 7. Un débiteur doit à la succession une cédule de f. 1 560 plus l'intérêt de 4 mois 18 jours à 5 %.

B. *Passif.*

8. Il est dû une créance hypothécaire sur la maison de 7 240 f. à 4 $^3/_4$ % avec intérêt de 6 mois 13 jours. — 9. Le salaire dû aux trois domestiques est de 350 f., 280 f., 250 f. par an. — Le testateur a ordonné qu'il leur serait payé encore 6 mois de leurs gages annuels. — 10. Le défunt lègue 2 500 f. aux pauvres de sa commune et autant à la Caisse cantonale des incurables. — 11. 1 500 f. à des œuvres de bienfaisance. — 12. 1 000 f. pour la restauration de la cathédrale. — 13. 2 000 f. à l'enfance abandonnée. — 14. Les frais de liquidation se sont élevés à f. 404,57.

Etat de la fortune de Monsieur M. au 30 mai, jour de son décès.

No	ACTIF			
1	Maisons	38500		
	Loyer du 1er étage	500		
	» 2e »	270		
	» 3e »	112 50	39382	50
2	Vignes	23040		
	Récolte	699 84	23739	84
3	Champs	31875		
	Récolte	2125	34000	—
4	Prés	34020		
	Récolte	2205	36225	—
5	Vin		1267	50
6	Mobilier		1940	—
7	Cédules	1560		
	Intérêt 5 % pour 138 jours	29 90	1589	90
			138144	74

No	PASSIF			
8	Créances hypothécaires	7240		
	Intérêt 4 $^3/_4$ % pendant 193 j.	184 37	7424	37
9	Salaire des domestiques		1320	—
10	Pauvres combourgeois	2500		
	Incurables	2500	5000	—
11	Œuvres de bienfaisance		1500	—
12	Restauration de la Cathédrale		1000	—
13	Enfance abandonnée		2000	—
14	Frais de liquidation		404	57
15	Legs à Emile		500	—
	Pour balance : la fortune nette du défunt est de		118995	80
			138144	74

L. P.

(A suivre.)

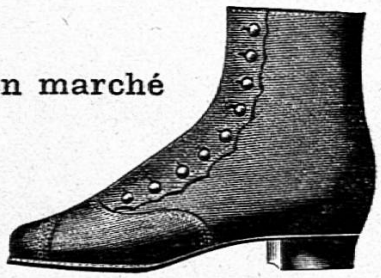
St-Imier

Par suite de la création d'une 2e classe parallèle de garçons, une place de maître est mise au concours (français, allemand, etc.) La Commission se réserve toute répartition de branche et de classe. — Traitement annuel fr. 3200-3800. Entrée en fonctions vers la mi-avril prochain.

S'inscrire jusqu'au 20 janvier auprès du président de la Commission, M. le Dr Cuttat, à St-Imier.

QUI

veut acheter de la chaussure solide et à bon marché et ne choisit pas comme fournisseur



H. BRUHLMANN-HUGGENBERGER

à Winterthour

EST SON PROPRE ENNEMI !

Cette maison, connue depuis de longues années dans toute la Suisse et à l'étranger, ne vendant que de la marchandise de **meilleure qualité** et à **prix bon marché, étonnant,** offre :

Pantoufles pour dames, canevas, avec 1/2 talon	No 36-42	fr.	1 80
Souliers de travail, pour dames, solides, cloués	» »	»	5 80
Souliers de dimanche, pour dames, élégants, garnis	» »	»	6 50
Souliers de travail, pour hommes, solides, cloués	» 40-48	»	6 80
Bottines pour messieurs, hautes avec crochets, clouées, solides	» »	»	8 —
Souliers de dimanche, pour messieurs, élégants, garnis	» »	»	8 50
Souliers pour garçons et fillettes	» 26-29	»	3 70

De nombreuses attestations pour envois en Suisse et à l'étranger.

Envoi contre remboursement. Echange franco.

