

Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande
Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande
Band: 35 (1899)
Heft: 42

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

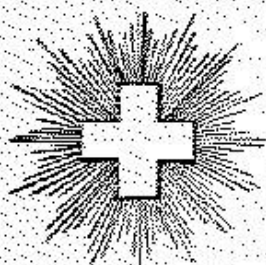
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 20.05.2025

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



L'ÉDUCATEUR

(L'Éducateur et l'École réunis.)

Eprouvez toutes choses et retenez
ce qui est bon.

SOMMAIRE : *Formules. — Glanures historiques. — Cours canoniques. — Chronique scolaire : Genève, Vaud, Fribourg, Berne, Jura bernois, Zurich. Congrès scolaire suisse, Allemagne, France. — Bibliographie. — Partie pratique : Leçon de choses : le maronnier. — Récitation : les marrons ; l'automne ; les péches. — Dictées. — Arithmétique : de la règle d'intérêt.*

FORMULES

On a souvent raillé la manie des définitions. Toutes les sciences ont besoin d'exprimer sous une forme concise le résultat de recherches souvent fort longues ; la définition n'est donc pas en elle-même un travers, mais elle le devient lorsqu'on s'en contente, lorsqu'on croit que la connaître, c'est connaître la chose dont elle n'est que l'expression abrégée. La définition-formule, voilà un écueil redoutable en éducation comme ailleurs.

La vieille pédagogie consistait surtout en procédés basés sur l'expérience. Elle qualifiait de *bons* ceux qui réussissaient, et de *mauvais* ceux qui restaient sans efficacité. Pour devenir un maître habile, il fallait faire ample provision des premiers. Le procédé prenait ainsi la force d'un dogme ; la pratique était la base essentielle de l'art d'enseigner. L'insuffisance de cette conception devait éclater un jour : la multiplicité des moyens rendait impossible un progrès systématique vers un but bien défini ; les arbres empêchaient de voir la forêt.

La pédagogie éducative suit une marche diamétralement opposée. Elle rejette les tâtonnements comme nuisibles à l'élève. Elle envisage d'abord l'idéal qu'elle se propose de réaliser chez l'enfant ; elle pose à la base de la pratique de l'enseignement un certain nombre d'idées fondamentales auxquelles elle veut rester rigoureusement fidèle. Elle en déduit enfin les moyens qui lui permettront d'atteindre son but.

Or, et c'est là l'écueil auquel cet article voudrait rendre attentif, il se pourrait que l'on veuille appliquer à la pédagogie éducative la méthode chère à la pédagogie empirique, que l'on veuille, par conséquent, ériger en *formules* les idées qui sont à sa base, les moyens qu'elle enseigne comme bons.

Choisissons quelques exemples comme points de comparaison. Le maître de géométrie fait déduire à l'élève lui-même les choses qu'il lui enseigne ; l'énoncé d'un théorème n'est que la conséquence d'un raisonnement rigoureux. Le professeur de français met le langage à la base de la grammaire ; en dépit de Larive et Fleury, il fait précéder les règles à retenir de l'observation des phrases. Que diriez-vous, au reste, d'un mathématicien dont le savoir serait fait de formules apprises par cœur ? d'un grammairien qui posséderait les règles de la langue sans se soucier de leur raison d'être ? d'un botaniste qui ne connaîtrait des plantes que les noms ? Vous leur accorderiez une mémoire étonnante, mais peu d'intelligence.

Que penser alors d'un pédagogue qui connaîtrait beaucoup, beaucoup de procédés, mais ne se soucierait point de leur influence sur l'âme de l'élève ?

La pédagogie éducative n'a pas voulu ajouter des procédés nouveaux à ceux qu'enseignait déjà la pédagogie empirique. Elle prend son bien où elle le trouve, sans doute, et se garde de rejeter ce qui est bon ; mais elle veut agir en connaissance de cause. Lorsque certains auteurs lui reprochent de « mécaniser » l'enseignement, c'est qu'ils voient bien la formule, mais oublient le raisonnement qui y a conduit. Lorsque le Dr Lange, dans son célèbre ouvrage sur l'Apperception, conteste la valeur pratique de la théorie zellérienne de l'évolution et l'exagère pour en montrer les dangers, il commet la même erreur. Un journal vandois disait dernièrement du nouveau plan d'étude qu'il est entièrement basé sur la méthode dite de « concentration » (suivait une définition plus ou moins fantaisiste). Encore la formule ! car la concentration n'est qu'un des principes à la base de l'enseignement, et non le plus important. Nous signalions ici même (*Éducateur* n° 7) l'inconvénient qu'il y avait à le rabaisser au niveau d'une recette ; nous en faisons de même aujourd'hui pour l'ensemble des questions analogues.

N'avons-nous pas la tendance de demander à nos journaux pédagogiques, aux ouvrages traitant des questions scolaires, aux hommes chargés d'enseigner ces mêmes questions, n'avons-nous pas, dis-je, la tendance de leur demander des formules plutôt que des démonstrations ? N'est-ce pas l'erreur de beaucoup de se figurer qu'il existe des moyens infailibles donnant la clef des problèmes les plus complexes, tout comme un magique *Sésame, ouvre-toi* ? Au lieu de raisonner nous-mêmes, avec l'aide d'auteurs compétents, les choses qui nous sont présentées, nous exigeons sur le champ une déduction pratique, nous voudrions en quatre mots savoir ce dont il s'agit. Ce que d'autres ont longuement élaboré, nous prétendons nous l'approprier en un instant, sans travail, sans fatigue. On nous offre un ouvrage, nous en demandons les conclusions ; on nous parle d'une méthode, nous nous contenterions des moyens ; on nous prie de suivre un raisonnement, la formule nous suffit !

Le résultat est clair. Ce qu'on nous avait dit être le dernier mot du progrès nous apparaît, au creuset de la pratique, comme une

machine ennuyeuse et impuissante. « Ce n'est que cela ! » disons-nous, et, déçus, nous jetons le tout aux orbes.

Il en sera ainsi jusqu'à ce que, nous défatant des formules, nous voudrions refaire, avec ceux qui l'ont accompli les premiers, le voyage des recherches dont elles sont le résultat. Et, chemin faisant, la route s'illuminera, parce que nous aurons compris.

Ce travail personnel est indispensable. Est-il besoin de dire que l'Etat ne saurait l'exiger du maître sans lui fournir les moyens matériels et moraux de l'accomplir, sans le rétribuer suffisamment pour lui enlever le déprimant souci du pain quotidien, et pour lui permettre de se procurer les ouvrages nécessaires ?

Mais cette vérité-ci demeure pleine et entière : la théorie de l'enseignement ne peut se contenter de formules ; une intelligence complète de son travail est nécessaire à l'éducateur.

ERNEST BRIOD.

GLANURES HISTORIQUES (Suite).

ORMONTS-DESSOUS. — Il y a 4 régents dans cette paroisse, répartis dans les 4 principaux quartiers qui la composent, qui ne font l'école que depuis la St Martin jusqu'à l'Annonciation, dans une saison par conséquent où les neiges, les frimas et les mauvais chemins ne permettent pas à la plupart des enfants de s'y rendre. Les pères et les mères qui sont passablement instruits et bien intentionnés suppléent à cet inconvénient, mais il y en a nombre qui n'en ont ni le savoir ni la volonté. Des écoles, pendant toute la bonne saison, feraient un grand bien, mais icy se présentent des obstacles presque insurmontables. Les enfants qui sont de loisir en hyver ne le sont plus dans les autres saisons ; ils sont de plus ou moins tous nécessaires, les uns pour garder le bétail dans les pâturages, d'autres à la montagne, d'autres enfin au labourage et aux travaux rustiques, selon les forces de leur âge. D'ailleurs quand les enfants pourraient fréquenter des Ecoles faites durant l'été, de telles écoles ne peuvent avoir lieu sur le pié où sont actuellement les pensions des Régents. Ces pensions sont, en effet, trop chétives pour que l'on puisse équitablement exiger d'eux qu'ils abandonnent leurs affaires domestiques pour vacquer toute l'année à l'instruction de la jeunesse. Ces pensions ne vont pas au delà de 14 à 16 écus et par là même ne sont pas suffisantes pour y attirer constamment des sujets bien capables même sur le pié actuel de leurs fonctions restreintes au seul hyver.

ORMONTS-DESSUS. — On prend icy peu de précautions pour l'éducation des enfants et leur encouragement au travail, ce qu'ayant vu avec douleur, j'ai pris le parti : 1^o de faire tenir une école au moins chaque dimanche pendant l'été et une partie de l'automne à la cour de la cure, où les régents s'acquittent de leurs fonctions en présence de leur Pasteur ; 2^o de faire 4 examens généraux des catéchumènes à la face de l'église pendant les semaines

de la passion ; 3° de visiter assidument les écoles qui doivent se tenir régulièrement au printemps, en hyver et une partie de l'automne ; 4° de faire souvent sentir aux pères et aux mères qu'ils ne peuvent pas laisser de meilleur héritage à leurs enfants qu'une bonne éducation, lesquelles précautions ont déjà produit quelque effet.

CHATEAU-D'ŒX. — On a 6 régents dans le lieu, non compris celui de l'Élivaz qui fait partie de la paroisse. Leur pension consiste à 80 flor. par année, excepté le premier régent dont les fonctions sont plus considérables. Sur le pied trop modiques que sont ces pensions, on a peine de trouver pour régent des sujets médiocrement capables et les disciples ne peuvent que se ressentir des lumières bornées de leurs maîtres. Le nombre des écoliers est d'environ 300 par année.

GRANGES. — Il n'y a que peu ou point de prédications pour l'éducation des enfants à Granges malgré les motifs, les considérations pressantes qu'on a adressées à diverses fois aux Principaux à ce sujet et les moyens qu'elle auroit pour exciter l'encouragement ; ils font espérer, il est vrai, qu'ils les mettront en usage dans la suite.

Ils prennent à Sassel toutes celles qui sont en leur pouvoir, pour l'encouragement et l'éducation de leurs enfants.

Ils sont à Trey louables et très recommandables à tous égards sur cet article ; à Marnens et Ingny, ils le sont en raison de leurs facultés et des circonstances où ils se trouvent.

COURS CANICULAIRES

M. Savary désire avoir l'opinion de quelques collègues au sujet des cours que nous avons eus l'été dernier et cette année. Aussi nous empressons-nous de faire connaître notre manière de voir, non pas que nous tenions mordicus à notre idée, mais pour contribuer à l'étude et à l'amélioration possible de ce qui a été commencé : Du choc des idées...

Les cours caniculaires ont-ils été compris comme ils auraient dû l'être ? Beaucoup de régents n'ayant pas eu l'occasion d'assister aux examens de recrues ont pu faire fausse route en repassant trop de choses non pas inutiles, mais peu demandées, et les jeunes gens arrivaient à l'examen sans savoir s'en tirer, se débrouiller, tout émotionnés devant cette grande feuille de papier blanc à eux remise. Les résultats ont pu être pitoyables, parce que nous ne savions pas nous y prendre. Un bœuf a beau être gros et gras, s'il n'est pas bien étrillé et astiqué, il ne plaira à personne.

Grâce aux conseils de nos adjoints et surtout aux leçons pratiques, vivantes qu'ils ont données dans leurs courses d'inspections, nous avons pu nous diriger droit vers le but. Ces préparations sommaires ont porté leurs fruits ; en se présentant au recrutement, nos jeunes gens savaient à quoi s'en tenir et sans hésitation pouvaient se mettre au travail.

En 1899, beaucoup de recrues dispensées des cours caniculaires ont eu des *deux*, tandis que nous pourrions établir une longue liste de jeunes gens astreints aux cours préparatoires qui ont dans leur carnet le fatidique

Supprimer ces cours serait un recul et une faute grave. Du reste, les recrues ne font plus fi de leurs notes; encourageons-les comme Fribourg l'a fait avec son tableau d'honneur. De la gloriole, direz-vous? Qu'importe! Le futur soldat intelligent et instruit a tout autant mérité de la patrie que celui qui reçoit les insignes de bon tireur ou celui qui obtient une couronne en faisant des cabrioles dans nos belles fêtes de gymnastique.

Dispensons des cours du soir ceux qui ont une instruction suffisante; facilitons les apprentis et ceux qui sont obligés de gagner leur vie, mais gardons les cours préparatoires, avec le programme suivant:

PROGRAMME.

Dans la première semaine, on reverra le questionnaire (recueil de questions posées dans les examens de recrutement). Dans la deuxième semaine, on fera six examens semblables à celui du recrutement.

Chaque jour il y aura:

Une composition (courte);

Une série de problèmes écrits;

Une série de problèmes oraux;

Des questions de civisme.

LECTURE AVEC COMPTE RENDU.

Les ignorants verront ce qui leur manque et auront peut-être le désir et le courage de compléter leur instruction. Quant aux autres, ils auront confiance en eux-mêmes, et pourront se présenter avantageusement devant les examinateurs.

Ecublens et Prévèrenges, le 9 septembre 1899.

L. et J. MAXEN.

CHRONIQUE SCOLAIRE

GENÈVE. — L'échelle des traitements du corps enseignant primaire genevois vient d'être remaniée et considérablement améliorée.

D'une part, le Conseil d'Etat a fixé à 50 francs par mois l'indemnité allouée, pendant leur année de stage, aux candidats à l'enseignement primaire munis soit du certificat de maturité de la Section pédagogique du Gymnase, soit du certificat de capacité de la Section pédagogique de l'Ecole supérieure des jeunes filles, ou d'un titre jugé équivalent.

De son côté, le Grand Conseil a adopté la nouvelle loi sur les traitements des instituteurs, présentée par M. G. Favon. Elle répartit les communes du canton en trois catégories suivant leur distance au chef-lieu et consacre ce principe, déjà établi dans la loi précédente, que le traitement s'élève avec la distance. Les traitements se composent d'un traitement initial et d'augmentations annuelles pendant dix ans; ces augmentations sont de 100 francs par an pour les régents et régentes et de 80 francs pour les sous-régents et les sous-régentes. En outre, les régents et les régentes ont droit à un logement fourni par la commune ou à une indemnité correspondante.

Voici le tableau des traitements:

PREMIÈRE CATÉGORIE. (Communes de Genève, Carouge, Eaux-Vives, Petit-Saconnex [Servette], Plainpalais). *Régents*, traitement: 1650 fr. au début; 2650, au bout de dix ans; plus un logement ou une indemnité annuelle de 600 francs. — *Régentes*, 1400 fr. au début; 2400, au bout de dix ans; plus un logement ou une indemnité annuelle de 600 fr. — *Sous-régents*, traitement initial: 1400 fr.; au bout de dix ans, 2200 fr. — *Sous-régentes*, traitement initial: 1100 fr.; au bout de dix ans, 1900 fr.

DEUXIÈME CATÉGORIE. (Communes de Bellevue, Bernex, Chêne-Bougeries, Chêne-Bourg, Collonge-Bellerive, Cologny, Confignon, Genthod, