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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 36 (1900)

Heft: 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: 20.08.2025

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

XXXVIme ANNÉE

N° 4.

LAUSANNE

27 janvier 1900

L'ÉDUCATEUR

(L'Éducateur et l'École réunis.)

Eprouvez toutes choses et retenez ce qui est bon.

SOMMAIRE : *Avis. — Comment l'enfant devient droitier. — Société pédagogique vaudoise et Société des instituteurs de la Suisse romande. — Chronique scolaire : Jura bernois, Tessin, Vaud, France, Roumanie. — Variété. — Partie pratique : Réponse à l'article : « A propos d'une grammaire ». — Leçons de chose : le lait. — Dictées. — Composition. — Récitation. — Géographie physique. — Comptabilité.*

AVIS. — L'abondance des matières — nous avons en ce moment de nombreux manuscrits en portefeuille — nous oblige à remettre à plus tard la publication d'un certain nombre d'articles. Nous prions nos collaborateurs et amis de bien vouloir tenir compte de cette circonstance et patienter un peu.

ORGANISATION DE COURS DE VACANCES POUR INSTITUTEURS ET INSTITUTRICES

On nous demande de divers côtés et, en particulier, du Jura bernois, ce qu'il faut entendre par ces *Cours de vacances* pour instituteurs, question mise à l'étude par le Bureau du Comité central pour le prochain congrès de la Société pédagogique de la Suisse romande.

Il s'agit, nous semble-t-il, avant tout, de rechercher les voies et moyens à mettre à la disposition de l'instituteur pour lui permettre de se perfectionner après sa sortie de l'Ecole normale, d'établir des relations plus nombreuses et plus suivies entre les instituteurs des différentes parties de la Suisse. L'idée et l'école nationales ne pourront que bénéficier de ces rapports plus fréquents entre les corps enseignants suisses, que séparent surtout les différences de langue.

Il y aurait lieu également d'étudier le fonctionnement des cours actuels de vacances tels que les ont organisés les Universités, de montrer qu'ils ne répondent pas assez aux besoins de l'enseignement primaire et de rechercher tous les moyens propres à assurer la réussite de l'entreprise.

Les cantons et la Confédération, qui subventionnent déjà les cours normaux de travaux manuels, ne refuseront certainement pas leur appui aux maîtres désireux de travailler à leur développement et à leur éducation personnelle.

Au surplus, nous renvoyons les intéressés au magistral article (*Educateur* 1899, nº 13, page 241 et suivantes) où M. le professeur Rosier a exposé les raisons qui parlent en faveur de cette création nouvelle.

COMMENT L'ENFANT DEVIENT DROITIER

Le titre même de cet article indique que je ne considère pas la tendance que nous avons d'utiliser la main droite préférablement à la gauche comme entièrement innée. Elle n'existe pas chez les singes, du moins à l'état sauvage; elle n'existait pas davantage chez l'homme primitif, et elle ne se manifeste de nos jours chez le petit enfant qu'à partir d'un certain âge, jusqu'auquel ce dernier se sert indistinctement de ses deux mains.

La dextralité nous apparaît donc comme une différenciation fonctionnelle acquise par l'humanité au cours de son développement historique sous l'influence de circonstances que nous ne pouvons que conjecturer[1]. Mais quelle qu'ait été leur nature, ces circonstances ayant une fois directement agi sur un groupe humain, ont dû entraîner, consécutivement et par voie indirecte, la même différenciation chez les autres hommes, par cette raison qu'étant donnée la coopération des individus vivant en société, les perfectionnements réalisés par quelques-uns d'entre eux doivent nécessairement, tôt ou tard, être adoptés par les autres. Or, l'acquisition d'une main droite employée surtout — et d'une façon tout à fait générale — comme un instrument d'attaque (actif), et d'une main gauche remplissant plutôt le rôle d'un appareil de défense (passif) fut incontestablement un progrès. Supposez que ce progrès eût pris naissance à propos du port des armes, dans quelque tribu guerrière des temps primitifs et tâchez de vous représenter quel eût été le sort des tribus ennemies qui auraient refusé d'en tirer profit en l'imitant? « Qui a vu, dit Carlyle, trois faucheurs dont un gaucher, essayant de travailler ensemble et n'y pouvant absolument pas parvenir, a été témoin de la plus simple forme d'une impossibilité qui, sans la distinction d'une main droite, eût envahi toutes choses humaines ? »

En tout cas, la division du travail fonctionnel, expression du progrès en question, remonte à la plus haute antiquité, ainsi qu'en

[1] Les hypothèses relatives à l'origine de la dextralité sont nombreuses. Les unes l'attribuent aux coutumes des combats : l'arme tenue dans une main, le bouclier protecteur dans l'autre (et cette dernière ne pouvait être que la gauche à cause de l'importance majeure de protéger le cœur). D'autres admettent que la dextralité est le résultat de la situation du centre de gravité de notre corps occasionnée par le plus grand développement des viscères du côté droit. D'autres essayent de l'expliquer par le fait que, chez l'embryon, l'artère sous-clavière droite prend naissance plus tôt que la gauche et que, durant toute la vie, il y circule une plus grande quantité de sang, double raison, par conséquent, pour que les muscles du bras droit soient mieux nourris, plus forts et plus aptes au travail. D'autres, enfin, placent la source du phénomène dans la prédominance de l'hémisphère cérébral gauche qui innerve le côté droit du corps et supposent l'existence d'une connexion entre le développement de la dextralité et celui de la faculté du langage. Je ne puis discuter ici la valeur de ces hypothèses dont aucune ne repose sur assez de faits probants pour être acceptée à l'exclusion des autres. La plupart font une confusion entre l'effet et la cause, c'est le cas de rappeler le principe que *la fonction fait l'organe*, et non l'inverse.

témoignent le vocabulaire des langues primitives (le terme *gauche* étant pris très tôt dans le sens d'inhabile, de maladroit), et certains passages de très vieux livres, tels que celui des Juges où il est parlé de la tribu des Benjaminites, parmi lesquels il y avait 700 frondeurs gauchers sur 26,000 combattants[2].

Un usage aussi ancien doit avoir laissé des traces dans l'espèce, c'est inévitable; je suis loin, par conséquent, de contester l'existence de prédispositions héréditaires en faveur de la main droite, mais ce dont je doute, c'est que de pareilles prédispositions soient suffisantes pour expliquer la quasi-universalité de l'usage de la main droite et, qu'à elles seules, elles puissent assurer la perpétuité de cet usage. A défaut d'expériences systématiques à cet égard, expériences qui, d'ailleurs, n'auraient d'intérêt qu'à la condition d'être entreprises sur une grande échelle, nous pouvons éclairer la question en suivant attentivement celles que font spontanément sous nos yeux les petits enfants. Ces expériences du premier âge donnent absolument tort à l'opinion généralement acceptée que nous venons au monde droitiers. En réalité, l'éducation (éducation inconsciente, presque toujours), joue un rôle important dans la production du phénomène.

Le petit enfant accomplit tous les mouvements impulsifs caractéristiques des premiers mois de la vie aussi aisément et aussi fréquemment du bras gauche que du droit, il en est de même pour les réflexes de préhension et de même encore, pour les premiers mouvements volontaires à l'époque où, après avoir agité ses petites mains d'une façon désordonnée dans tous les sens, sans autre profit que d'acquérir par des sensations tactiles et musculaires une vague connaissance du monde extérieur, y compris son propre corps, il commence à s'en servir dans un but déterminé.

C'est dans le courant du 4me au 5me mois que l'enfant commence à tendre les bras vers un objet désiré, le bras gauche ou le bras droit indifféremment (et, d'ailleurs, aussi maladroitement l'un que l'autre) ou, le plus souvent, les deux bras à la fois. Il est remarquable combien, à cet âge, il éprouve de difficultés à mouvoir les quatre doigts de la main simultanément avec le pouce, ce qui fait que, même à portée de l'objet convoité, il ne réussit pas à le prendre; en outre la coordination des mouvements généraux du bras ne s'opère pas encore et 99 fois sur 100, il tourne autour du but sans l'atteindre. Mais ces difficultés ne sont pas plus grandes d'un côté que de l'autre; l'égalité des deux bras est, sous ce rapport, aussi complète qu'on puisse la désirer.

[2] Voici le texte auquel je fais allusion : « Les Benjaminites sortirent de leur ville et s'assemblèrent à Guibea pour aller combattre les enfants d'Israël. Le dénombrement que l'on fit en ce jour des Benjaminites sortis des villes fut de vingt-six mille hommes tirant l'épée. Parmi tout ce peuple, il y avait sept cents hommes d'élite qui ne se servaient pas de la main droite, tous ceux-là pouvaient lancer avec la fronde une pierre à un cheveu et ne le manquaient pas. » (*Juges*. XX, 14, 15 et 16). Ce passage appelle deux remarques : la première est relative à la proportion 2,8 pour 100 de gauchers, que donnent les chiffres cités, laquelle proportion est très voisine du 2 pour 100 fourni par les statistiques contemporaines. La seconde concerne la justesse du tir de ces gauchers d'il y a 3000 ans, qui ne manquaient pas un cheveu avec leur fronde ; elle prouve que, déjà à cette époque lointaine, les gauchers justifiaient la réputation d'adresse au jet de pierre qu'ils ont conservée de nos jours.

Voici quelques expériences qui justifient cette assertion. J'ai opéré sur deux enfants de famille et de sexe différents, âgés de 7 à 8 mois ; puis, plus tard, sur les mêmes enfants à l'âge de 11 à 12 mois. Chaque série d'expériences monta au chiffre de 500; l'enfant était assis sur une chaise laissant ses bras entièrement libres. Dans tous les cas, je lui présentai le même objet; une poupée vêtue d'une robe rouge-vif, et je notai non le résultat final mais le premier mouvement.

Sur 500 expériences, le garçon de 7 à 8 mois tendit 387 fois les deux bras; 52 fois le droit seul et 61 fois le gauche seul.

Sur 500 expériences, la fille de 7 à 8 mois tendit 407 fois les deux bras; 51 fois le droit seul et 42 fois le gauche seul.

On voit qu'à cet âge les deux bras sont beaucoup plus souvent tendus simultanément qu'un seul bras, mais que, dans ce dernier cas, ce peut être aussi souvent le gauche que le droit. Assurément l'enfant n'est pas encore droitier.

Quatre mois plus tard, les choses sont un peu différentes :

Sur 500 expériences, le garçon de 11 à 12 mois tendit 214 fois les deux bras; 154 fois le droit seul et 132 fois le gauche seul.

Sur 500 expériences, la fille de 11 à 12 mois tendit 236 fois les deux bras; 139 fois le droit seul et 125 fois le gauche seul.

Pendant ce laps de temps, les deux enfants ont donc réalisé un sensible progrès vers l'unilatéralité des mouvements des bras, avec une tendance marquée, quoique faible encore, vers la dextralité. Mais, et c'est la seule conclusion que je veuille en ce moment tirer de ces chiffres, à l'âge d'un an, l'enfant n'est point encore franchement droitier; il s'y achemine mais n'y est pas arrivé.

A partir de là, il est très difficile de soustraire l'enfant à toute suggestion ou autre procédé éducatif. Ses parents et tout son entourage lui enseignent à préférer la droite, cela se fait le plus souvent sans y prendre garde; on tend à l'enfant les objets en les dirigeant toujours vers sa main droite et, de la sorte, celle-ci est régulièrement sollicitée alors que la gauche ne l'est pas. Ou bien quelquefois aussi, cela se fait le sachant et le voulant; c'est le cas, en particulier, des mères qui craignent au-dessus de tout que leur enfant devienne gaucher. Ce cas est probablement plus fréquent qu'on ne le pense communément. Enfin, il faut tenir compte de la suggestion provoquée par les jouets d'enfant presque tous construits de manière à être employés de la main droite.

Les expériences auxquelles je viens de faire allusion étaient achevées, lorsque je reçus le compte rendu de celles du même genre exécutées par le professeur Baldwin, de Princeton, sur sa petite fille, du 4me au 10me mois. Leur nombre s'éleva à 2187. L'enfant approcha 1034 fois les deux mains vers des objets placés devant elle; 585 fois ce fut la main droite et 568 fois la main gauche. D'où je conclus que les petites Américaines ne sont pas originellement plus droitières que les petites Genevoises.

Il serait très intéressant — et c'est pourquoi je traite cette ques-

tion devant les lecteurs de l'*Educateur*, parmi lesquels beaucoup pourraient aider les psychologues dans leurs recherches, — de multiplier les expériences afin de donner une base solide à une généralisation qui, je le reconnais, est encore un peu prématurée. L'enfant de Baldwin se trouvait dans des conditions exceptionnelles ; elle n'avait jamais été portée, jamais promenée pour apaiser ses cris ; en revanche, elle était souvent changée de côté pendant son sommeil, toutes ces précautions ayant pour but de la soustraire à l'influence possible d'une habitude contractée au cours d'une attitude souvent répétée. Il est difficile d'imposer aux observateurs de pareilles précautions, mais ce qu'on est en droit de leur demander, c'est de noter scrupuleusement les circonstances accessoires capables d'exercer une influence sur le choix de la main usuelle. Je connais, par exemple, un enfant devenu gaucher pour s'être cassé le poignet droit et avoir eu le bras correspondant immobilisé durant plusieurs mois par un bandage, alors qu'il était encore en nourrice. Voilà un cas de sénestralité provoquée par accident, et il ne serait pas surprenant que ce cas en provoquât plus tard d'autres par héritage. Il pourrait se faire que la manière dont les mères portent leurs enfants favorisât l'usage de la main droite ; toutefois il est à noter, que l'enfant étant plus souvent porté sur le bras gauche que sur le droit, le nombre des enfants gauchers devrait être plus grand qu'il ne l'est, si vraiment le mode de les tenir avait de l'influence à cet égard.

A la question : comment l'enfant devient-il droitier ? les considérations qui précèdent autorisent de répondre : *par hérédité et par éducation*. Il ne faudrait cependant pas se figurer que cette question puisse être, comme nous venons de le faire, isolée d'autres questions connexes, telles que l'origine de la station verticale, celle du geste ou de l'expression verbale. Quoi qu'il en soit, j'en ai dit assez pour montrer qu'il y a là une petite dépendance du grand domaine de la psychologie, dans laquelle les chercheurs peuvent espérer faire de nouvelles récoltes. EMILE YUNG.

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE VAUDOISE ET SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS DE LA SUISSE ROMANDE

(suite)

Nous ne pouvons pas rappeler en détail ici les nombreux objets abordés dans nos congrès. Des questions d'éducation générale, divers points de notre organisation scolaire ; l'instruction complémentaire des jeunes gens, les classes enfantines ont, à plusieurs reprises, rempli les séances. Des sujets plus spéciaux, amenés par les préoccupations du moment : travaux manuels, enseignement du dessin. réforme de l'orthographe, enfance abandonnée, service militaire des instituteurs, intervention de la Confédération dans l'école, ont fait l'objet d'études et de discussions intéressantes. La formation du personnel enseignant primaire mit en présence, en

1874, les partisans et les adversaires des Ecoles normales. Les membres de la Société romande ne se sont occupés que deux fois de leurs intérêts directs ; pour le congrès de 1872, on avait mis à l'étude cette question : quels sont les devoirs de l'instituteur envers la société (l'Etat) ? Quelles sont les obligations de la société envers lui ? Deux ans après, à St-Imier, nous examinions s'il y avait lieu de fonder une caisse mutuelle destinée à venir au secours de collègues qui, par suite de maladie ou d'autres causes indépendantes de leur volonté, seraient tombés dans le besoin. On ne pourra pas accuser le corps enseignant d'avoir songé avant tout à améliorer sa position matérielle.

Dès l'abord, les congrès prirent une réelle importance ; parfois même, ils revêtirent un certain éclat. Nos magistrats cantonaux en vinrent très vite à les honorer de leur présence ; depuis assez longtemps, les Directeurs de l'Instruction publique en sont presque toujours les présidents d'honneur. A plusieurs reprises, des délégués étrangers y ont assisté. A l'origine, les institutrices n'y prenaient point part ; peu à peu, elles ont été admises dans les sections cantonales et sont venues dans les congrès, où leur présence est un charme de plus, sans compter le concours précieux qu'elles nous ont apporté dans nos travaux.

Ces grandes réunions intercantonales ont été avantageuses au corps enseignant ; on s'est habitué à parler devant une assemblée nombreuse ; on y a vu ce qu'on pensait ailleurs ; l'horizon s'est ainsi élargi et, de ce commerce aimable avec des collègues d'autres cantons, il est résulté bien des amitiés précieuses.

(*A suivre.*) L. HERMENJAT.

CHRONIQUE SCOLAIRE

JURA BERNOIS. **Examens de recrues.** — Dans le but d'améliorer les résultats des examens de recrues, la Direction de l'instruction publique a ordonné les mesures suivantes :

1° Un bulletin de recrutement sera joint aux livrets scolaires des garçons. Les membres du corps enseignant auront à les coller dans le livret et à les remplir exactement. Les jeunes gens qui se présenteront au recrutement cet automne devront se présenter chez l'instituteur qui annexera également le bulletin à leurs livrets. Le jour du recrutement, les bulletins seront détachés du livret et envoyés à la Direction de l'instruction publique. Les jeunes gens qui n'auront pas de bulletin seront punis.

2° On empêchera les recrues d'absorber des boissons alcooliques avant l'examen. Dans ce but, les jeunes gens seront rassemblés par le chef de section et accompagnés jusqu'au lieu de recrutement par un délégué de la commission d'école. On pourra alors offrir aux recrues qui ont fait une longue route une tasse de café ou un bol de soupe. Les frais qui en résulteront seront supportés par les communes.

3° Les résultats des examens de recrues de chaque district seront publiés tous les ans dans les feuilles locales. On arrivera ainsi à augmenter encore l'intérêt que les autorités, le corps enseignant et le public en général portent au développement de l'instruction publique.

4° Il est recommandé aux autorités scolaires de créer des écoles complémentaires ; de donner quelques leçons aux recrues pendant le semestre d'été, immédiatement avant le recrutement ; de délivrer des certificats spéciaux aux recrues faibles d'esprit ou non susceptibles d'instruction, qui devraient être dispensées de l'examen.

5° Quand les résultats d'une école seront particulièrement défavorables, les inspecteurs rechercheront avec les commissions scolaires et les instituteurs les causes de ces mauvais résultats, afin d'y porter remède dans la mesure du possible.

6° Les examens préparatoires ayant produit ailleurs de bons résultats, on pourra procéder à quelques essais de ce genre.

Les mauvais résultats des examens de recrues préoccupent aussi le corps enseignant jurassien. Aussi la Société pédagogique a-t-elle inscrit cette question à l'ordre du jour de sa prochaine réunion, qui aura lieu à Porrentruy, dans le courant de l'été prochain. Le rapporteur général est M. Renck, expert pédagogique à Porrentruy.

— **Examen du brevet secondaire.** Il aura lieu du 17 au 21 avril à Porrentruy. Les inscriptions sont reçues jusqu'au 1er février par M. Landolt, inspecteur des écoles secondaires, à Neuveville.

Examen du certificat d'aptitude à l'enseignement dans les écoles primaires supérieures. Un examen extraordinaire aura lieu au printemps prochain. Les inscriptions sont reçues également par M. Landolt, inspecteur.

Examens du certificat d'études primaires. Ils auront lieu dans le courant de février et de mars. Les inscriptions sont reçues jusqu'au 31 janvier par les inspecteurs primaires.

Mises au concours d'écoles primaires : Cormoret, école primaire supérieure ; Mont Crosin, école des trois cours ; Grandval, classe supérieure ; Moutier, VIe classe, cours élémentaire. H. Gobat.

TESSIN. Le Grand Conseil a continué la discussion du projet concernant les économies. Il a voté la suppression des prix dans les écoles de l'Etat. En revanche, il a repoussé une proposition de la droite tendant à la suppression des inspecteurs scolaires.

VAUD. — **Programme d'enseignement pour les cours complémentaires** Comme nous l'annoncions dans notre revue de fin d'année, la Commission chargée de l'élaboration d'un plan d'études pour les cours complémentaires vient de terminer ses travaux. Nos collègues ne tarderont pas à recevoir, en une brochure de 23 pages, le programme d'enseignement qu'elle a composé.

Les premières pages sont consacrées à d'excellentes considérations générales, montrant le but des cours complémentaires, justifiant l'arrangement et la division des matières et exposant la didactique spéciale aux leçons destinées à des jeunes gens de 16 à 20 ans. Le programme, dans son entier, est écrit d'une façon claire et précise, ne laissant place à aucun équivoque.

Constatons d'abord que les matières à enseigner ne dépassent pas celles du plan d'étude de l'école primaire, sauf pour l'instruction civique. Elles comprennent : la langue française (lecture et composition), l'arithmétique (calcul oral écrit), la géographie, l'histoire et l'instruction civique. Chaque branche est divisée en trois cours correspondant au degré d'avancement des élèves ; le plan de chacune est précédé de quelques conseils pratiques. Le programme de langue maternelle n'entre pas dans de longs détails ; il se borne à marquer quelques jalons pour faciliter la route à suivre. Celui d'arithmétique est très complet ; le troisième cours pourra difficilement être parcouru avec les élèves qui fréquentent ordinairement nos classes complémentaires. L'enseignement géographique consiste dans l'étude des cantons suisses et dans une partie générale comprenant la géographie physique de notre patrie, ses voies de communication, les occupations de ses habi-

tants, son commerce et son industrie. Le programme d'histoire nationale est accompagné des dates que nos jeunes gens doivent connaître et retenir coûte que coûte. Jugez : si un citoyen oubliait que les Francs ont occupé l'Helvétie en 534 (un tableau de l'*Agenda des Ecoles* indique l'an 536) ne serait-il pas un fieffé ignorant ? Ne le pensez-vous pas ?

L'instruction civique a reçu un développement plus considérable que les branches que nous venons de signaler. En effet, l'étude détaillée de notre organisation politique ne fait pas partie du nouveau programme d'enseignement primaire. C'est bien dès l'âge de 16 ans que l'on pourra inculquer utilement et facilement dans le cœur et dans la mémoire des jeunes Suisses les notions essentielles des devoirs et des droits de l'homme et du citoyen,

Le travail que nous venons d'analyser rendra certainement des services à nos maîtres et facilitera leur tâche.

Constatons cependant que les cours complémentaires ne subissent aucune modification et que le principe sur lequel ils ont été institués reste le même. Comme par le passé, ils seront une simple préparation aux examens de recrues ; ils continueront à n'être que des cours de répétition. Il n'en sera pas autrement tant que les jeunes gens intelligents, travailleurs, heureux d'augmenter leur bagage intellectuel pourront être dispensés de nos classes post-scolaires et que seuls ou presque seuls les « sabots » de nos écoles primaires, seront militairement tenus de les fréquenter.

C'est avec joie que nous eussions vu une nouvelle orientation imprimée à nos cours de jeunes gens. Mais, pour cela, il ne faudrait pas attacher une trop grande importance aux notes assignées à nos anciens élèves lors des examens de recrues et ne point envisager ceux-ci comme un phare dont nous ne devons jamais détacher nos regards. Alors nous pourrons vraiment organiser une école de civisme où nos jeunes gens seront préparés à remplir convenablement leurs devoirs sociaux. E. S.

FRANCE. **Congrès international de l'enseignement primaire.** Le Congrès international de 1900 s'ouvrira à Paris, le 2 août, à la Sorbonne, et sera clos le dimanche 5 août. Il sera divisé en cinq sections, correspondant aux cinq questions suivantes mises à l'étude :

Première question. — L'éducation ménagère. Sa définition, ses limites, son adaptation à chacun des degrés de l'enseignement primaire. Quelles peuvent être, à chacun de ces degrés, les parts respectives de la théorie et de la pratique ? Programme pour chacun des degrés et le plan d'ensemble. Par qui sera donné le double enseignement ? Par un personnel spécial, ou par les institutrices elles-mêmes, préparées à cet effet ?

2e Question. — De la fréquentation scolaire. La non-fréquentation et la fréquentation irrégulière. Insuffisance de l'action de la loi de 1882 en France. Moyens à employer pour augmenter cette action ; moyens d'ordre législatif, d'ordre administratif, d'ordre pédagogique. Etat de la fréquentation scolaire chez les principales nations.

3e Question. — De l'éducation morale. Son objet, ses principes, ses méthodes et ses procédés ; parts respectives de la théorie et de la pratique. Sa place dans l'ensemble du programme, ses liens avec les autres partis.

4e Question. — De l'enseignement primaire supérieur. Son objet, ses limites, moyens de l'adapter aux intérêts régionaux et locaux.

5e Question. — Des institutions post-scolaires, cours d'adultes, conférences et lectures publiques, patronages et associations amicales, sociétés scolaires de secours mutuels et de retraites. Moyens d'en assurer l'existence et de les multiplier, de les grouper.

ROUMANIE. Le ministre de l'instruction publique de Bucarest a envoyé une circulaire à toutes les directions des écoles publiques et privées de jeunes filles, pour interdire le port du corset comme étant nuisible à la santé de l'enfant.

PARTIE PRATIQUE

Réponse à l'article : « A propos d'une grammaire ».

(Voir l'Educateur du 6 janvier courant, N° 1).

L'auteur de l'article en question termine par ces mots : « Là-dessus, je remets mon *Larousse* dans le casier des vieux papiers, en formant le vœu que le sort qui l'attend soit partagé par toutes ses sœurs, et même par un certain nombre de ses cousines. Comme tous les élèves romands danseraient autour de ce feu de joie ! » Vraiment, un pareil souhait est bien étonnant de la part d'un membre du personnel enseignant, si je ne me trompe, et cela m'a rendu tout rêveur, en me rappelant involontairement ce qui s'est passé à Lausanne et dans d'autres localités, il y a quelques années, à la fin des cours complémentaires, alors que les élèves avaient brûlé leurs cahiers sur la place publique ; on les en avait alors blâmés, mais M. P. Henchoz, dans sa fureur iconoclaste, les en aurait loués, je pense.

Ailleurs, il nous dit que, « dans ce temps-là, c'est-à-dire lorsqu'il étudiait la *Petite Grammaire du premier âge de P. Larousse*, on commençait par le commencement ; » et il a l'air de s'étonner de la chose ; pour moi, je me demande s'il est possible de commencer une étude quelconque autrement ; il paraît bien, puisque cela provoque son étonnement. Oui, probablement, il vaudrait mieux commencer par la fin !

Nous ne pouvons voir non plus qu'une exagération puérile et mesquine, pour ne rien dire de plus, dans ce passage du même article : « S'il est des ouvrages qui ont travaillé à faire de nos enfants des perroquets, c'est bien certains manuels de grammaire qui nous viennent par fournées d'au-delà du Jura ». Toutefois, ici, M. P. Henchoz a senti plus ou moins qu'il faisait fausse route, aussi ajoute-t-il : « Je sais que la faute en est aussi bien aux maîtres qu'aux auteurs » ; il est bien bon ; pourquoi ne pas laisser toute la responsabilité à ces derniers ? ne sont-ils pas là pour cela ? « mais on achète un manuel pour s'en servir, — c'est lui qui parle, — et si le guide est mauvais, que peuvent faire ceux qui le suivent ? » Eh ! que peuvent-ils faire ? L'améliorer, en montrer les défectuosités à leurs élèves. Existe-t-il une seule grammaire parfaite ? Je ne le crois pas et il n'y en aura jamais. Peut-être, pour en trouver une qui convînt à l'étude de la langue française, fandrait-il se tourner du côté de l'Allemagne ou de la Chine ? Mais cela a été fait ; qui ne se souvint de la *Grammaire Ayer ?*

Décidément, M. Henchoz n'aime pas les grammaires ; il a raison si l'on en fait un mauvais usage, si l'on attribue à ces ouvrages une vertu qu'ils ne peuvent avoir, si, s'en servant comme d'un oreiller de paresse, l'on se contente de les faire simplement apprendre par cœur, de cultiver ainsi la pure mémoire mécanique ; mais si, au contraire, on les étudie avec intelligence, si l'on comprend que ces ouvrages de grammaire permettent de se rendre compte des principes de notre langue, de se les assimiler en partie, je ne vois pas quel danger cette étude peut faire courir à l'esprit. A moins que notre critique n'estime qu'il est possible de se passer de ces principes. Mais non, il les sent à peu près nécessaires, seulement on doit les apprendre par la langue. « Heureusement que nous commençons à comprendre chez nous que la grammaire s'apprend par la langue, ou plus exactement par le langage, s'écrie-t-il, et non la langue par la grammaire ». Quelle magnifique, quelle sublime découverte ! Non, la connaissance de la grammaire n'est pas la connaissance de la langue, mais elle peut contribuer à la produire. En s'exprimant comme il l'a fait, il n'a énoncé absolument rien de neuf ; avant lui, on savait déjà qu'on peut arriver à la connaissance de la langue par l'étude directe de celle-ci ; c'est même ainsi qu'on l'étudiait encore au XVIIe siècle ; Corneille, Racine, La Fontaine, Molière, etc., ne l'ont pas apprise autrement, mais avec cette méthode, le chemin à parcourir est long et notre impatience actuelle ne s'en accommoderait plus guère.

Cependant, avec les jeunes enfants, il importe que l'instruction soit le moins *livresque* possible, quitte, plus tard, à coordonner leurs connaissances par une étude méthodique et raisonnée; si on ne le fait pas, le désordre risque bien de régner en maître dans leur esprit, ce dont j'ai souvent pu faire l'expérience, et l'on s'imagine difficilement, lorsqu'on ne l'a pas constaté soi-même, quelle confusion peut s'ensuivre, à quel galimatias cela donne lieu.

Je ne sais, mais il me semble que M. Henchoz a outre-passé sa pensée ou l'a mal rendue, en accusant les grammaires de méfaits dont elles ne sont pas coupables; pour un maître habile et intelligent, il n'y en aura pas de mauvaise, tandis que pour un maître maladroit et sot, il n'en existera pas de bonne, pas même *le Cours éducatif de langue maternelle du Père Girard ;* au reste, cet excellent ouvrage est beaucoup trop étendu pour être utilisé directement dans une classe de 50 à 60 élèves; tout au plus pourrait-on s'en servir dans un enseignement individuel. Je le répète, pour les grammaires, tout consiste dans l'emploi qu'on sait en faire. C. M.

LEÇON DE CHOSES

Degré supérieur.

Le lait.

1. *Provenance du lait.* Le lait est un liquide blanc, d'une saveur légèrement sucrée et d'une odeur fade. Il est produit par les femelles des mammifères. Dans notre pays, nous employons surtout le lait de la vache et celui de la chèvre, surnommée la vache du pauvre. Dans d'autres contrées, on élève des brebis laitières qui donnent un lait très sain et souvent salutaire dans les cas de phtisie. Le lait de l'ânesse et de la jument est ordonné par le médecin comme fortifiant. Dans les sables brûlants du désert, à l'ombre de sa tente, l'Arabe se désaltère du lait de ses chameaux, de même que le Lapon, dans sa hutte de neige, boit avec plaisir le liquide précieux, bien qu'un peu aigre, fourni par le renne.

2. *Composition du lait.* Le lait contient une forte proportion d'eau variant suivant les espèces, entre 0,865 et 0,893; si on le laisse reposer dans un baquet, il se forme dessus une couche de crème qui donnera le beurre. Ce sont les matières grasses formées de globules appelés globules butyreux. Plus légers que l'eau, ils montent à la surface; le lait de vache en contient de 0,030 à 0,040. L'albumine ou caséine, c'est-à-dire le fromage, s'y trouve dans la proportion de 0,035 à 0,040; c'est la matière la plus nutritive du lait. A ces trois éléments principaux, il faut ajouter, mais en très petite quantité, des sels, surtout des phosphates et du lactose ou sucre de lait, qui n'ont pas une importance bien considérable.

3. *Conservation du lait.* Pour conserver le lait pur, il est nécessaire de maintenir dans une grande propreté les ustensiles dans lesquels on le dépose, et, en été, de le garder dans un endroit frais. Sans ces précautions, il ne se conserve pas longtemps à l'état naturel Mis en contact avec des matières organiques ou un acide quelconque, il se décompose rapidement. Sous l'influence de la chaleur, le sucre de lait se transforme en acide lactique; le lait s'aigrit, la caséine se coagule et se sépare du liquide, qui prend une couleur verdâtre. Un peu de bicarbonate, ou simplement un peu de soude jeté dans le lait peut empêcher sa décomposition. La stérilisation tue les microbes et empêche, avec l'accès de l'air, l'introduction de nouveaux germes pathogènes.

4. *Valeur alimentaire du lait.* Le lait est, avec les œufs, le seul aliment complet, c'est-à-dire renfermant, dans la proportion convenable, tous les principes nécessaires à l'alimentation. Il se digère très facilement; on le recommande aux malades atteints de gastrite, tandis que l'alcool augmente l'irritation de l'estomac. Le lait est l'aliment exclusif des petits enfants et des jeunes animaux, et pour les adultes, l'aliment le plus économique après les légumineuses. Nos ménagères en

font usage dans la préparation de la soupe, des gâteaux et des petits pains, des poudings, des sauces, des omelettes, des crèmes. Certains laitiers peu scrupuleux falsifient le lait, en y ajoutant de l'eau après l'avoir écremé. Deux instruments, le crémomètre et le lactodensimètre, permettent de découvrir ces fraudes.

5. *Le lait comme boisson.* Le lait pur ou mélangé au thé et surtout au café, est la principale des boissons consommées matin et soir dans notre pays. Autrefois, on recommandait de le boire encore chaud, tout fraîchement trait. De nos jours, où la tuberculose atteint un grand nombre de vaches, il est prudent de faire bouillir le lait avant de le consommer. A la montagne, où les vaches paissent en liberté, le danger est moins grand. Aussi n'est-il pas rare de voir des touristes boire avec bonheur une tasse de lait écumant, sur la porte d'un vieux chalet, après une course longue et pénible.

6. *Différents produits obtenus avec le lait.*

a) Beurre. Laissé en repos, le lait se couvre d'une couche légèrement jaunâtre, épaisse, appelée crème. C'est un mélange de petit-lait et de globules butyreux qui y sont en suspension. Une température de 4° favorise la montée de la crème, et en donne une quantité plus considérable. On la soumet ensuite à l'action de chocs répétés qui ont pour effet d'agglomérer les globules de beurre et d'en former une masse solide. Cette opération se fait au moyen d'une baratte. La température favorable à la fabrication du beurre est comprise entre 15 et 18°. Au sortir de la baratte, le beurre est délaité, c'est-à-dire lavé et malaxé dans le but de le débarrasser du petit-lait qu'il contient encore. Le beurre imparfaitement délaité est de qualité inférieure et se conserve moins longtemps.

b) Fromage. Dans un coin de la laiterie se trouve une grande chaudière luisante, à peu près pleine de lait; dessous ronfle un bon feu. Le laitier s'en va prendre dans un petit tonneau, un liquide verdâtre; il en jette dans la chaudière en remuant le lait, afin que tout soit bien mélangé. Sous l'effet de la présure, fournie par le quatrième estomac du veau, le lait se caille. Les champignons microscopiques de la présure se propagent avec une grande rapidité et rassemblent ou précipitent la caséine, c'est-à-dire le fromage.

a) Séré. Dans le petit-lait qui reste dans la chaudière, le fromager jette une certaine quantité de vieux petit-lait un peu aigri (*asi, azi*) qui le fait cailler une seconde fois, en rassemblant à peu près tous les globules albumineux, sucrés ou gras qui peuvent rester, et cela produit ce fromage blanc, légèrement sucré que nous appelons *séré*. Quant au résidu, qui n'est plus guère que de l'eau, on l'emploie à la nourriture des porcs.

d) Lait condensé. Les grandes fabriques Nestlé de Vevey, Bercher et Payerne occupent des centaines d'ouvriers à condenser le lait et à le transformer en farine lactée, aliments précieux pour les bébés privés du lait de leur mère, et pour les hommes qui parcourent les mers ou les pays dépourvus d'animaux domestiques. Chaque année, la Suisse expédie jusque dans les contrées les plus lointaines de grandes quantités de ce lait renfermé dans des boîtes. C'est à ces condenseries que se vend une bonne partie du produit de nos vaches.

7. *Comparaison avec les boissons alcooliques.* Heureux sommes-nous d'avoir à notre portée cet aliment sain et agréable! Aussi, mes amis, si vous avez des visages frais et bien portants, vous le devez en grande partie au lait. Il était autrefois, avec l'eau pure des torrents, l'unique boisson des pâtres de nos montagnes, de ces hommes forts et vaillants qui ont planté dans notre chère Helvétie le drapeau de la liberté. Dans un pays comme le nôtre, la consommation du lait devrait être encore plus considérable, mais un autre liquide lui fait une fâcheuse concurrence, et si, dans certaines familles, les enfants sont pâlots, maladifs, c'est parce que l'argent gagné par les parents, au lieu de procurer de bon lait, s'emploie à acheter du vin, de la bière et des liqueurs. Si la Suisse envoie dans tous les pays du monde son lait, sous forme condensée ou en fromages, les pays étran-

gers lui vendent, mais combien plus cher ! du vin et des alcools de toute espèce. Ne faisons pas comme le chien de la fable, qui lâche la proie pour l'ombre.

8. *Morale indirecte à tirer du sujet.* Buvez donc du lait, mes amis, buvons-en tous, et quand vous serez grands, et libres d'employer votre argent à votre gré, sachez choisir comme aujourd'hui et gardez-vous comme du feu, de remplacer le bon lait par l'alcool trompeur. Si vous êtes plus tard propriétaires d'un certain nombre de vaches, ne cherchez pas à vous procurer avec leur lait de grandes sommes pour les employer ensuite à acheter une boisson qui serait préjudiciable à votre santé comme à votre bourse.

Notes. 1. L'âge, la nourriture, la santé de l'animal influent sur la qualité du lait. Le lait de brebis est celui qui contient le plus de caséum (4 %) ; viennent ensuite ceux de la chèvre (3,50 %), de la vache (3 %) et du lama (3 %). Le lait de brebis contient 7,50 % de beurre ; celui de chèvre, 4,40 %, vache 3,20, lama 3,10 %, Albumine : brebis 1,70 %, ânesse 1,55 %, jument 1,40 %, vache 1,20 %. Le lait de l'ânesse et de la jument contiennent peu de caséine et de beurre. — 2. Pour la fabrication du fromage, porter le lait à 30°, y introduire la présure ; au bout de 2 heures, la coagulation est complète. — 3. Si l'on fait cailler le lait avec la crème ou une partie de la crème, on obtient le fromage gras ou mi-gras ; le lait écremé fournit le fromage maigre de diverses qualités. Si l'on fait coaguler le lait frais avec toute sa crème, on obtient le vacherin. — Les fromages peuvent être classés en 4 groupes : 1° les fromages frais et mous (Neufchâtel, France) ; 2° les fromages salés et mous (Brie) ; 3° les fromages à pâte pressée, mais peu dure (Gruyère) ; 4° les fromage à pâte pressée et dure (Hollande). — 5. Le fromage du Mont Dore est fabriqué avec du lait de chèvre ; le fromage Roquefort avec des laits de chèvre et de brebis. On obtient le schabziger, dans le canton de Glaris, en mélangeant au fromage une sorte de mélilot. — 6. En Suisse, l'importation annuelle de fromage à pâte molle est de passé 10 000 q. ; à pâte dure 4000 q. ; vins 1 200 000 q. beurre 15 000 q. Exportation ; beurre 1 500 q. ; fromages à pâte molle 400 q. à pâte dure 22 0000 q. ; lait condensé 18 0000 kg. ; vins 5200 q. — 6. Colostrum. — Biberons. Visiter une laiterie, une condenserie. — Lire plusieurs articles de la *Chronique agricole* (pour les garcons).

Exercices d'application.

I, Vocabulaire. *Famille de mots.* Lait, laitage, laiterie, laitier, laiteux, laiteron, lactaire, lactate, lactation, lacté, lactéine, lactifère, lactifique, lactine, lactique, lacto-densimètre, allaiter, allaitement, délaiter, délaitement, délaitage.

Nutritif, nutrition, nourriture, nourrice, nourricier, nourrissable, nourrissage, nourrissant, nourrisseur, nourrisson.

Saveur, savoureux, savourer, savoureusement, sapide, sapidité, insipide, insipidité, insipidement.

Homonymes. Lait, laid, lai, laie, legs, lé, les, lais. Mets, il met, mai, maie, mais.

II. Récitation : La laitière et le pot au lait.

III. Chant : Mes Alpes, adieu. Ecole musicale II, N° 51.

IV. Dessin : litre, baratte, seillon, chaudière.

V. Ecriture *grande* : Lait condensé ;

moyenne : Buvons du lait savoureux ;

fine : Le lait renferme tous les principes nutritifs.

Section vaudoise des Maîtres abstinents.

DICTÉES

Le lait.

Ce liquide est blanc, opaque, d'une saveur sucrée et un peu plus lourd que l'eau. Il contient beaucoup d'eau et renferme en outre une matière sucrée ou sucre de lait, du beurre, une substance riche en azote, le caséum, et différents sels. Abandonné au repos dans un lieu frais et tranquille, le lait se couvre d'une cou-

che jaunâtre, douce et épaisse qu'on appelle la crème. Si, au lait écremé, on ajoute une substance particulière, la présure, tirée du quatrième estomac du veau, il se produit dans le liquide un changement désigné sous le nom de fermentation lactique. On dit que le lait se caille. Le lait écremé se sépare alors en deux parties : l'une, formée de grumeaux blancs, insipides, insolubles dans l'eau est le caséum qui sert à faire le fromage ; l'autre, liquide et jaunâtre, est le petit-lait.

J. Denis.

Le lait gâté.

Maman, maman ! quel ennui, voilà le lait gâté encore ; j'ai oublié d'y mettre un peu de soude, je vais le jeter et préparer du thé ! — Ma chère Louise, c'est fâcheux, en effet, de devoir remplacer notre café au lait par du thé, mais on voit de pires malheurs. Garde-toi bien cependant de jeter ces deux litres de lait ; mets-les dans ce pot. — Qu'en veux-tu faire, chère maman ? J'en ferai quelque chose, sinon d'excellent, du moins de très mangeable : du fromage aigre. — Oh ! pour aigre, il le sera ; comment vas-tu faire ? — Regarde, je fais passer ce lait dans une toile ; tout le caillé reste au-dessus. Je presse un peu pour en faire sortir l'eau ; je mets le caillé dans cette terrine rouge. Donne-moi le sel et le poivre ; passe-moi aussi une pincée de graines de cumin. — Laissons maintenant fermenter ; dans trois ou quatre jours, nous aurons un mets dont ton père raffole, et si on t'en laisse goûter, tu ne t'aviseras plus de jeter le lait que tu prétends gâté.

Qualités du lait.

L'alimentation de la vache a une grande influence sur la qualité et la quantité du lait. Les fourrages verts produisent un lait plus abondant et meilleur que les racines ; l'herbe qui croît sur un bon terrain donne un lait supérieur à celui des plantes récoltées sur un terrain maigre ; les prairies naturelles donnent un meilleur lait que les prairies artificielles. La chicorée fourragère lui communique une certaine amertune et lui donne des propriétés laxatives. La betterave et les pulpes sont favorables à la production du lait.

Après examen minutieux, on a constaté que le lait ne contient pas la même quantité de graisse pendant toute la durée de la traite. Le premier lait contient 1,2 % de graisse ; les dernières gouttes en contiennent 10 %. Il est donc nécessaire de traire les vaches à fond, pour avoir un lait plus riche en beurre. Le lait du matin est plus butyreux que celui du soir. Cela tient sans doute au repos de la nuit et au plus long séjour du lait dans le pis.

Les vaches, comme les autres animaux, reconnaissent et aiment ceux qui les soignent et leur donnent leur lait avec plaisir. C'est pourquoi il ne faut pas changer souvent de vacher et exiger de lui la douceur et la patience. Il obtiendra ainsi plus de lait et de meilleure qualité que celui qui les brutalise.

Section vaudoise des Maîtres abstinents.

Les jours enfuis.

I. Faut-il regarder en arrière ? Le Christ dit : « Non. » Mais quand il parle ainsi, il songe aux inutiles regrets, et surtout à toutes ces *arrière-pensées* utilitaires ou *pusillanimes* qui nous empêchent de marcher dans le sillon d'un pas ferme, une fois que nous avons mis la main à la charrue. Dans ce cas, il faut quitter résolument ce qui est derrière nous et nous efforcer d'aller de l'avant. Mais le Christ ne nous a pas défendu de nous souvenir. Le seul *rite* religieux qu'il ait institué, la Sainte-Cène, est accompagné des paroles : « Faites ceci en mémoire de moi. » Et depuis dix-neuf siècles, la chrétienté se nourrit de ce souvenir comme d'un pain de vie. Le souvenir est une grande force.

II. Quelques-uns ont l'oubli facile. Ce qui est passé, pour eux, est fini, et ce qu'ils ne voient plus, n'existe plus. Une faute passée, n'est plus une faute ; un bienfait passé ne compte plus ; un ami d'autrefois est un étranger ; une peine ancienne est une rencontre importune, il faut l'éviter.

Malheur aux familles d'où la mémoire des chers morts est exclue et où rien ne rappelle la pitié pour le passé ! Malheur à l'homme qui ne se reporte jamais en arrière, pour se voir vivre dans les jours écoulés, examiner devant Dieu la route qu'il a parcourue, et se fortifier dans le repentir et la reconnaissance! Tout ce qui passe doit laisser en nous une trace qui demeure. Si vous ne voulez pas perdre la vie, il faut vous souvenir. C'est pour cela que les feuilles qui tombent, les morts qui vont dormir, les *soleils couchants*, les voix qui s'éloignent, les années qui ce penchent vers leur déclin, tout nous dit : *Souviens-toi !*

(Communiqué par Charles Gaillard.) C. Wagner.

COMPOSITION

Une bonne leçon de mon oncle.

L'année dernière, pendant les vacances d'automne, j'allai faire un séjour à N..., chez mon oncle Jacques. Un jour, à déjeuner, mon oncle me dit : « Dans un moment, j'irai à la ville avec la Brune ; veux-tu venir avec moi ? — Oh ! oui, cher oncle, cela me fera grand plaisir. » Une demi-heure après, la Brune trottait sur la belle route de N... Nous eûmes bientôt rejoint un bon vieillard qui, chargé d'une lourde hotte, cheminait péniblemeut sur la route poudreuse en s'appuyant sur un bâton. Mon oncle arrêta la voiture : « Eh ! Monsieur ! cria-t-il au brave homme, montez près de nous, je vous prie. — Oh ! merci infiniment, Monsieur, vous me rendez un bien grand service, car mes jambes ont bien de la peine à me porter. » Ce bon vieillard fut heureux de revenir avec nous jusqu'à l'endroit où il devait quitter la grande route pour reprendre le sentier de sa petite chaumière.

Quant à moi, je me disais en moi-même : « Mon oncle est un brave homme ; il a du plaisir à obliger les gens. Quand je serai grand, je tâcherai de lui ressembler.

RÉCITATION

Départ pour la classe.

Les classes ont une cloche
Pour apprendre à l'étourdi
Qu'il faut mettre dans la poche
Les boules jusqu'à midi.

Garde-toi de la paresse :
Très caressante, elle endort,
Puis d'un dard avec adresse,
Frappe notre esprit à mort.

En classe, comme en bataille,
Bravement, chacun se bat,
Et, pour gagner la médaille,
L'écolier devient soldat.

Allons, mon fils du courage !
Gagne un nom pour l'avenir !
Je te veux savant et sage,
Digne de vaincre ou mourir !

Flamine Chapelet.

La soupe.

A la soupe toujours, Paul, c'était son défaut,
Faisait mille façons. C'était froid ou bien chaud ;
On avait trop rempli l'assiette ;
On avait mal mis sa serviette ;
Il avait mal au pied, à la gorge, à la tête ;
Il était trop bas ou trop haut ;
Il n'était pas bien sur sa chaise ;
Enfin la soupe était mauvaise,
Et d'ailleurs il n'avait pas faim.

Petit Paul n'aimait pas la soupe, c'est certain.
« Si vous voulez grandir, lui dit un jour sa bonne,
Il faut aimer, monsieur, tout ce que l'on vous donne.
— Eh bien! je le promets, ma bonne, tu verras...
Mais ne me donne plus ce que je n'aime pas! »

L. RATISBONNE.

GÉOGRAPHIE PHYSIQUE

Les champs de glace.

C'est au mois de décembre que la glace atteint la plus grande solidité et la plus grande épaisseur, dix à vingt mètres dans les mers boréales. Le vaisseau baleinier surpris par les mers avant d'avoir pu gagner un port, se voit tout à coup entouré d'un immense champ de glace. C'est en vain que l'équipage essaie de le dégager ; la hache, le vent, les voiles, rien n'y fait ; le vaisseau est comme soudé et les pêcheurs sont séparés du monde vivant. Cette captivité, qui doit durer de dix à onze mois, est pourtant encore supportable auprès de ce qui les attend au moment du plus grand danger : la débâcle.

De sourdes détonations se font entendre au lointain. Des craquements horribles accompagnés des sifflements aigus du vent, des espèces de grincements terribles portent la terreur et l'angoisse dans l'âme des prisonniers. La surface solide commence à osciller sous les efforts des vagues, mille fentes se produisent et la glace se sépare en blocs plats plus ou moins grands qui, d'abord séparés, se rapprochent pour fermer les intervalles. Ces blocs s'entassent souvent les uns sur les autres, en présentant ainsi une image du chaos primitif.

Aussi loin que la vue peut s'étendre, la mer est comme barricadée par ces blocs mouvants ; à chaque moment le navire est menacé d'un écrasement qui paraît inévitable.

Le dégel suit régulièrement cette marche et s'accomplit de la manière la plus grandiose, quand les ouragans soufflant du côté de l'est et du sud, annoncent le retour du printemps à ces zones désolées. Le battement des vagues, aidées du flux et du reflux, contribuent à accélérer le dégagement de la mer ; la glace fraîche qui a formé des espèces de ponts pour relier les blocs les uns aux autres se rompt, et la ceinture de glace extérieure brisée se disperse sous forme d'îles innombrables qui deviennent les banquises flottantes.

Les couches inférieures de la glace ne renferment point de sel. En vertu d'une loi physique bien connue, l'eau de la mer, en gelant, se sépare de tous les corps étrangers en dissolution. Les couches supérieures, formées principalement de neige fondue et ensuite transformées en glace, se distinguent par une plus grande transparence et une couleur verdâtre bien différente du blanc éclatant de la glace de mer proprement dite.

Souvent les bancs de glace couvrent des étendues immenses. En 1861, le vapeur anglais *Grat Western,* rencontra entre le 43e degré de latitude nord et le 50e de longitude ouest un champ de glace qui avait une longueur ininterrompue de 152 kilomètres, et il mit deux jours pour en contourner l'extrémité.

L'aspect de ces champs de glace est très varié. Ici la glace ressemble à un chaos de nature volcanique, là elle présente des crevasses et d'informes blocs disposés en une colossale mosaïque formée de dalles de tout âge et de toutes épaisseurs. Ces dalles sont reliées par de longues arêtes qui se surmontent à la façon de murs cyclopéens ; le plus souvent, elles présentent une surface plane, ou comme un rempart éboulé dont les débris ont été renversés les uns sur les autres, formant ainsi une espèce de ceinture où les vagues viennent se briser.

On remarque parfois de singuliers changements dans ces énormes accumulations de blocs de glace lorque le champ de glace flottant renferme un navire emprisonné. Saisi de toutes parts, le vaisseau paraît incapable de faire aucun mouvement, mais après une observation de quelques heures, on découvre qu'il a tourné sur lui même, comme poussé par d'invisibles mains. D'autres vaisseaux, retenus dans le voisinage, se sont éloignés les uns des autres, souvent de plusieurs lieues, sans qu'on ait pu apercevoir le moindre changement dans la glace qui les retient. Plus souvent encore, les vaisseaux sont entraînés par la puissance de ces masses gigantesques.

Les grands vapeurs, avec leur proue cuirassée, ne peuvent même entamer cette glace; il n'y a point de lutte possible, une prompte fuite, lorsqu'il est encore temps, est le seul moyen de salut. Qu'on se figure d'ailleurs que la glace est un rocher flottant, aussi dur que du granit, d'une étendue de dix à vingt milles carrés et se mouvant avec une vitesse de plusieurs kilomètres en tournant sur lui-même. Quelle puissance pourrait résister à une si formidable étreinte! Plus de deux cents vaisseaux écrasés dans la baie de Melvil n'attestent que trop la puissance destructive des champs de glace. F. Buèche.

COMPTABILITÉ

Degré supérieur.

Prix de revient d'un litre de lait.

Un agriculteur a dans son étable 5 vaches qu'il a achetées aux prix suivants : f. 300 ; f. 325 ; f. 348 ; f. 405 ; f. 310. Il compte l'intérêt de ces sommes au 4 %.

Ces vaches ont consommé chaque jour 80 kg. de foin à f. 4 le q. ; 20 kg. de regain à f. 6 le q. ; pendant l'année, il a fallu 3 sacs de son de 75 kg. chacun à f. 0,15 le kg. Il a employé pour la litière 4900 kg. de paille à f. 4 le q. Ses vaches ont produit ensemble 10 650,1 l. de lait, 51 m³ de fumier à f. 12,50 le m³. 2 veaux ont été vendus f. 40 l'un, et deux autres f. 55 chacun. Le 5me veau ayant péri, le propriétaire éprouve de ce fait une perte de f. 35. Les frais généraux s'élèvent à 5 % de la valeur des vaches, et un domestique a consacré 1/4 de son temps aux soins du bétail ; son gage annuel est de f. 300. A combien revient 1 l. de lait ?

Prix de revient d'un litre de lait.