450 articles divers. — Le catalogue illustré sera envoyé à tout le monde qui en fera la demande. (Zà 3079 g)

EPARGNE SCOLAIRE

La **Caisse mutuelle pour l'Épargne,** 56, rue du Stand, **Genève,** fournit gratuitement tous les renseignements pour organiser l'**Epargne scolaire.**

Vêtements confectionnés

et sur mesure

POUR DAMES ET MESSIEURS

J. RATHGEB-MOULIN

Rue de Bourg, 20, Lausanne

Gilets de chasse. — Caleçons. — Chemises.
Draperie et Nouveautés pour Robes.
Linoléums.
Trousseaux complets.

LES MACHINES A COUDRE

SINGER

qui ont déjà obtenu à Paris 1900, le

GRAND PRIX

viennent de remporter

LES PLUS HAUTES RÉCOMPENSES

A

l'Exposition universelle de St-Louis (Amérique)

où

LE GRAND JURY INTERNATIONAL

leur a décerné

SEPT GRANDS PRIX

POUR
- Le plus grand **progrès** réalisé ;
- Les **perfectionnements** les plus récents ;
- **Marche la plus douce ;**
- Travaux de broderies, dentelles, garnitures ;
- Machines de famille reconnues les **meilleures du Monde entier,** etc.

Ce succès immense et sans précédent
rouve sans contestation possible la **supériorité** *des machines à coudre*

SINGER

Paiements faciles par termes — Escompte au comptant

S'adresser exclusivement : **COMPAGNIE SINGER**

Direction pour la Suisse

13, rue du Marché, 13, GENÈVE

Seules maisons pour la Suisse romande :

Bienne, Kanalgasse, 8.

Ch.-d.-Fonds, r. Léop.-Robert, 37.

Delémont, avenue de la Gare.

Fribourg, rue de Lausanne, 144.

Lausanne, Casino-Théâtre.

Martigny, maison de la Poste.

Montreux, Avenue des Alpes.

Neuchâtel, place du Marché, 2.

Nyon, rue Neuve, 2.

Vevey, rue du Lac, 15.

Yverdon, vis-à-vis Pont-Gleyre.

Systèmes brevetés.

MOBILIER SCOLAIRE HYGIÉNIQUE

Modèles déposés.

Maison

A. MAUCHAIN

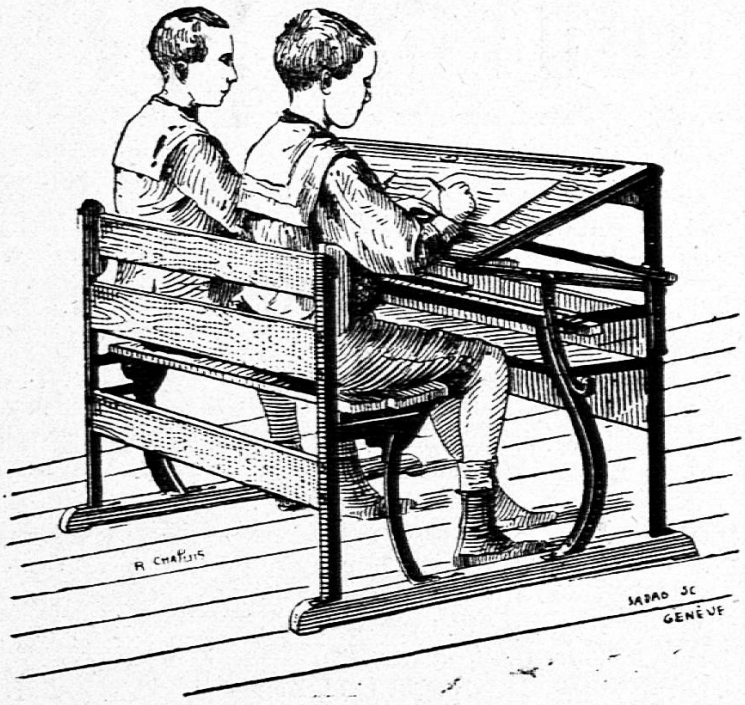
GENÈVE

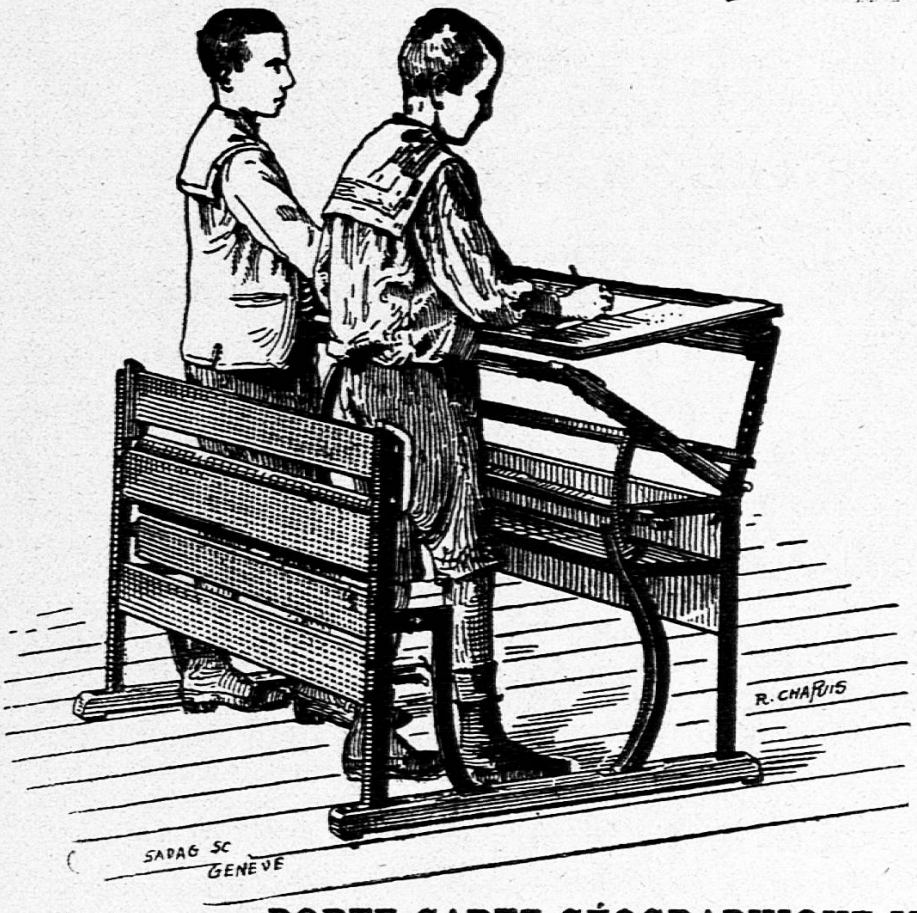
Médailles d'or :

Paris 1885 ***Havre 1893***
Paris 1889 ***Genève 1896***
Paris 1900

Les plus hautes récompenses accordées au mobilier scolaire.

Attestations et prospectus à disposition.





Pupitre avec banc

Pour Ecoles Primaires

Modèle nº 19

donnant toutes les hauteurs et inclinaisons nécessaires à l'étude.

Prix : fr. 35.—.

PUPITRE AVEC BANC

ou chaises.

Modèle nº 15 *a*

Travail assis et debout

et s'adaptant à toutes les tailles.

Prix : Fr. 42.50.

Pupitre modèle nº 15

pour Ecoles secondaires et supérieures.

Prix : Fr. 47.50.

TABLEAUX-ARDOISES

fixes et mobiles, évitant les reflets.

SOLIDITÉ GARANTIE

PORTE CARTE GÉOGRAPHIQUE MOBILE

et permettant l'exposition horizontale rationnelle

Les pupitres « MAUCHAIN » peuvent être fabriqués dans toute localité
S'entendre avec la maison.

Localités vaudoises ou notre matériel scolaire est en usage : Lausanne, dans plusieurs établissements officiels d'instruction ; Montreux, Vevey, Yverdon, Moudon, Payerne, Grandcour, Orbe, Chavannes, Vallorbe, Morges, Coppet, Corsier, Sottens, St-Georges, Pully, Bex, Rivaz, Ste-Croix, Veytaux, St-Légier, Corseaux, Châtelard, etc...

CONSTRUCTION SIMPLE — MANIEMENT FACILE

NOUVEAUTÉS CHORALES

LAUBER, Joseph. Hymne suisse, pour chœur d'hommes ou chœur mixte, avec accompagnement de piano ou orchestre. Partition piano et chœur, net 3 fr.; le chœur seul, partition, 50 c.

31. **LAUBER, E. Cinq chœurs ou duos,** avec accompagnement de piano
    - N° 1. **Nuits de Juin,** Fr. 1.50
    - Parties vocales, en partition » 0.20
32. — N° 2. **L'alouette,** »
    - » 3. **Toute pensée est une fleur,** »
    - » 4. **Au matin,** »
    - » 5. **Violettes, marguerites et roses,** »
    - Les 4 Nos en 1 cahier, partition, » 2.00
    - Idem, parties vocales, net fr. 0.40 ou par N° » 0.15
33. **GIROUD, H.** Op. 133. **Idylle,** à 3 voix égales (avec Soli) et accpt de piano, partition » 1.50
    - Parties vocales, en partition » 0.40

LAUBER, J. Op. 15. **Neuf Chœurs** à 2 et à 3 voix, avec accpt de piano

34. N° 1. **Dans les bois,** 2 fr., parties, 30 c.
35. » 2. **La chanson du ruisseau,** 1 fr. 25, parties, 25 c.
36. N° 3. **Chante, petit oiseau!** 1 fr. 80, parties, 30 c.
37. N° 4. **Le frisson de la fleur,** 1 fr. 80, partie, 30 c.
38. N° 5. **Le Muguet,** 1 fr. 25, parties 25 c.
39. N° 6. **Enfants n'y touchez pas,** 1 fr. 50, parties, 25 c.
40. N° 7. **La pluie abat les fleurs,** 1 fr. 80, parties, 25 c.
41. N° 8. **Souvenir des Alpes,** 1 fr., parties, 20 c.
42. N° 9. **La Forêt,** 2 fr. 50, parties, 40 c.

Les Nos 1 à 7, à 2 ou 3 voix.
» 8 et 9, à 2 voix.
Parties vocales (en partition).

Chœurs de Noël

à 4 voix d'hommes

NORTH, C. Op. 37. **Paix sur la terre,** 1 fr.
GRUNHOLZER, K. Noël (D. Meylan), 50 c.
SOURILAS, Th. Le Roi Nouveau (Noël), 1 fr.
WALTHER, A. NOEL, 1 fr.
MEISTER, C. O Sainte nuit, 1 fr.
COMBE, Ed. Nuit de Noël, 1 fr.

à 4 voix mixtes

GRANDJEAN, S. Hymne pour Noël (a capella).
KLING, H. Psaume 90, chant de Nouvel-An.
FAISST. C. C'est toi, Noël.
NORTH, C. Op. 44 I. NOEL : **Paix sur la terre,** 50 c.
PIGUET, D. Les chants d'Ephraïm. Noël, 1 fr.
BOST, L. Il vient! Noël, 1 fr.

KLING, H. Noël! Vieux Noël, à 2 ou 3 voix, 50 c.
GRUNHOLZER, K. Joie de Noël, à 2 voix, 50 c.
COMBE, Ed. Une nuit de Noël, à 3 voix, 50 c.

LAUBER, E. Le vieux sapin, Noël, à 2 voix, 50 c.
MEISTER, C. Devant la crèche, Noël, à 3 voix 50 c.
DENOYELLE, U. Noël, à 3 voix, 25 c.

AIBLINGER. J.-C. Auprès de la crèche, Noël, pour 2 voix égales ou 4 voix mixtes, avec accompagnement de piano ou harmonium ou petit orchestre. Partition, 1 fr.; chœur seul, 20 c.
BISCHOFF, J. Paix sur la terre. Chant de Noël pour Soprano solo, chœur mixte et piano. Partition, 2 fr.; parties vocales, 20 c.
GRANDJEAN, S. Hymne pour Noël. Chœur et Quatuor mixte plus un chœur d'enfants avec orgue ou harmonium ou piano. Partition, 2 fr.; idem chant seul, 30 c.
REUCHSEL, A. Noël humain. Chant et piano. 1 fr. 35
FAISST, C. L'Etoile des Mages. » » 1 fr. 20
KLING, H. Albums de Noëls. chant et piano. 2 volumes contenant chacun 10 Noëls, à net 2 fr.

Envois à l'examen

FŒTISCH FRÈRES, Editeurs de Musique

à LAUSANNE et VEVEY

Succursale à PARIS, 14, rue Taitbout, 9e

Lausanne. — Imprimerie Ch. Viret-Genton.

DIEU HUMANITÉ PATRIE

XLIIme ANNÉE — No 4. LAUSANNE — 27 janvier 1906.

L'EDUCATEUR

(·EDUCATEUR·ET·ECOLE·REUNIS·)

ORGANE

DE LA

Société Pédagogique de la Suisse romande

PARAISSANT TOUS LES SAMEDIS

Rédacteur en Chef :

FRANÇOIS GUEX

Directeur des Ecoles normales du canton de Vaud, Professeur de pédagogie à l'Université de Lausanne.

Rédacteur de la partie pratique :

U. BRIOD

Maître à l'Ecole d'application annexée aux Ecoles normales vaudoises.

Gérant : Abonnements et Annonces :

CHARLES PERRET

Instituteur, Le Myosotis, Lausanne.

COMITÉ DE RÉDACTION :

VAUD : **R. Ramuz**, instituteur, Grandvaux.

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

GENÈVE : **W. Rosier**, professeur à l'Université.

NEUCHATEL : **C. Hintenlang**, instituteur, Noiraigue.

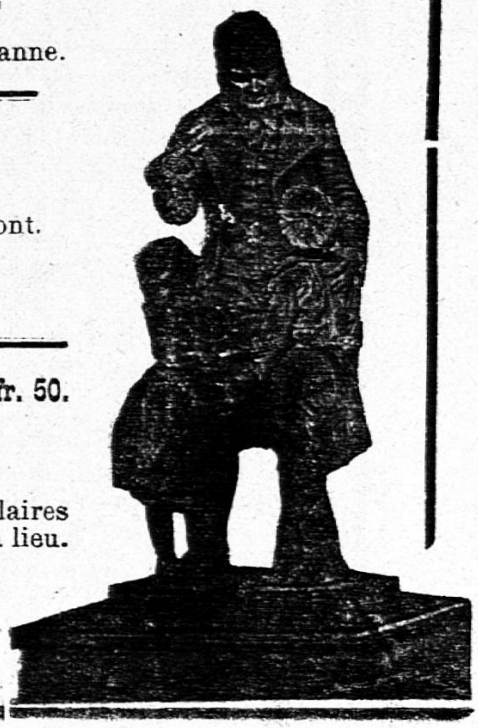
PRIX DE L'ABONNEMENT : Suisse, 5 fr.; Etranger, 7 fr. 50.

PRIX DES ANNONCES : 30 centimes la ligne.

Tout ouvrage dont l'*Educateur* recevra deux exemplaires aura droit à une annonce ou à un compte-rendu, s'il y a lieu.

On peut s'abonner et remettre les annonces :

LIBRAIRIE PAYOT & Cie, LAUSANNE



SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Comité central.

Genève.

MM. **Baatard,** Lucien, prof., Genève.
Rosier, William, prof., Petit-Lancy.
Grosgurin, L., prof., Genève.
Pesson, Ch., inst., Céligny.

Jura Bernois.

MM. **Gylam,** A., inspecteur, Corgémont.
Duvoisin, H., direct., Delémont.
Baumgartner, A., inst., Bienne.
Chatelain, G., inspect., Porrentruy.
Mœckli, Th., inst., Neuveville.
Sautebin, instituteur, Saicourt.
Cerf, Alph., maître sec., Saignelégier.

Neuchâtel

MM. **Rosselet,** Fritz, inst., Bevaix.
Latour, L., inspect., Corcelles.
Hoffmann, F., inst., Neuchâtel.
Brandt, W., inst., Neuchatel.
Rusillon, L., inst., Couvet.
Barbier, C.-A., inst., Chaux-de-Fonds.

Valais.

MM. **Blanchut,** F., inst., Collonges.
Michaud, Alp., inst., Bagnes.

Vaud.

MM. **Pache,** A., inst., Moudon.
Rochat, P., prof., Yverdon.
Cloux, J., inst., Lausanne.
Baudat, J., inst., Corcelles s/Concise
Dériaz, J., inst., Baulmes.
Magnin, J., inst., Lausanne.
Magnenat, J., inst., Oron.
Guidoux, E., inst., Pailly.
Guignard, H., inst., Veytaux.
Faillettaz, C. inst., Arzier.
Briod, E., inst., Lausanne.
Visinand, E., inst., La Rippe.
Martin, H., inst., Chailly s/Lausanne

Tessin.

M. **Nizzola,** prof., Lugano.

Suisse allemande.

M. **Fritschi,** Fr., Neumünster-Zurich

Bureau de la Société pédagogique de la Suisse romande.

MM. **Dr Vincent,** Conseiller d'Etat, président honoraire, Genève.
Rosier, W., prof., président, Petit-Lancy.
Lagotala, F., rég. second., vice-président, La Plaine, Genève.
MM. **Charvoz,** A., inst., secrétaire, Chêne-Bougeries.
Perret, C., inst., trésorier, Lausanne.
Guex, F., directeur, rédacteur en chef, Lausanne.

La Genevoise

COMPAGNIE D'ASSURANCES SUR LA VIE

GENÈVE

conclut aux meilleures conditions : **Assurances au décès, — assurances mixtes, — assurances combinées, — assurances pour dotation d'enfants.**

Conditions libérales. — Polices gratuites.

RENTES VIAGÈRES

aux taux les plus avantageux.

Demandez prospectus et renseignements à MM. Edouard Pilet, 4, pl. Riponne, à **Lausanne** ; P. Pilet, agent général, 6, rue de Lausanne, à Vevey, et Gustave Ducret, agent principal, 25, rue de Lausanne, à Vevey ; Ulysse Rapin, agents généraux, à Payerne, aux agents de la Compagnie à Aigle, Aubonne, Avenches, Baulmes, Begnins, Bex, Bière, Coppet, Cossonay, Cully, Grandson, L'Auberson, Le Sépey, Montreux, Morges. Moudon, Nyon, Oron, Rolle, Yverdon ; à M. J. de Rabours, inspecteur pour la Suisse romande, à Genève ou au siège social, 10, rue de Hollande, à Genève. H985ax

Siège social : rue de Hollande, 10, Genève

PAYOT & Cie, ÉDITEURS, LAUSANNE

Vient de paraître :

HISTOIRE

de l'Instruction et de l'Education

PAR

FRANÇOIS GUEX

Directeur des Ecoles normales du Canton de Vaud,
Professeur de Pédagogie à l'Université de Lausanne,
Rédacteur en chef de *L'Educateur*.

Un beau volume in-8° de VIII-736 pages, illustré de 110 gravures. Prix : Fr. **6** —

Offres de services

Un jeune homme de 24 ans, sérieux, possédant une solide instruction primaire, parlant le français et l'allemand, désire se placer dans un établissement d'instruction professionnelle comme chef de service répétiteur ou homme de confiance.
Certificats de moralité à disposition.
La *Gérance de l'Educateur* renseignera.

EPARGNE SCOLAIRE

La Caisse mutuelle pour l'Épargne, 56, rue du Stand, **Genève**, fournit gratuitement tous les renseignements pour organiser l'**Epargne scolaire**.

Vêtements confectionnés

et sur mesure

POUR DAMES ET MESSIEURS

J. RATHGEB-MOULIN

Rue de Bourg, 20, Lausanne

Gilets de chasse. — Caleçons. — Chemises.
Draperie et Nouveautés pour Robes.
Linoléums.
Trousseaux complets.

Avis aux Collègues

Garçon ou fille désirant apprendre l'allemand, trouverait à Bâle excellente pension dans famille honorable. — L. J. Magnin, à Ecublens, renseignera.

Ecole normale de Porrentruy

I. Examens d'admission de nouveaux élèves.

Conformément à la loi du 18 juillet 1875, une nouvelle série d'élèves sera admise, au printemps prochain, à l'Ecole normale de **Porrentruy**. Les aspirants sont invités à se faire inscrire, d'ici au 11 mars, auprès de la Direction de cet établissement.

Ils joindront les pièces suivantes à leur demande :

1° Un extrait de naissance ou un acte d'origine.

2° Un certificat médical, indiquant s'ils ont été vaccinés, ainsi que les vices constitutionnels dont ils pourraient être atteints.

3° Un certificat concernant l'éducation, le caractère et l'instruction de l'aspirant, délivré par l'instiuteur et approuvé par la commission d'école.

Ces deux dernières pièces seront remises sous pli cacheté.

Pour le certificat médical, on demandera un formulaire à la Direction de l'Ecole normale.

L'examen d'admission aura lieu à l'école normale de **Porrentruy,** les 2 et 3 avril, à partir de 7 heures du matin.

On est prié de donner *l'adresse exacte* des parents ou du tuteur de l'aspirant.

Berne, le 20 janvier 1906.

Direction de l'instruction publique.

P. BAILLOD & Cie

Place Centrale. ◉ **LAUSANNE** ◉ *Place Pépinet.*

Maison de premier ordre. — Bureau à La Chaux-de-Fonds

Montres garanties dans tous les genres en **métal,** depuis fr. 6; **argent,** fr. 15; **or,** fr. 40.

Montres fines, Chronomètres. Fabrication. Réparations garanties à notre atelier spécial.

BIJOUTERIE OR 18 KARATS

Alliances — Diamants — Brillants.

BIJOUTERIE ARGENT

et Fantaisie.

ORFÈVRERIE ARGENT

Modèles nouveaux.

RÉGULATEURS

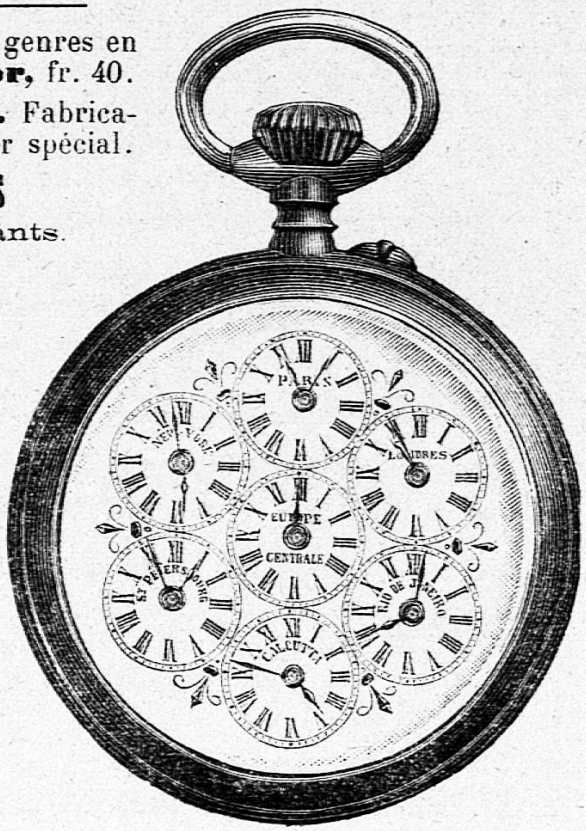
depuis fr. 20. —•— Sonnerie cathédrale.

Achat d'or et d'argent.

English spoken. — Man spricht deutsch.

GRAND CHOIX

Prix marqués en chiffres connus.

Remise

10 % au corps enseignant.