

Objektyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **41 (1905)**

Heft 48

PDF erstellt am: **18.05.2024**

Nutzungsbedingungen

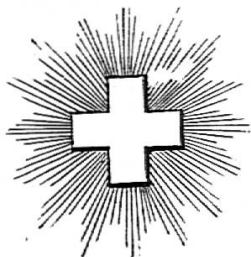
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



L'ÉDUCATEUR

(L'Éducateur et l'École réunis.)

Epreuvez toutes choses et retenez
ce qui est bon.

SOMMAIRE : *Mutualité scolaire. — Chronique scolaire : Neuchâtel, Jura bernois, Vaud, Grisons. — Nouveautés pédagogiques et littéraires. — PARTIE PRATIQUE : Leçon de choses : Les cinq sens. — Géographie locale : Quelques maisons de mon village. La place et les fontaines publiques. Le cimetière. La forêt, la rivière, le moulin. Les environs de mon village. — Langue française : Exercices d'élocution. — Dictées. — Géométrie : Problèmes sur les échelles de réduction. — Comptabilité. — Variété scientifique : La métallurgie moderne. Visite aux usines John Cockerill.*

MUTUALITÉ SCOLAIRE

Dans un précédent article, nous indiquions les bases sur lesquelles on pourrait organiser chez nous les mutuelles scolaires ; aujourd'hui, nous répondrons aux adversaires des dites caisses, car adversaires il y a. En effet, la mutualité scolaire n'échappera pas à la règle commune qui veut que toute innovation est généralement envisagée sous ses aspects les moins favorables.

« Quoi ! me disait dernièrement un collègue, on va payer l'enfant lorsqu'il sera malade, mais les parents vont exploiter cette source de bénéfices ; les absences pour maladie ne se compteront plus dans nos classes ! Aujourd'hui déjà, on abuse de la déclaration du docteur, en ville surtout où la gratuité des soins médicaux est facile à obtenir. Qu'en sera-t-il lorsque les parents auront la perspective de retirer une indemnité de maladie pour leurs enfants ! »

Cher collègue, raisonnons un peu. Tout d'abord, nous pensons bien que vous ne parlez que de quelques parents peu scrupuleux ; vous admettez que la grande majorité des papas et des mamans n'useront pas du truc que vous redoutez. En ce qui concerne la campagne, vos craintes ne se justifient pas. Là, on est souvent éloigné du docteur, on ne l'appelle généralement pas pour un léger bobo. Les enfants sont occupés aux travaux des champs ; le fait

de pouvoir retirer une légère indemnité, qui sera dans la plupart des cas insuffisante pour payer le médecin, suffira-t-il pour engager l'agriculteur à se priver de leur aide ? Nous ne le croyons pas. De plus, l'instituteur connaît bien tous ses élèves, ainsi que le milieu dans lequel ils vivent ; il les visitera souvent et, à de rares exceptions près, il pourra prévenir toute simulation.

En ville, la surveillance sera moins aisée, mais non pas impossible. On est, il est vrai, forcé de reconnaître que dans certains cas, on obtient trop facilement une déclaration médicale ; sur cinquante élèves, on peut bien avancer que l'un d'eux se porte malade plus souvent qu'à son tour. Il va donc saigner la caisse commune ? Non point. Son maître, presque toujours, le connaît, il le signalera à qui de droit, et le comité de la société pourra, ce que ne fait pas volontiers une commission scolaire, aller contre une déclaration du médecin. Un petit article comminatoire du règlement suffira à lui en donner la compétence ; on n'agit pas autrement dans les sociétés d'adultes. Ce serait d'ailleurs faire injure au corps médical que de lui prêter, dans son ensemble, l'intention de favoriser les manœuvres de parents trop sensibles ou trop intéressés.

Ce que nous disons ci-haut ne se rapporte donc qu'à des cas isolés, heureusement peu nombreux et qui ne peuvent suffire à condamner l'œuvre.

Une seconde objection que l'on fait est celle-ci : « L'enfant du riche n'entrera pas dans une société mutuelle, parce qu'il n'en a pas besoin. L'enfant du pauvre n'en fera pas non plus partie parce qu'il ne pourra pas s'engager à payer régulièrement ses cotisations. » Cette prédiction peut ne pas être vraie, mais, en supposant même qu'elle le fût, elle ne suffit pas non plus à rejeter la mutualité scolaire. Il est évident qu'au début, il sera impossible d'enrôler tout le monde ; on commencera avec les enfants de la classe moyenne, puis on fera comprendre aux riches que l'indemnité pour maladie n'est pas un secours, mais une allocation dont la perception n'a rien de dégradant, que la roue de la fortune est très capricieuse, que celui qui est riche aujourd'hui peut être pauvre demain.

Restent les nécessiteux, ceux en vue de qui, en premier lieu, les mutuelles scolaires doivent être créées. Ce serait être trop optimiste que de croire que d'emblée ils seront gagnés à la cause. Mais le maître interviendra, il leur démontrera les avantages de la prévoyance ; il leur apprendra, comme le dit M. Meyer dans le n° 40 de ce journal, « à ne pas courir, dès qu'ils ont quelques sous, chez l'épicier ou le confiseur ». L'enfant pauvre n'est du reste pas privé de toute ressource ; sitôt qu'il le peut, il devient, à la campagne,

petit domestique, à la ville, porteur de journaux, emballeur les jours de marché, etc. Il a souvent plus d'argent en poche que son camarade plus aisé; tout comme ce dernier, il sera donc en mesure de verser ses deux ou trois sous. La distribution des indemnités de maladie aux élèves sociétaires convaincra, d'ailleurs bien mieux qu'un long discours, parents et enfants. Il y aura sans doute des réfractaires, mais leur nombre diminuera peu à peu.

Pour terminer, reconnaissons que, dans le domaine de la prévoyance, l'Ecole s'en est tenue jusqu'à maintenant au rôle passif; elle a dit à l'enfant: « Sois prévoyant, » mais elle ne lui a pas offert les moyens de l'être. C'est ce qu'admettent implicitement les adversaires des mutuelles scolaires lorsqu'ils avancent que les familles pauvres resteront en dehors du mouvement.

Rien n'est fait, disent-ils. — A l'œuvre donc! E. BUXCEL.

CHRONIQUE SCOLAIRE

NEUCHÂTEL. — **Subvention fédérale de 1905.** — Dans sa séance du 10 novembre courant, le Grand Conseil a arrêté comme suit l'emploi de la subvention fédérale de 1905 en faveur de l'enseignement primaire:

a) Allocation en faveur de l'Ecole normale, 7750 fr.;

b) Allocation à répartir aux communes au prorata de leurs dépenses pour secours en aliments et vêtements pour les élèves pauvres de leur ressort scolaire, 9950 fr.;

c) Allocation aux instituteurs et institutrices pour cours de perfectionnement, 640 fr.;

d) Allocation pour construction et réparation de maisons d'école dans l'exercice 1905, 14 360 fr. 75;

e) Allocation au Fonds scolaire de prévoyance, à la condition de favoriser l'entrée dans le dit Fonds des quatorze institutrices qui n'en font pas encore partie, en leur accordant le 50 % des versements qu'elles doivent effectuer, 43 466 fr. 65.

— Le code scolaire ayant été rejeté et la loi primaire nouvelle n'étant pas encore votée, la *manne fédérale* n'a donc pas encore pu servir à l'amélioration de la situation matérielle actuelle de l'instituteur neuchâtelois. Tout en remerciant bien sincèrement nos autorités pour les versements supplémentaires faits, l'année passée et celle-ci, au Fonds scolaire de prévoyance, nous espérons que par la loi nouvelle, la subvention fédérale permettra d'ajouter à la haute paie cantonale de 60 ou 40 fr. pendant dix ans, une haute paie *fédérale* en augmentation de la précédente de la même valeur annuelle pendant cinq ans. Nous le souhaitons ardemment pour l'instituteur et plus encore pour l'école, afin qu'elle puisse compter toujours plus complètement sur des activités, des vies à elle consacrées tout entières.

HINTENLANG.

JURA BERNOIS. — **Delémont.** — Le conseil général de cette ville a établi une échelle des traitements du corps enseignant. Outre certaines prestations en

nature (bois), les institutrices reçoivent, suivant les classes, 1050 à 1350 francs de traitement communal, y compris les leçons de l'école de travail. Les instituteurs recevront 1600 à 1900 francs sans compter le bois et le traitement de l'école complémentaire.

En outre, des subventions d'âge seront payées d'après le tableau suivant :

<i>Institutrices.</i>	<i>Instituteurs.</i>	
100 fr.	150 fr.	après 5 ans de service.
200 »	300 »	» 10 »
300 »	450 »	» 15 »

Cette amélioration des traitements représente 1200 francs de dépenses supplémentaires pour les cinq prochains exercices. Les subventions d'âge commenceront à sortir leur effet en 1911.

*** **Synode scolaire bernois.** — Le synode scolaire bernois a eu sa réunion ordinaire annuelle les 17 et 18 novembre dans la salle du Grand Conseil, à Berne. L'assemblée était présidée par M. Bigler, député aux Etats. Le premier jour a été consacré à l'examen d'un rapport du bureau sur les causes de l'insuffisance des résultats des examens de recrues. Le conseil exécutif avait nommé une commission d'enquête composée de cinq membres de l'Oberland, de quatre du Mittelland, de trois de l'Emmenthal, de trois du Seeland, de trois de la Haute-Argovie et de cinq du Jura. L'enquête porta sur toutes les écoles dont les élèves ont obtenu la note moyenne 10 ou supérieure à 10 pendant la période de 1897 à 1901, ainsi qu'elles figurent dans les rapports de M. Ph. Reinhard. La commission rechercha également les causes de l'infériorité de toutes les recrues ayant obtenu la note totale 10 ou une note supérieure à 10 pendant les années 1901 et 1902.

En résumé, les causes principales de l'insuffisance des résultats des examens de recrues sont les suivantes, au nombre de 13 : L'état de pauvreté dans lequel vivent nombre de familles; l'emploi abusif des enfants à des travaux domestiques; une nourriture insuffisante; une éducation défectueuse; la paresse intellectuelle et l'indifférence; les absences trop nombreuses; les trop longues vacances; les facultés intellectuelles amoindries par suite d'hérédité, de maladie ou d'alcoolisme; le fait que l'élève a souvent à se rendre en classe par de longs ou de mauvais chemins; l'indifférence de certains parents et de certaines autorités à l'égard de l'école; la manque d'harmonie entre l'école et la famille; l'incapacité de certains maîtres d'école; l'organisation défectueuse de l'école complémentaire.

Pour le Jura, on signale en particulier : la coexistence des deux langues; les changements fréquents de domicile; le défaut d'une neuvième année scolaire; le fait que l'école n'existe dans le Jura, du moins dans sa forme actuelle, que depuis une époque relativement récente; la proximité de la frontière, qui permet aux parents d'éluder facilement les lois et règlements scolaires.

Pour remédier à cet état de choses, on recommande :

De pourvoir dans une mesure toujours plus large à l'habillement et à l'alimentation des écoliers appartenant à des familles pauvres; de s'en occuper d'une façon toute spéciale;

de fournir gratuitement le matériel scolaire;

de retirer les enfants de leur famille chaque fois qu'il est établi que les parents sont incapables de diriger leur éducation;

de créer des classes spéciales pour les élèves retardés et des établissements pour les enfants qui ne disposent pas d'une intelligence normale;

de réduire le nombre des élèves dans les classes surchargées, et, là où c'est possible, de scinder les classes comprenant les trois degrés;

d'user de tous les moyens possibles afin de diminuer le nombre des absences. Il sera, notamment, stipulé dans les contrats passés avec les personnes qui prennent des enfants pauvres en pension que ces derniers ne manqueront jamais l'école sans excuse valable;

d'organiser l'enseignement des catéchumènes de telle sorte qu'il porte le moins de préjudice possible à l'enseignement de l'école; il aura lieu, autant que possible, l'après-midi;

d'améliorer les traitements du corps enseignant, notamment celui des instituteurs ou des institutrices qui desservent les écoles de montagne. Il serait à souhaiter que les communes allouassent des subsides en faveur de la caisse de retraite et qu'on organisât des cours qui permettent aux maîtres en fonctions de se tenir au courant des méthodes et des découvertes nouvelles;

d'améliorer l'organisation de l'école complémentaire et d'introduire régulièrement des cours de répétition;

d'augmenter les subsides de l'Etat aux communes pauvres, surtout lorsqu'il s'agit des bâtiments scolaires;

d'augmenter la part du subside fédéral versée aux communes en faveur de leurs écoles primaires;

de chercher à éveiller chez les élèves, les maîtres et les autorités le désir de voir s'améliorer les résultats des examens de recrues;

de procéder sans retard à une enquête dans les communes qui auront donné des résultats généraux insuffisants;

de prendre des mesures sévères contre les communes indifférentes et de leur retirer éventuellement le subside de l'Etat;

d'améliorer le procédé employé pour les examens de recrues;

de dresser le tableau général des résultats par commune sans faire le départ entre les élèves qui ont fréquenté l'école primaire seulement et ceux qui ont été dans une école secondaire; ce tableau ne sera pas publié, mais il sera communiqué aux maîtres et autorités scolaires intéressées.

de réintroduire la neuvième année scolaire dans le Jura.

Le rapport général a été présenté par MM. Schneider, maître secondaire à Langenthal, et Gylam, inspecteur scolaire à Corgémont. La discussion a été très longue et a dû être reprise dans une séance de relevée. Y ont pris part MM. Weingart, expert fédéral en chef; Martig, ancien directeur d'école normale; Wittwer et Kasser, inspecteurs scolaires; Dr Gobat, directeur de l'instruction publique; Trachsel, Mürset, député, Pulfer, Roth, pasteur, Strasser, directeur d'école normale, Brechbühler et Rufer, maîtres secondaires, etc., etc.

M. Weingart a fait un parallèle intéressant des résultats d'il y a vingt ans avec ceux d'aujourd'hui. Alors on constatait 11 % de bons résultats et 25 % de mauvais résultats; aujourd'hui, il y a 28 % de bons résultats et 7 % de mauvais; c'est là un progrès réjouissant. Voici trois ans qu'aucun district bernois n'a atteint 20 % de mauvais résultats. Les instituteurs devraient assister aux examens de recrues, y conduire leurs anciens élèves et s'intéresser à leurs travaux.

Ils y apprendraient bien des choses et se mettraient en relations avec les experts pédagogiques.

M. le Dr Gobat estime que beaucoup d'enfants ont faim à l'école; il demande une meilleure organisation et un développement des œuvres qui fournissent à l'élève de nos écoles de la nourriture et des vêtements.

M. Wyss, inspecteur, a fait passer un amendement tendant à remettre à l'après-midi les leçons données par le pasteur à ses catéchumènes fréquentant l'école.

Dans la journée du samedi, on entendit un long rapport de M. Schenk, directeur des écoles de la ville de Berne, sur la formation des maitresses d'ouvrages et des institutrices des écoles complémentaires de jeunes filles. Aujourd'hui les maitresses d'ouvrages sont formées dans des cours spéciaux qui durent de huit à douze semaines. L'année dernière, MM. Balsiger et consorts avaient présenté une motion au synode en vue de créer dans le canton un institut spécial destiné non seulement à former des maitresses d'ouvrages, mais encore des institutrices propres à diriger les écoles complémentaires de jeunes filles prévues dans notre législation scolaire, mais dont il n'existe malheureusement qu'un trop petit nombre. Le synode, après avoir entendu le rapport de M. Schenk et l'exposé de de M. Balsiger, déclare :

1^o que le besoin se fait sentir de donner aux maitresses d'ouvrages des connaissances plus approfondies et plus étendues que celles qui peuvent leur être inculquées dans des cours itinérants d'une durée de 8 à 10 semaines; 2^o qu'il est du devoir de l'Etat de pourvoir à la formation des maitresses chargées de l'enseignement dans les écoles complémentaires de jeunes filles prévu par la loi sur l'instruction primaire; 3^o qu'en vue des besoins actuels il convient de mettre à l'étude la question de la création d'un établissement spécial de l'Etat chargé de former des maitresses d'ouvrages et le personnel enseignant nécessaire dans les écoles complémentaires de jeunes filles; et transmet les desiderata qui précèdent à la Direction de l'instruction publique pour qu'elle lui soumette aussitôt que possible un projet y relatif.

Le reste de la séance fut consacré enfin à l'examen d'un grand nombre de motions concernant les examens de fin d'année et l'inspection des écoles (Anderfuhren); la nomination à vie du corps enseignant (Grünig); la lutte contre l'alcoolisme (Strasser); le paiement des instituteurs par l'Etat (Strasser); plan d'études pour les cours complémentaires (Trachsel); protection de l'enfance malheureuse (Bürki).

H. GOBAT.

VAUD. — **Ecoles normales.** — Le vendredi 24 novembre dernier, les cinq classes de l'école normale des garçons, sous la conduite de quatre professeurs, dont celui de gymnastique, ont fait une course d'entraînement, dite « course au lièvre », très réussie de tous points, avec l'itinéraire suivant : Signal de Lausanne, Penau, Côtes d'Epalinges, Chalet des enfants, Cugy, Signal de Morrens, Cheseaux et retour. Le même jour, la 1^{re} classe de l'Ecole normale des jeunes filles a visité l'Eglise de Romainmôtier et les fouilles intéressantes qui s'y font actuellement. Le professeur d'histoire a fait sur place une conférence appropriée. Maitres et élèves ont été cordialement reçus par les autorités locales, représentées par M. Perreaud, vice-président de la Municipalité et M. le pasteur Chastellain.

Oron. — Cette section nomme un comité de cinq membres, dont deux

institutrices. — M. Badel, à Vulliens, est appelé à la présidence; M. Jaccaud, à Essertes, est désigné comme délégué.

L'assemblée est très favorable au principe d'une caisse de prévoyance pour orphelins, en laquelle notre caisse de secours pourrait sans inconvénient se transformer, puisque la Société romande possède un fonds de secours qui fait double emploi avec le nôtre. (?)

Le comité devra faire son possible afin d'obtenir de meilleures conditions pour l'assurance des instituteurs.

*** **Lavaux.** — Le corps enseignant de Lavaux était convoqué à l'Hôtel de Ville de Lutry pour assister à une conférence sur l'hygiène donnée par M. le médecin-délégué du district. Disons tout de suite que notre attente a été déçue : préfet, municipaux, membres des commissions scolaires, instituteurs, en tout environ quatre-vingts personnes se pressaient dans la salle du conseil communal du XXIII^{me} canton pour entendre quelque chose d'inédit ou d'important; on ne leur a servi que des lieux communs. Ils y ont appris que Pasteur a découvert les microbes, qu'il en a cultivés, atténués, qu'il a fabriqué des sérums. Sans cette conférence, qui se serait douté que le chlorure de chaux, le savon de potasse, le sublimé au 1 % sont de bons désinfectants? Il y eut aussi un couplet pour la lutte antialcoolique...

Et puis, pourquoi convoquer une conférence dans une localité aussi excentrique, à une heure aussi tardive? Voyez-vous nos jeunes institutrices devant faire trois lieues pour rentrer chez elles et parcourant les routes du Jorat à neuf heures du soir?

Je dois déclarer ici que ni le Département de l'Instruction publique, ni celui de l'Intérieur n'ont été pour rien dans le choix de l'heure et du lieu de la réunion.

R. R.

GRISONS. — L'instituteur et l'alcool. — La conférence cantonale des instituteurs a décidé à l'unanimité :

1. De recommander aux instituteurs l'étude de la question de l'alcool ;
2. De demander l'introduction dans les écoles normales d'un enseignement spécial.

La conférence, en outre, estime que l'école a le devoir d'attirer l'attention de la jeunesse sur la nocivité de l'alcool et de supprimer les boissons alcooliques dans toutes les cérémonies scolaires.

NOUVEAUTÉS PÉDAGOGIQUES ET LITTÉRAIRES

M. Conrad, directeur de l'école normale de Coire, publie en deuxième édition ses *Grundzüge der Pädagogik*. La première livraison de cet excellent manuel vient de sortir de presse. Nous aurons l'occasion de revenir sur cet ouvrage quand il sera terminé.

— *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale*. Aperçu des problèmes et des méthodes de la nouvelle pédagogie, par le Dr Ed. Claparède, Genève, Kündig 1905.

— *Le Musée Arlaud (1841-1904)*. Son fondateur. Ses bienfaiteurs. Son histoire. Son avenir. Gleyre et le Canton de Vaud, par Emile Bonjour, Conservateur du Musée cantonal des Beaux-Arts. Lausanne, chez les libraires. 1905.

Dans une élégante plaquette de 80 pages, M. Emile Bonjour retrace, de sa plume alerte et colorée, les développements successifs de notre collection artistique vaudoise. Le Musée Arlaud a trouvé en M. Bonjour un directeur aussi sagace que sûr qui, dans l'espace de dix ans, a accompli un gros labeur de restauration et d'agrandissement. Le conservateur du Musée développe aussi un superbe programme d'avenir, auquel tous les amis de l'art applaudiront dans notre pays.

A une époque où les questions de décoration scolaire et de vulgarisation de l'art par l'école sont à l'ordre du jour, les membres du corps enseignant primaire et secondaire voudront lire cette captivante étude historique, ornée de forts beaux portraits d'Arlaud, d'Alfred van Muyden, d'Auguste Veillon, de Charles Gleyre, de Bocion, d'Emile David et de Benjamin Vautier.

— *Cœur d'enfants et cœurs de bêtes*, par Louise Corbaz. Illustrations de P. Dimier. Ouvrage couronné par la Société protectrice des animaux. Lausanne, Payot et Cie Editeurs.

L'ouvrage que nous annonçons ici, il y a un an à peine, en est déjà à sa deuxième édition. Nous l'avions prévu, et ce n'est point exagérer que de prédire à *Cœur d'enfants et cœurs de bêtes* un succès croissant. L'auteur, en psychologue subtil et délicat, sait trouver le chemin de l'intelligence et du cœur de l'enfant. Chacun voudra lire et relire les charmantes histoires : *Les œufs de Pâques*, *Une famille d'écureuils*, *Le Fouet*, *Deux amies*, *l'Aveugle*, *Comédie dans l'étable*, etc.

— *La Mutualité, ses principes, ses bases véritables*, Librairie Armand Colin, rue de Mézières, 5, Paris, par F. Lépine, inspecteur de l'Enseignement primaire, avec lettre préface de M. Frédéric Passy, membre de l'Institut.

Vraie et fausse mutualité. La législation. Erreurs techniques, morales et économiques. Contrainte et liberté. Fonds commun et individuel. Sociétés et médecins; le vrai secours de maladie. L'effort personnel et l'assistance. Mutualité scolaire. Réformes nécessaires.

*Album historique de la Fête des vigneron*s. — Parmi les nombreuses publications parues à l'occasion de la Fête des Vignerons, il convient de citer le joli album édité par MM. Fluckiger et Pfister à Vevey. La notice historique, due à la plume alerte d'un instituteur qui a récemment quitté l'enseignement, est illustrée de nombreux dessins fort bien exécutés. Sans apporter sur cette question d'histoire des données nouvelles et inédites, cet album donne cependant une idée de ce que fut cette fête autrefois.

Par suite d'un arrangement avec les Editeurs, l'*Educateur* est à même de livrer cet album à ses abonnés au prix très modique de f. 1,20. S'inscrire à la gérance.

(Voir aux annonces).

A l'approche de Noël, voici venir la procession habituelle des publications qu'attendent ceux qui s'intéressent à la fête des enfants : contes et récits de Noël, chœurs d'hommes, chœurs mixtes ou chœurs d'enfants, etc. Parmi ces derniers, signalons deux morceaux pour trois voix égales, de notre collègue, M. H. Guignard, parus dernièrement (imp. Ch. Viret-Genton) et intitulés « Cloches de Noël » et « Jésus! Noël! ».

Le premier plaira par son allure entraînante, le second par son rythme original et sa belle sonorité.

Ces deux cœurs sont faciles

Prix f. 0,50 la partition; par 15 exemplaires, f. 0,10.

PARTIE PRATIQUE

LEÇON DE CHOSES

Les cinq sens ou comment nous connaissons le monde extérieur.

Degré inférieur.

I. La *vue*. (Les noms des sens ne seront donnés aux enfants que si on le juge bon ; étant trop abstraits pour les tout petits).

Où sommes-nous ? Quelles personnes sont dans cette classe ? Quels objets ? Comment savons-nous tout cela ? Nous le voyons. Avec quoi ? Avec les *yeux*.

Que distinguons-nous ?

1. Citez des objets blancs, noirs, bleus, rouges, etc. : nous distinguons les couleurs ;

2. Citez des objets plats, longs, carrés, ronds, etc. : la forme ;

3. Des objets petits, grands, moyens : la grandeur ;

4. Placer deux mêmes objets, l'un près d'un enfant (ou des enfants), l'autre plus loin : la distance.

Comment appelle-t-on ceux qui ne voient pas ? — Supposons un moment que vous êtes aveugles : fermez tous les yeux.

II. *L'ouïe*. Pouvez-vous encore me dire ce que je fais ? (La maîtresse frappe des mains, marche, parle, chante, ouvre la porte, la ferme ; puis frappe le mur en deux endroits différents (notion de direction).

Par quel moyen avez-vous su tout cela ? Avec nos *oreilles*. Faire reconnaître les voix de divers camarades.

Comment appelle-t-on ceux qui n'entendent pas ?

III. Continuez à fermer les yeux, du moins l'enfant à qui la maîtresse remet un objet dans la main : (montre, clef, portemonnaie, crayon, gomme, etc., etc.). Faire deviner ainsi un certain nombre d'objets par le *toucher*. Avec quoi avez-vous su ce que c'était ? Avec les *mains*.

A propos de chaque objet qu'on fait tâter, demander :

1. Ce que c'est ;

2. Comment c'est ;

3. A quoi l'enfant a reconnu l'objet. On pourra faire remarquer ainsi que nous percevons par le toucher la forme, la grosseur, la nature, la surface (polie ou rugueuse), la température (pas la couleur !).

Puis poser un objet sur le front ou sur la joue, ou sur la nuque d'un enfant qui a toujours les yeux fermés. On pourra se rendre compte que les erreurs sont beaucoup plus fréquentes.

IV. Tous les yeux fermés : toutes les mains sur les oreilles : vous allez deviner ce que je fais sans que je vous touche : brûler du papier d'Arménie, ou passer un flacon de parfum dans les bancs. — Cette fois, avec quoi avez-vous deviné ? Avec le *nez*. — Les sauvages ont l'*odorat* très développé : les chiens également.

V. Tous les yeux fermés, toutes les bouches ouvertes. — Mettez dans chaque bouche un petit morceau de pain, puis de sucre, de chocolat, etc., et demander qui a deviné ? Avec quoi ? Avec la *bouche*. — (On peut faire remarquer le rôle du nez dans le sens du goût ; si les enfants se bouchent le nez, leur choco-

lat semble perdre une partie de son goût : l'arrière-bouche communique avec le nez).

Faire récapituler les cinq manières de connaître ce qui est autour de soi.

A. DESCOEUDRES.

GÉOGRAPHIE LOCALE

(Suite.)

Quelques maisons de mon village.

Autour du temple et du collège s'échelonnent une cinquantaine de fermes semblables à la maison paternelle et situées également au milieu de jardins fertiles et de vergers verdoyants. Il y a encore d'autres maisons dans mon village ; ce sont la poste d'où s'expédient les lettres et les paquets ; la gare, où l'on va attendre le train lorsque l'on se rend en voyage ; la poste et la gare sont placées à l'entrée du village, du côté de l'ouest. Dans notre localité sont encore deux magasins d'épicerie, deux cafés pour les voyageurs, une boulangerie où l'on débite de beaux pains dorés, une laiterie où l'on vend du lait, du beurre et du fromage, un pressoir où l'on fait le moût en automne, etc. Au centre du village se dresse la maison communale, vieux bâtiment de forme carrée où s'assemblent les autorités. Mon village contient encore quelques jolies maisons de plaisance, semblables aux coquettes villas qui entourent les cités.

La place publique.

Au centre de mon village se trouve une place publique. Elle est vaste et de forme rectangulaire. Elle s'étend entre le temple paroissial et la maison communale. Cette place est agrémentée d'une belle fontaine de pierre et bordée de beaux arbres très vieux : peupliers, tilleuls, marronniers, etc. Elle est destinée aux assemblées des citoyens et aux fêtes nationales et champêtres. C'est là, je m'en souviens, que l'on a célébré par des chants et des réjouissances la fête du Centenaire, le 14 avril 1903. — Le soir, les écoliers jouent avec entrain sur la place publique, et l'on y entend retentir souvent des cris joyeux. En été, les travailleurs du village viennent se reposer de leurs fatigues et deviser gaiement sur la place publique.

Les fontaines publiques.

Mon village possède cinq fontaines publiques, qui sont disséminées le long de la rue principale. Ces fontaines sont surmontées d'une légère toiture aux tuiles rouges. L'eau fraîche et pure jaillit avec abondance d'un large tuyau de métal enchâssé dans un bloc de granit, tombe en murmurant et passe successivement dans deux vastes bassins de pierre. Cette eau s'échappe ensuite et s'écoule en un joli ruisseau qui va arroser les prairies voisines du village. — Les habitants de notre village se servent de l'eau de ces fontaines pour préparer les aliments, pour abreuver le bétail et pour laver le linge et les vêtements. Il y a toujours beaucoup d'animation autour de la fontaine. Quelquefois, en me rendant à la classe, je m'arrête aussi près du large bassin et je lave mes doigts dans l'eau fraîche et pure. Mon village possède encore beaucoup de fontaines et de puits non publics, placés dans la cour des fermes les plus importantes.

Le cimetière du village.

A deux cents mètres du village, du côté de l'est, s'étend le cimetière. C'est un enclos qui s'étage sur une colline, non loin d'une sombre forêt de sapins. Il est

fermé, du côté de l'est par une barrière de bois, peinte en noir ; à l'ouest il est bordé par une haie, au nord et au sud par un mur recouvert de lierre. On pénètre dans le cimetière par deux larges ouvertures fermées de grilles de fer. — A l'intérieur du cimetière, je vois deux allées sablées. Puis le long des allées s'étendent des rangées de tombes. Ces tombes, recouvertes de gazon et de fleurs, portent quelquefois des monuments de marbre blanc ou noir. Sur ces monuments sont inscrits le nom et l'âge des personnes qui reposent dans ce cimetière ; on y lit aussi les regrets de ceux que le deuil a frappés. J'aime à venir visiter avec mon père et ma mère le cimetière du village ; là reposent mes grands parents, et c'est là sans doute, sous le feuillage sombre des cyprès, que mes parents et moi, nous reposerons un jour.

La forêt, la rivière, le moulin.

Non loin du cimetière, plus haut sur la colline qui domine mon village, s'étend une belle forêt de sapins. Elle est sillonnée de chemins et de sentiers moussus, perdus sous le feuillage des arbres. L'on y entend en été les joyeux chants d'une multitude d'oiseaux qui nichent dans la verdure. — Au milieu de la forêt coule une jolie rivière ; tantôt elle est encaissée entre deux parois de rochers stériles, tantôt elle glisse paisiblement au milieu d'un vallon verdoyant. Cette rivière fait tourner les roues du moulin de notre village. Voyez ce gentil moulin, il se cache dans le fond du vallon, et il faut arriver tout près de lui pour l'apercevoir. C'est là que les laboureurs amènent leur blé pour le transformer en farine. — Durant mes vacances d'été, je fais la cueillette de fruits sauvages dans la forêt : fraises, framboises, mûres et noisettes ; je me baigne dans l'eau claire de la rivière, et je viens quelquefois écouter le joyeux tic-tac du moulin.

Les environs de mon village.

Tout autour de mon village, je vois des prairies tapissées d'herbe verte et émaillées de fleurs. Ces prairies sont parsemées d'arbres fruitiers, de haies, de chemins, de sentiers. Elles sont arrosées par de petits ruisseaux qui serpentent mollement dans la campagne. Plus loin s'étendent des champs labourés, où l'on cultive des céréales : blé, seigle, orge, avoine ; on y cultive aussi des légumes comme la pomme de terre, la carotte, le chou, etc. A l'ouest de mon village se trouvent quelques marécages couverts d'eau et de roseaux de diverses espèces. A part cela, le vaste territoire de mon village est beau, fertile et bien cultivé.

(A suivre).

E. et C. A. A.

LANGUE FRANÇAISE

Exercices d'élocution.

Voici les premières pages de l'intéressant petit livre auquel nous avons consacré d'autre part une brève notice : *Quelques directions méthodologiques*, par A. Flament, inspecteur de l'enseignement primaire en Belgique (à Obourg-les-Mines).

Il ne faut pas être indifférent à la manière dont un peuple parle sa langue ; des mots employés sans goût ni sens, et prononcés de travers, dénotent la lourdeur et la paresse d'esprits mûrs pour la servitude ; jamais on n'a entendu parler d'un Etat qui eût cessé de fleurir, tant que ses citoyens parlaient leur langue avec pureté. (MILTON.)

Le but des exercices d'élocution, au sens restreint que nous assignons à ce dernier mot, est de faire parler beaucoup, pour apprendre à bien parler ; de développer l'aptitude, chez l'enfant, à communiquer aux autres, par le langage, sa pensée et ses sentiments.

Par nos exercices d'élocution à l'école primaire, nous voulons enrichir l'enfant, de la connaissance plus large et plus précise des vocables ; nous cultivons et nous affinons son aptitude à les ranger en bon ordre, pour la construction de propositions nettes, correctes, voire élégantes ; accessoirement nous cherchons à débarrasser nos enfants de quelques défauts d'articulation.

A l'école, ces exercices d'élocution sont de toutes les heures ; ils ont pris une place prépondérante dans notre enseignement, depuis que nos méthodes ont abandonné les desséchants procédés expositifs ou dogmatiques, pour demander aux maîtres d'engager vivement dans le travail toute l'activité intellectuelle de leurs disciples, « d'écouter l'enfant parler à son tour », — c'est-à-dire le plus souvent, — de faire avec lui de véritables conversations, plutôt que de lui prononcer des discours ; en un mot, d'employer les procédés socratiques.

L'école est devenue ainsi plus vivante et plus agréable. Elle permet mieux à l'élève de réaliser plus tard l'un des buts instinctifs de l'existence : la sociabilité.

La société s'impose à nos faiblesses ; elle est une des conditions de la vie. Etre en rapport avec d'autres est pour nous une nécessité et une joie. Le langage est le moyen le plus prompt, le plus commode et le plus général de communiquer avec le prochain, de lui ouvrir notre cœur et de lui dire nos pensées. Avec quelle satisfaction, avec quelle jouissance ! Nous en éprouvons ou du plaisir ou de la consolation, parce que nous obéissons à une loi de notre nature ; et ce plaisir est d'autant meilleur que nous parlons mieux. Parler est une condition du bonheur ; bien parler procure un bonheur plus considérable...

Le bonheur de nos élèves exige donc que nous cultivions leur langage, pour le perfectionner.

Si, de ces considérations, nous descendons à la recherche de l'influence que le langage exerce sur les facultés intellectuelles, sur la psychologie de nos enfants, nous remarquons aisément que cette action est des plus importantes.

Nous montrerons plus loin que le langage, — miroir de la pensée, — par sa succession analytique, nous force à l'analyse de nos concepts, qu'il les fixe, les associe et agrandit le champ du savoir, qu'enfin, il les remémore. Nous n'insisterons pas maintenant sur ce point, nous bornant à dire que, pour parler avec succès, ou tout bonnement de façon convenable, il faut d'abord avoir des idées : les exercices d'élocution fournissent l'occasion d'appliquer l'esprit d'observation, de mettre en éveil nos facultés de recherche, d'exciter le jugement et le raisonnement. Aussi les appelle-t-on encore des exercices de pensée et de langage, et a-t-on pu dire que leur but est double : faire penser et faire parler.

A l'école, les enfants qui savent causer possèdent ou ressentent déjà en germe les avantages que nous avons notés rapidement ci-dessus. Parler leur est agréable, les rend heureux, les excite à poursuivre l'idée et à la découvrir ; grâce à leur langage, avec ses qualités ou ses défauts, le maître peut lire dans leur intelligence, se rendre compte de leur compréhension prompte et sûre ou lente et incertaine, de leur jugement, de leur imagination, etc. ; il saura mieux ainsi corriger, non seulement les tares de leur langage, mais, en outre, les défauts de leur travail intellectuel. L'enfant qui parle dépouille sa timidité ; il prend conscience

de sa personnalité ; il est, il se sent vivre ; il éprouve, avec la joie de bien dire, le besoin de dire mieux. Il entraîne ses condisciples à parler et provoque autour de lui une émulation toujours féconde.

(Ed. V.)

A. FLAMENT.

DICTÉES

Dégré supérieur.

Sion.

La beauté de Sion lui vient tout entière de son caractère antique, de ses titres d'ancienneté inscrits en lettres parlantes sur ses collines démantelées. Elle lui vient de la rudesse même de son profil, et surtout de ce singulier prestige qui enchaîne le regard aux vieilles pierres.

La contemplation de ses cicatrices et de ses blessures qui saignent encore, n'évoque que les souvenirs d'un passé féodal et guerrier. On sent passer le souffle des haines inassouvies, sièges, assauts, combats à outrance, résistance désespérée. L'histoire seule se fait entendre ici. Ni la fantaisie ni la légende n'en ont altéré les fastes sanglants.

Ainsi campée au milieu de la plaine, dans le cadre fier et pittoresque que lui font les montagnes, la vieille ville épiscopale a grande figure.

(MARIO^{III}, *Un vieux pays*, p. 98 et 99).

L'entrée du Lötschenthal.

Gampel n'a pas tardé à disparaître, la plaine aussi. La montagne, la vraie, maintenant nous enserre. Défilé, gouffre ou gorge, elle est tout cela, solitaire à faire trembler. Le gris y domine, l'ombre s'y attarde, et le soleil ne l'éclaire jamais qu'à demi. Là ne s'assied aucun village ; là ne rit aucune maisonnette ; là ne verdit aucun enclos ; mais à droite, à gauche, de quelque côté qu'on porte les yeux, on ne rencontre que des rochers menaçants dressés dans le ciel avec des airs de forteresse, ou des aspects uniformément sauvages, dont pas une trace de culture, pas le moindre filet de fumée ne rompt la monotonie. Nul signe de vie, sauf parfois, sur le flanc opposé, un troupeau de moutons noirs ou blancs, éparpillés en avalanche dans les profondeurs de quelque dévaloir. Tout au fond, encaissée entre deux berges ravinées, la Lonza, l'âme et la voix de ce désert, roule ses eaux blanches d'écume. Seule, en face de ces sites farouches, elle garde jeunesse et fraîcheur. Elle chante en se heurtant aux gros blocs séculaires entassés dans son lit, et son murmure sonore et continu caresse doucement nos oreilles. Autour, tout est rude, hostile ; on dirait quasi un monde encore inexploré.

(MARIO^{III}, *Un vieux pays*, p. 132 et 133.)

L'entrée de la vallée de la Viège.

Nous enfilons l'étroite vallée de la Viège. Le chemin, un mince ruban sablonneux, bordé de murs secs ou de barrières mal équarries, court, en la côtoyant de très haut, sur la rive droite de la rivière. Au début, il monte en paresseux, et par des contours peu accentués, sur une pente mouvementée. Il se promène sous les treilles et à l'ombre des noyers. Il frôle en passant les vergers et les champs de blé. Ailleurs, il va se heurter à de hautes roches taillées tout exprès pour lui donner passage ; ailleurs, par un détour, il s'enfonce sous la ramée. Plus haut, il s'épanouit en pleine lumière ou prend ses aises comme un chemin à l'aventure.

Derrière nous, au tournant de la vallée, vers la plaine qui s'abaisse, Viège disparaît, à l'exception de ses deux clochers qui scintillent, et que nous apercevons encore longtemps dans l'échancrure des deux versants.

(ALB. C.)

(MARIO^{III}, *Un vieux pays*, p. 62 et 63.)

GÉOMÉTRIE

Degré supérieur.

Echelles du $\frac{1}{10}$, du $\frac{1}{100}$, du $\frac{1}{1000}$, du $\frac{1}{50}$, du $\frac{1}{75}$.

1. Une salle d'école mesure 10,75 m. de long sur 6,25 m. de large. On la dessine sur un plan à l'échelle du $\frac{1}{10}$. On demande : 1^o les dimensions de la salle sur le plan ; 2^o la surface de la salle sur le plan ; 3^o la surface réelle.

Rép. : 1^o 1,075 m. et 0,625 m.

2^o 0,671875 m².

3^o 67,1875 m².

2. On veut dessiner à l'échelle du $\frac{1}{100}$ un pré de 428 m. de long sur 354 m. de large. Quelle sera la surface du pré à l'échelle ? Combien de fois le plan sera-t-il plus petit que le terrain ?

Rép. : 1^o 15,1512 m².

2^o 10 000 fois.

3. Sur un plan au $\frac{1}{400}$ un terrain rectangulaire mesure 0,624 m. de long sur 0,485 m. de large. Quelle est la surface réelle du terrain ?

Rép. : 3026,40 m².

4. Un jardin, dessiné à l'échelle du $\frac{1}{100}$, mesure sur le plan 0,245 m. sur 0,218 m. Que vaut ce jardin à raison de 78 f. l'are ?

Rép. : 416,60 f.

5. Quelle surface aura, sur un plan à l'échelle du $\frac{1}{1000}$, un terrain de 428 m. sur 329 m., et que vaut ce champ à raison de 19 f. l'are ?