	RECETTES Fr.	RECETTES C.	DÉPENSES Fr.	DÉPENSES C.
Intérêt de la valeur des vaches, f. 1685 à 4 %			67	40
Valeur du foin consommé 80 kg. à f. 4 le q. = f. 3,20 par jour.			1168	—
» du regain » 20 kg. à f. 6 le q. = f. 1,20 par jour.			438	—
» de 3 sacs son de 75 kg. à f. 0,15 le kg			33	75
» de la litière, 4900 kg. paille à f. 0,04.			196	—
» du fumier, 51 m³ à f. 12,50	637	50		
» de 4 veaux.	170	—		
Perte d'un veau			35	—
Frais généraux, 5 % de f. 1685			84	25
Soins : 1/4 du salaire du domestique.			75	—
Pour balance, 10 650,1 l. de lait reviennent à.	1289	90		
Sommes égales	2097	40	2097	40

Réponse : 1 l. de lait revient à f. 1289,90 : 10 650,1 = f. 0,121.

Section vaudoise des Maîtres abstinents.

EXAMENS

des

Aspirants au diplôme d'instituteur secondaire

DU JURA BERNOIS

Ces examens auront lieu du 17 au 21 avril prochain, au bâtiment de l'Ecole cantonale à Porrentruy, où ils commenceront à 8 heures du matin.

Les candidats sont priés de s'inscrire avant le premier février prochain, chez M. Landolt, inspecteur des écoles secondaires à Neuveville, président de la commission d'examens, en ajoutant les papiers réglementaires et la contribution aux frais d'examen.

BERNE, le 8 janvier 1900.

Zag. E. 11. **Direction de l'Instruction publique.**

2e Cours d'instruction pour maîtres de dessin pour la Suisse romande.

Il sera donné, à l'Ecole des Arts et Métiers, à Fribourg, du 17 avril au 11 août 1900, un deuxième cours d'instruction destiné à former des **maîtres de dessin technique pour les cours professionels.**

Le programme comprend l'étude des formes ornementales, les éléments des projections, la technologie générale, la technologie spéciale (matériaux de construction, métaux, bois, le dessin technique du bâtiment, pour menuiserie et pour mécanique.

☞ Si le nombre des candidats est suffisant, il sera ouvert un nouveau cours avec le programme du 1er cours (de 1899) et comprenant : éléments des projections, dessin à main levée, dessin d'ornement, étude des formes ornementales et méthodologie du dessin, dessin professionnel pour les arts industriels, histoire de l'art et étude des styles et des couleurs, modelage, perspective linéaire.

La Confédération accordera à chaque participant uue subvention égale à celle qu'il recevra de son canton.

On peut obtenir le programme de ces deux cours d'instruction auprès de la direction de l'Ecole des Arts et Métiers, à Fribourg.

ÉPARGNE SCOLAIRE

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

Canton de Vaud

INSTRUCTION PUBLIQUE ET CULTES

SERVICE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Le Département de l'Instruction publique et des Cultes du canton de Vaud, met au concours l'élaboration des manuels ci-après :

a). Recueil de problèmes et d'exercices d'arithmétique à l'usage des élèves des degrés intermédiaire et supérieur de l'école primaire;

b). Recueil à l'usage des institutrices et des instituteurs, pour l'enseignement de l'arithmétique dans les trois degrés de l'école primaire;

c). Manuel pour l'enseignement du chant dans les trois degrés des classes primaires;

d). Manuel pour l'enseignement des éléments de sciences naturelles et l'économie domestique, dans les degrés intermédiaire et supérieur.

Le concours sera fermé le 31 octobre 1900. Le Département pourra toutefois, s'il le juge nécessaire, prolonger ce délai, ou ouvrir un nouveau concours pour l'un ou l'autre des manuels indiqués ci-dessus.

Les travaux envoyés porteront une épigraphe reproduite avec le nom de l'auteur sur une feuille mise sous pli cacheté.

Les manuscrits seront soumis à une commission nommée par le Département. Une somme de fr. 3000 est destinée, en tout ou en partie, à récompenser les meilleurs travaux dont la publication ne sera pas décidée. Les auteurs de ceux qui seront adoptés recevront un tant p. 0/0 par exemplaire sorti de presse, ou une somme fixe payée une fois pour toutes. Ces derniers pourront être appelés à revoir leur manuscrit en tenant compte des observations faites par la commission d'examen. L'élaboration définitive d'un manuel pourra aussi être confiée à deux ou trois personnes, si leurs travaux se complètent avantageusement les uns les autres.

Il y aura lieu de tenir compte des prescriptions du nouveau Plan d'études pour les écoles primaires. De plus, au sujet de chaque manuel en particulier, il est fixé ce qui suit :

a). Le recueil d'arithmétique destiné aux élèves sera établi pour chaque degré; celui du maître comprendra en plus la matière nécessaire pour l'enseignement de cette branche dans le degré inférieur et les réponses aux questions contenues dans celui de l'élève il y sera fait en même temps une place suffisante au calcul oral.

b). Le manuel de chant sera composé d'une partie théorique très élémentaire, de chants à 1, 2 et 3 voix bien gradués et d'exercices de solfège en rapport avec ceux-ci; pour les morceaux à 4 voix, on fera un choix de quelques psaumes et cantiques.

c). Le manuel concernant les sciences naturelles et l'économie domestique, y compris les gravures intercalées, ne devra pas dépasser 400 pages d'impression, format in-8° (livre de lecture du degré supérieur). La partie concernant l'économie domestique pourra, cas échéant, faire l'objet d'un concours à part; l'étendue de ce travail spécial ne devra toutefois pas exiger plus de 100 pages d'impression du format ci-dessus.

Les travaux seront envoyés, dans le délai prescrit, au *Bureau des fournitures scolaires.*

Lausanne, le 28 décembre 1899.

Le Chef du Département,
RUCHET.

ATELIER DE RELIURE

CH. MAULAZ

Escaliers-du-Marché, 23

LAUSANNE

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

SAISON D'HIVER

Confections pour Messieurs et Jeunes Gens

Grand assortiment

de Vêtements complets depuis les prix les plus bas.
Pardessus. — Manteaux flotteurs. — Pélerines.
Gilets de chasse.
Tricots vaudois. — Caleçons. — Camisoles.

Confection sur mesure travail soigné.

Grand choix de draperie en tout genre chez

CONSTANT GACHET, AUBONNE

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 50, 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 50 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.

FŒTISCH FRÈRES

MAGASINS DE MUSIQUE

LAUSANNE ET VEVEY

L'ORPHÉON DES ÉCOLES

N°		Prix nets
	A 2 voix	
1.	*Bischoff, J.*, La Fileuse (Major Davel)	0,15
	A 3 voix	
2.	*Kling, H.*, Dieu qui gardes la patrie	0,25
3.	*Kling, H.*, Pastorale	0,25
4.	» L'Oraison Dominicale	0,25
5.	» Soyons unis	0,25
6.	» Solitude	0,25
7.	» La Fileuse	0,25
8.	*North, C.*, 6 chants de Noël	0,25
9.	*Bischoff, J.*, La Fileuse	0,25
10.	*Kling, H.*, Chant de Noël	0,25
11.	*Chassain, R.*, La Noël des petits enfants	0,25
12.	*North, C.*, Là-haut	0,25
13.	» La Chanson des étoiles	0,25
14.	» Les Chanteurs des Alpes	0,25
15.	» Les Clochettes bleues	0,25
16.	» Le Chasseur suisse	0,25
17.	» Le Livre de la vie	0,25
18.	*Kling, H.*,-*Mozart*, Flûte enchantée, Hymne	0,25
19.	» » La fée du logis	0,25
20.	» » Pour avoir un charme vainqueur	0,25
21.	» » Bientôt s'enfuira notre enfance	0,25
22.	» » Charmante musique	0,25
23.	» -*Weber*, Freyschütz : C'est la voix	0,15
24.	*Kling, H.*,-*Weber*, Freyschütz : Cueillons la fleur	0,25
25.	» » » Devant la jeunesse	0,25
26.	» -*Donizetti*, Fille du Régiment : Prière	0,25
27.	» -*Auber*, La Muette de Portici : Prière	0,25
28.	» -*Mendelssohn*, Elie, Trio des anges	0,25
29.	» -*Boieldieu*, Dame blanche : Chœur des montagnards	0,25
30.	» Chœur des ménestrels	0,25
31.	» La vieille Berner Marche	0,25
32.	» -*Spohr*, Puissance de Dieu	0,25
33.	*Kling*,-*Kreutzer*, Une nuit à Grenade : Chœur pastoral	0,25
34.	» » Sur la montagne	0,25
35.	» » Prière du soir	0,25
	A 2 voix	
36.	*Mendelssohn*, Songe d'une Nuit d'été : Hymne de joie (sur la Marche nuptiale) avec accompagnement de piano	0,50
37.	*Kling, A.*, Fils. L'Avalanche. Scène alpestre	0,50
38.	*Adam, A.*, Cantique de Noël	0,25
39.	» Les enfants du pays	0,50
40.	*Mayor, G.*, Les cadets suisses	0,30
	A 3 voix égales	
41.	*Hochstetter, C.*, Op. 22. L'Harmonie. 12 mélodies originales	0,50

Répertoire Choral

Collection de nouveaux Chœurs à 4 voix d'hommes

CHŒURS A 4 VOIX MIXTES

Très grand choix

ECHOS DU LÉMAN. — Chœurs à 4 voix mixtes

Vol. I, religieux. — Vol. II, divers.

Opérettes et Duos, etc.

Comédies, Drames, etc.

Envois en examen par retour du courrier. — Grand rabais par quantité.

Lausanne. — Imprimerie Ch. Viret-Genton.

XXXVIme ANNÉE — No 5. LAUSANNE — 3 février 1900.

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, Lausanne.

Rédacteur de la partie pratique :
ALEXIS REYMOND, instituteur, Morges.

Gérant : Abonnements et Annonces.
MARIUS PERRIN, adjoint, La Gaîté, Lausanne.

COMITÉ DE RÉDACTION :

JURA BERNOIS : **H. Gobat,** inspecteur scolaire, Delémont.
GENÈVE : **W. Rosier,** professeur.
NEUCHATEL : **C. Hintenlang,** instituteur, Noiraigue
FRIBOURG **A. Perriard,** inspecteur scolaire, Belfaux.
VALAIS : **U. Gailland,** inst., St-Barthélemy.
VAUD : **E. Savary,** instituteur Chalet-à-Gobet.

PRIX de l'abonnement :
Suisse, 5 fr.
Etranger, fr. 7.50.

On peut s'abonner et remettre les annonces :
LIBRAIRIE F. PAYOT
Lausanne.

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

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Comité central.

Genève.

MM. **Baatard,** Lucien, prof., Genève.
Rosier, William, prof., Genève.
Grosgurin, L., inst., Genève.
Pesson, Ch., inst. Genève.

Jura Bernois.

MM. **Chatelain,** G., inspect., Porrentruy.
Mercerat, E., inst. Sonvillier.
Duvoisin, H., direct., Delémont.
Schaller, G., direct., Porrentruy.
Gylam, A., inspecteur, Corgémont.
Baumgartner, A., inst., Bienne.

Neuchâtel.

MM **Thiébaud,** A., inst., Locle.
Grandjean, A., inst., Locle.
Brandt, W., inst., Neuchâtel.

Fribourg.

M. **Genoud,** Léon, directeur, Fribourg.

Valais.

M. **Blanchut,** F., inst., Collonges.

Vaud.

MM. **Cloux,** F., Essertines.
Dériaz, J., Dizy.
Cornamusaz, F., Trey.
Rochat, P., Yverdon.
Jayet, L., Lausanne.
Visinand, L., Lausanne.
Faillettaz, G., Gimel.
Lambert, T., Concise.
Briod, E., Fey.
Martin, H., Mézières.

Suisse allemande.

M. **Fritschi,** Fr., président du *Schweiz. Lehrerverein,* Zurich.

Tessin : M. Nizzola.

Bureau de la Société pédagogique romande.

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

Librairie F. PAYOT, Lausanne.

Charmes. Gabriel. La Tunisie et la Tripolitaine. In-18, Paris 1883 (3 50) Fr. 2 25

D'Arçay, Joseph. Indiscrétions contemporaines. Souvenirs intimes. In-18, Paris 1884 (3 50) » 2 —

Depiot. J. Poésies, fables et épîtres. In-18, Paris 1882 (3 50) » 1 50

Du Temple. Louis. Transmission de la pensée et de la voix. Orné de 62 figures. In-18, Paris s. d. (4 —) » 2 —

Fresenius et Will. Guide pratique pour reconnaître et déterminer le titre véritable et la valeur commerciale des potasses, soudes, cendres, acides et manganèses, avec 9 tables de détermination. Trad. de l'allemand par le Dr G.-W. Richon. In-18, Paris s. d. (2) » 1 —

Geymet. Traité de galvanoplastie et d'électrolyse avec indications pratiques fondées sur les dernières découvertes. In-18, Paris s. d. (4 —) » 2 —

Grimblot et Boudier. Les Secrets du dessin. Cours simultané de dessin linéaire et expressif, industriel et artistique. Etude générale des formes et des aspects avec application à tous les genres. In-4° cartonné, Paris s. d. (4 —) » 2 50

Guinness. Géraldine, missionnaire en Chine. Dans l'Orient lointain, lettres traduites de l'anglais. Nombreuses gravures. In-4°, Genève 1893 (3 50) » 2 50

Herpin. Ch. De l'Acide carbonique, de ses propriétés physiques, chimiques et physiologiques; de ses applications thérapeutiques In-18 relié ½ chag. Paris 1864 (6 —) » 2 50

Janet, Paul. La Famille. Leçons de philosophie morale. Ouvrage couronné par l'Académie française. 10me édition. In-18, Paris 1877 (3 50) » 2 25

Kellog, J.-H. Hygiène populaire et moniteur de la santé. Illustré. In-8° relié toile, Bâle 1897 (8 75) » 7 —

Lagrange, Dr F. De l'exercice chez les adultes. 2me édition. In-18, Paris 1892 (3 50) » 2 50

Lonlay, Dick de. Français et Allemands. Histoire anecdotique de la guerre de 1870-1871 Dessins, cartes et plans de l'auteur. In-8°, Paris 1891. Incomplet de quelques pages à la fin (3 50) » 1 —

ATELIER DE RELIURE

CH. MAULAZ

Escaliers-du-Marché, 23

LAUSANNE

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

SAISON D'HIVER

Confections pour Messieurs et Jeunes Gens

Grand assortiment

de Vêtements complets depuis les prix les plus bas.
Pardessus. — Manteaux flotteurs. — Pélerines.
Gilets de chasse.
Tricots vaudois. — Caleçons. — Camisoles.

Confection sur mesure travail soigné.
Grand choix de draperie en tout genre chez

CONSTANT GACHET, AUBONNE

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 50, 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 50 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

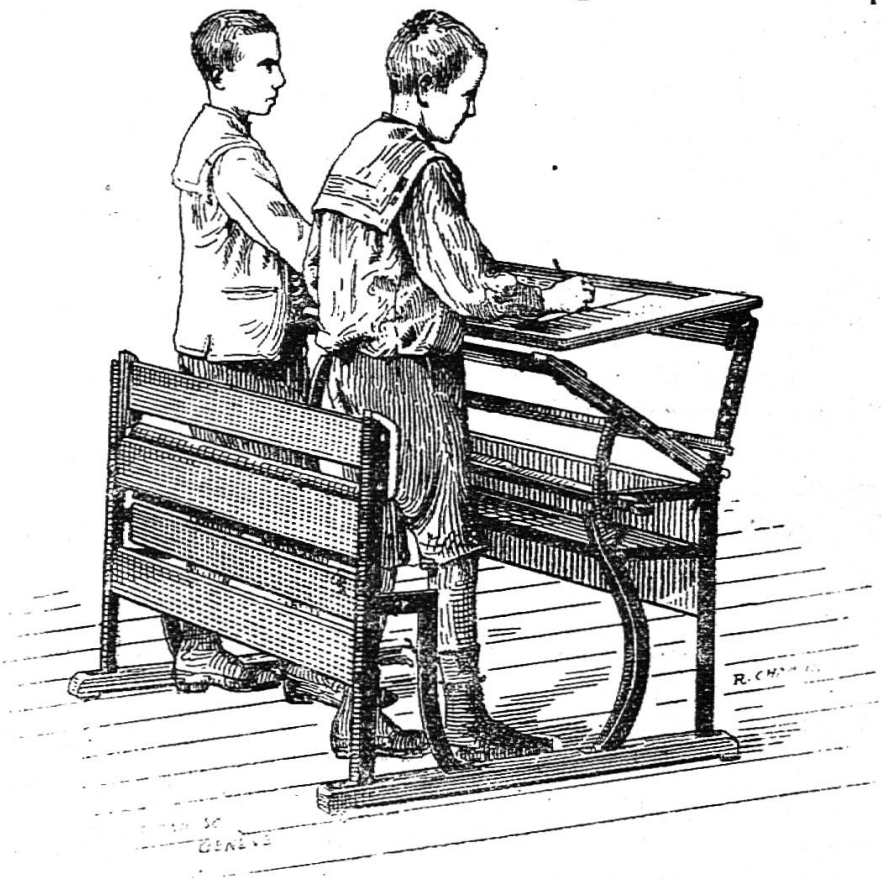
Spécialité de trousseaux massifs pour la campagne.

PUPITRES HYGIENIQUES

A. MAUCHAIN

GENÈVE — Place Métropole — GENÈVE

Système breveté ✠ 3925 — Modèle déposé.



Pupitre officiel

DU CANTON DE GENÈVE

Travail assis et debout

S'adapte à toutes les tailles.

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

Modèle N° 15.

Prix du pupitre avec banc : 47 fr. 50.

Même modèle avec chaises : 47 fr. 50.

Attestations et prospectus à disposition.

1883. Vienne. — Médaille de mérite.

1883. Exposition Nationale de Zurich. — Diplôme.

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

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

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

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

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

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

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

Grandeur de la tablette : 125 × 50.

Sur demande, on pourra varier ces dimensions.