Rép. : 1^o 0,140812 m².

2^o 26654,28 f.

6. On veut dessiner à l'échelle du $\frac{1}{10}$ une armoire de 3,18 m. de haut sur 1,85 m. de large. Quelle surface l'armoire occupera-t-elle sur le plan ?

Rép. : 0,05883 m².

7. Un terrain, dessiné au $\frac{1}{1000}$, mesure 0,625 m. sur 0,419 m. Que vaut-il à 5400 l'ha. ?

Rép. : 141412,50 f.

8. Un champ, dessiné au $\frac{1}{100}$, mesure 0,64 m. sur 0,59 m. Un autre champ, dessiné au $\frac{1}{50}$, mesure 0,98 m. sur 0,75 m. Quel est le plus grand de ces deux champs et indiquer la différence ?

Rép. : C'est le 1^{er} ; différence 1938,5 m².

9. On a dessiné un terrain rectangulaire de 1919,52 m² à l'échelle du $\frac{1}{10}$. Sur le plan la longueur mesure 4,96 m. On demande les dimensions réelles du champ et sa valeur à 0,25 f. le m².

Rép. : 1^o 49,6 m. et 38,7 m.

2^o 479,88 f.

10. Je veux échanger un terrain carré contre un autre rectangulaire. Mon terrain, sur un plan au $\frac{1}{1000}$, mesure 0,128 m. de côté ; le rectangulaire, sur un plan au $\frac{1}{75}$, mesure 0,953 m. sur 0,658 m. Les deux champs sont taxés à 0,18 f. le m². Comment se fera l'échange ?

Rép. : On me rendra 2314,21 f.

EMJ^d.

COMPTABILITÉ

Degré intermédiaire.

Etude de la douzaine.

M. Blanc, négociant en gros, à Lausanne, a livré à M. Buffat, négociant, à Vuarrens, les marchandises suivantes :

48 paquets chicorée à 1,10 f. la douzaine ;
20 douzaines boîtes d'allumettes à 0,02 f. la boîte ;
36 tubes de lampe à 1,80 f. la douzaine ;
27 morceaux de savon à 6 f. la douzaine ;
1 $\frac{1}{2}$ douzaine boîtes à tonneau à 0,45 f. pièce ;
54 lanternes vénitiennes à 1,20 f. la douzaine ;
7 $\frac{1}{2}$ douzaines bougies à 0,05 f. pièce ;
48 pelotons ficelle à 1,55 f. la douzaine.

Etablir la note fournie par M. Blanc, et l'acquitter.

Rép. : 52,30 f.
E.M.J.^d.

VARIÉTÉ SCIENTIFIQUE

La métallurgie moderne. — Visite aux usines John Cockerill.

INTRODUCTION. — La Meuse, large, grise, entre des collines, au pied de hautes falaises de calcaire rouge-brique, serpente, de Namur à Liège. La voie ferrée en suit constamment la marche majestueuse. Tout à coup, à quelques kilomètres en amont de Liège, s'ouvre le vaste bassin houiller où, dans l'air chargé de vapeurs, se dressent des centaines de hautes cheminées, ces « obélisques de l'industrie », comme a dit V. Hugo.

Le soir, c'est dans toute la vallée une féerique illumination. De gigantesques éventails de blanche lumière promènent dans le ciel leurs mouvantes lueurs. D'un amas noir de constructions bizarres part un flamboiement rougeâtre. Sur les toits allongés des usines, des chapelets de courts tuyaux crachent des flammes sanguinolentes et, sur le flanc des collines, grimpent de longues files de lampes à arc.

Nous irons, sur la rive droite de la Meuse, rendre une longue visite à l'une des plus grandes usines métallurgiques de l'industrie moderne, aux établissements de la société John Cockerill, à Seraing, province de Liège. Nous y verrons entrer le minerai venu des entrailles du sol. Et, à notre sortie des ateliers, nous assisterons au départ d'une locomotive d'express, prête à nous ramener en Suisse. Notre voyage de découvertes nous apprendra, dans ses grandes lignes, la fabrication du fer, de la fonte, de l'acier, et les merveilleux progrès accomplis par le génie humain dans l'art de travailler ces précieux métaux.

I

Nous entrons d'abord dans *les houillères*. Il faut du charbon pour l'industrie métallurgique et Cockerill en possède dans son sous-sol de riches gisements qu'on exploite en plusieurs points. Suivez-moi au siège principal de l'extraction de la houille. De vastes bâtiments de briques, noirs et sombres, sont dominés par de hauts échafaudages en fer, au sommet desquels sont fixées deux énormes roues dont nous allons tout à l'heure comprendre la destination.

Nous entrons dans la grande bâtisse. En face de nous, dans l'échafaudage de fer que nous apercevions tout à l'heure se trouve une cage d'ascenseur, fermée

de treillis, où six personnes peuvent prendre place. Elle est suspendue par un câble épais, en fils d'acier, qui s'enroule sur la grande roue tournant au haut de la tour de fer. A côté de la cage immobile, dans un béant trou noir descend un autre câble passant sur l'autre grande roue. Quand l'une des cages est au niveau du sol dans la houillère, l'autre est au fond du puits. Celle que nous voyons devant nous peut descendre, d'un seul coup, et avec une rapidité qui fait peur, à une profondeur de 635 mètres. Nous arrivons au moment où va se faire la montée des ouvriers. Mais auparavant on procède à l'examen des câbles. Bientôt, par groupes de six, noirs comme des ramoneurs, coiffés de leur chapeau rond, de cuir épais, porteurs de leur lampe de sûreté, les mineurs remonteront, leurs dix heures de labeur achevées, et d'autres, par la cage descendante, les remplaceront dans les sombres et féconds abîmes d'où, par les deux puits forés en cet endroit, remontent chaque jour un millier de tonnes de charbon.

Des deux puits, l'un sert surtout à la descente du personnel et des matériaux utilisés dans les travaux du fond. L'autre permet d'extraire le charbon.

Avant d'aller examiner la machine qui fait marcher les cages, passons à la scierie où l'on prépare les bois destinés à soutenir les parois et le plafond des galeries de la mine, travail difficile et d'une importance colossale.

Montons maintenant à l'étage. Ici, tous les planchers sont en fer. Des rails le sillonnent, des wagonnets circulent en tous sens et ce sont des femmes qui les poussent pour un salaire très modeste. Elles amènent les véhicules à l'entrée d'un pont où une chaîne sans fin les entraîne jusqu'à leur destination. Nous passons auprès de l'autel de Saint-Léonard, le patron des mineurs auquel on adresse une prière avant de descendre dans la fosse, puis auprès de la lampisterie où s'alignent, irréprochablement propres et préparées, des centaines de lampes de sûreté. Nous voici maintenant dans la vaste salle où aboutissent les grands câbles venant des roues que dans la province de Liège on appelle poétiquement des « belles-fleurs ».

Il y a dans cette salle un tambour d'une dizaine de mètres de diamètre à son centre, mais ce diamètre décroît vers les extrémités. Sur l'une des moitiés de ce gigantesque volant, un des câbles s'enroule dans une rainure spiraloïde, tandis que sur l'autre moitié se déroule le câble descendant.

La machine énorme qui met en mouvement la roue géante obéit au moindre mouvement d'un levier de commande, et le mécanisme peut, à tout moment et sans le moindre effort, effectuer toute manœuvre voulue. Il communique avec les différents étages d'extraction par une sonnerie et, grâce à un ingénieux mécanisme, il sait exactement à quelle hauteur se trouve chacune des cages qu'il fait mouvoir.

Quand on voit la géante machine s'ébranler au geste d'un seul homme et les câbles se mouvoir dans l'espace, et qu'on songe à ces profondeurs d'où ils viennent et où ils vont, on est saisi d'un sentiment de crainte, mêlé d'admiration.

Nous quittons le charbonnage et nous allons suivre quelques-uns des wagonnets que nous avons vus arriver des profondeurs. Plusieurs d'entre eux s'en vont au *calcinage*. Qu'est-ce que cela ? C'est l'opération qui consiste à transformer la houille en coke. Il faut précisément pour cela calciner la houille en vase clos, dans des fours. Elle perd alors d'une part des gaz combustibles, de l'autre des produits capables d'être condensés sous forme liquide et renfermant surtout de l'ammoniaque et du goudron.

(A suivre.)

L.-S. P.

VAUD

INSTRUCTION PUBLIQUE ET CULTES

MONTREUX. — L'un des postes de pasteur de la paroisse de Montreux est au concours.

Adresser les inscriptions au Département de l'Instruction publique et des Cultes (II^e service), jusqu'au **5 décembre prochain**, à 6 heures du soir.

NOMINATIONS

Le 22 novembre, le Conseil d'Etat a nommé M. Paul Rochat, à titre définitif, en qualité de maître de la classe préparatoire du collège d'Yverdon.

LIVRES DE CLASSE

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

„ **ATAR** “ (S. A.) **ÉDITEUR**
Corraterie, 12, Genève

LESCAZE, A. **Premières leçons intuitives d'allemand**, troisième édition. 75 c.

Manuel pratique de langue allemande, 1^{re} partie, 5^{me} édition. 1 fr. 50
(Médaille d'argent à l'Exposition de Genève 1896).

Manuel pratique de langue allemande, 2^{me} partie, troisième édition. 3 fr.

Lehrbuch, für den Unterricht in der deutschen sprache auf Grundlage der **Anschauung**. 1^{re} partie. Illustré. 1 fr. 40

le même 2^{me} » 1 fr. 50

Lehr-Lesebuch. 3^{me} partie. 1 fr. 50

CORBAZ, A. **Exercices et problèmes d'arithmétique**.

1^{re} série (élèves de 7 à 9 ans). 3^{me} édition. 70 c.

» livre du maître. 1 fr.

2^{me} série (élèves de 9 à 11 ans). 4^{me} édition entièrement revue et augmentée. 90 c.

» livre du maître. 1 fr. 40

3^{me} série (élèves de 11 à 13 ans). 3^{me} édition. 1 fr. 20

» livre du maître. 1 fr. 80

Exercices et problèmes de géométrie et de toisé. Problèmes constructifs. 2^{me} édition. 1 fr. 50

Solutionnaire de géométrie. 50 c.

DUCHOSAL, M. **Notions élémentaires d'instruction civique**. 60 c.

PITTARD, Eug., prof. **Premiers éléments d'histoire naturelle**, 2^{me} édition. 2 fr. 75

CHABREY, A. **Livre de lecture**. 1 fr. 80

ROULLIER-LEUBA, prof. **Nouveau traité complet de sténographie française Aimé Paris**, (Ouvrage officiel de l'Union sténographique suisse Aimé-Paris). Cartonné 3 fr. Broché 2 fr. 50

PLUD'HUN, W. **Parlons français**. 14^{me} mille. 1 fr.

Livres universitaires. (Sur demande, envoi franco du catalogue et des livres à l'examen).

Société des Arts Graphiques

GENÈVE (Séchéron)

D'accord avec l'auteur, nous offrons à l'examen, franco de port, l'ouvrage de M. Vuillétty : *La Suisse à travers les âges*. Ce superbe volume, qui coûte 25 francs en librairie, sera remis au prix de 8 francs aux membres du corps enseignant et aux bibliothèques communales. Adresser les demandes sur simple carte postale à **Sadag, Genève**.

La Fabrique suisse d'Appareils de Gymnastique

DE

R. ALDER-FIERZ, HERRLIBERG (Zürich)

Médaille d'argent (la plus haute récompense) aux Expositions de Milan 1887 et Paris 1889. Exposition nationale de Genève 1896

offre en vente, aux conditions les plus favorables, tous les appareils en usage pour
la Gymnastique des Ecoles, des Sociétés et Particuliers

INSTALLATIONS COMPLÈTES

DE

SALLES ET D'EMPLACEMENTS DE GYMNASTIQUE

Pour prix-courant et catalogue illustré, s'adresser au représentant général,

H. WÆFFLER, professeur de gymnastique à Aarau.

Cours d'écriture ronde et gothique avec directions, par **F. Bollinger**. Edition française, prix 1 fr. Aux écoles grand rabais. **S'adresser à Bollinger-Frey, Bâle.**



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.



FABRIQUE ET MAGASIN DE CERCUEILS

CH. CHEVALLAZ

Rue du Pont, 11, LAUSANNE — Rue de Flandres, 7, NEUCHÂTEL

COURONNES MORTUAIRES

Transports funèbres pour tous pays. — Cercueils de tous prix,
du plus simple au plus riche, expédiés sur demande télégraphique :

Chevallaz Cercueils, Lausanne.

Systèmes
brevetés.

MOBILIER SCOLAIRE HYGIÉNIQUE

Modèles
déposés.

Maison

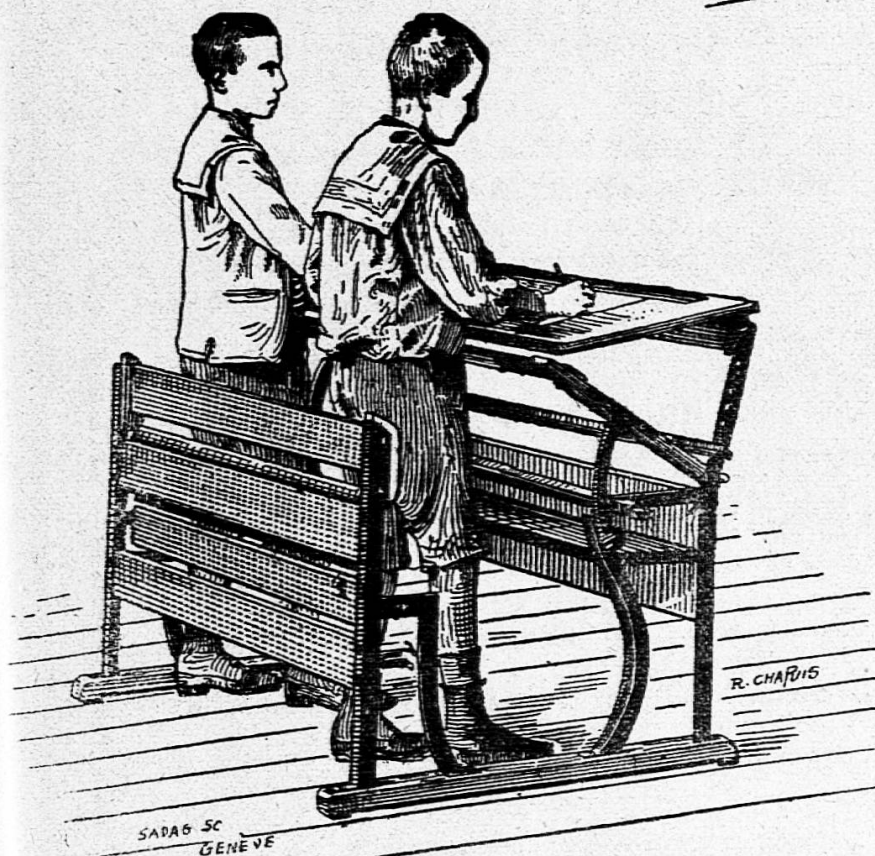
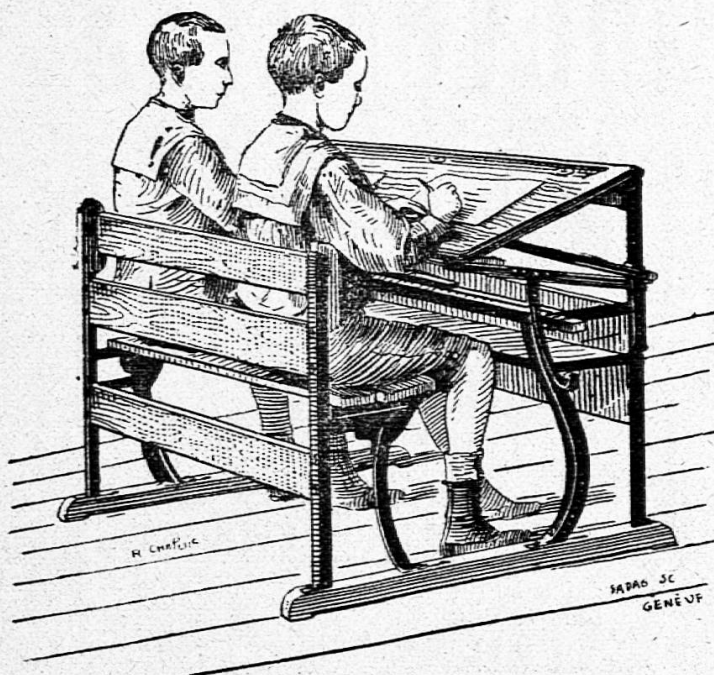
A. MAUCHAIN GENÈVE

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 n° 19
donnant toutes les hauteurs
et inclinaisons nécessaires
à l'étude.

Prix : fr. 35.—.

PUPITRE AVEC BANC ou chaises.

Modèle n° 15 a
Travail assis et debout
et s'adaptant à toutes les tailles.

Prix : Fr. 42.50.

Pupitre modèle n° 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 vaudaises où notre matériel scolaire est en usage : Lau-
sanne, dans plusieurs établissements officiels d'instruction : Mon-
treux, Vevey, Yverdon, Moudon, Payerne, Grandcour, Orbe, Chavan-
nes, 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 N°s 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 accepté de piano, partition » 1.50
Parties vocales, en partition » 0.40

LAUBER, J. Op. 15. Neuf Chœurs à 2 et à 3 voix, avec accepté 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 N°s 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.

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.

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. NOEL: Paix sur la terre, 50 c.
PIGUET, D. Les chants d'Ephraïm. Noël, 1 fr.
BOST, L. Il vient! Noël, 1 fr.

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 Noël. chant et piano. 2 volumes contenant chacun 10 Noëls, à net 2 fr.

...⇒ Envois à l'examen ⇐...

FÆTISCH FRÈRES, Editeurs de Musique

à LAUSANNE et VEVEY

Succursale à PARIS, 14, rue Taitbout, 9^e

Lausanne. — Imprimerie Ch. Viret-Genton.

DIEU

HUMANITE

PATRIE

XLI^{me} ANNÉE — N° 49.



LAUSANNE — 9 décembre 1905.

L'EDUCATEUR

(·EDUCATEUR·ET·ECOLE·RELIG·)

ORGANE

DE LA

Société Pédagogique de la Suisse romande

PARAISANT 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.

NEUCHÂTEL : C. Hintenlang, instituteur, Noiraigue.

VALAIS : A. Michaud, instituteur, Bagnes.

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 & C^{ie}, LAUSANNE



Cadeaux de fin d'année

LES MACHINES A COUDRE



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

Paielements 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.

PAYOT & C^{IE}, 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'Éducateur*.

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

Fabrication de Cahiers d'école

EN BONNES QUALITÉS

NOUVELLEMENT INSTALLÉ — FORCE MOTRICE

Exécution de 8000 pièces par jour. Tous les cahiers sont cousus avec fil

Maison de gros pour fournitures scolaires

Prix courant à disposition * Prix très avantageux

Fournisseurs de nombreuses commissions scolaires

Se recommandent : **LES FILS de J. KUPFERSCHMID, Bienne**

CAISSE D'ESCOMPTE

7, rue Béranger, Paris

PRÊTS

d'argent sur simple signature à long terme. (Discrétion).

Escompte et Recouvrement d'effets de commerce sur la France et sur l'Etranger.

Achat de nue-Propriété, Usufruit, Police d'Assurance sur la vie.

Prêts hypothécaires 1^{er}, 2^{me}, 3^{me} rang.

Souscription sans frais à toutes les émissions publiques.

La Caisse d'Escompte reçoit des dépôts de fonds remboursables
à échéance; fixe les intérêts sont payés tous les trois mois.

A 1 an 3 0/0 — à 2 ans 3 1/2 0/0 — à 3 ans 4 0/0 — à 4 ans 4 1/2 0/0 — à 5 ans 5 0/0.

La Correspondance et les envois de fonds doivent être faits au nom de M. le
Directeur de la Caisse d'Escompte.

Systèmes
brevetés.

MOBILIER SCOLAIRE HYGIÉNIQUE

Modèles
déposés.

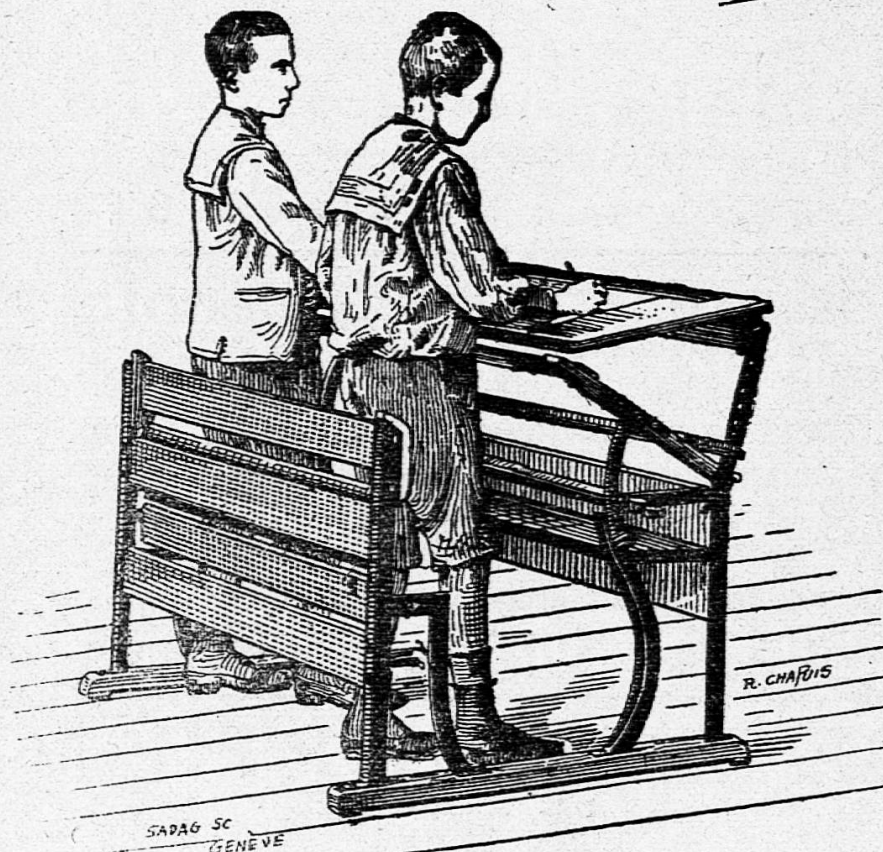
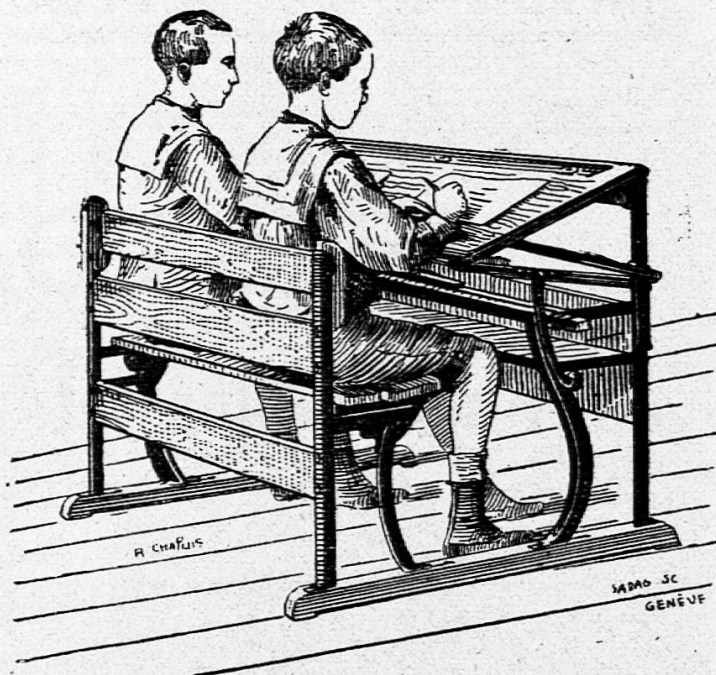
Maison
A. MAUCHAIN
GENÈVE

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 n° 19
donnant toutes les hauteurs
et inclinaisons nécessaires
à l'étude.

Prix : fr. 35.—.

PUPITRE AVEC BANC ou chaises.

Modèle n° 15 a
Travail assis et debout
et s'adaptant à toutes les tailles.

Prix : Fr. 42.50.

Pupitre modèle n° 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 où notre matériel scolaire est en usage : Lau-
sanne, dans plusieurs établissements officiels d'instruction : Mon-
treux, Vevey, Yverdon, Moudon, Payerne, Grandcour, Orbe, Chavan-
nes, Vallorbe, Morges, Coppet, Corsier, Sottens, St-Georges, Pully,
Bex, Rivaz, Ste-Croix, Veytaux, St-Légier, Corseaux, Châtelard, etc...

CONSTRUCTION SIMPLE — MANIEMENT FACILE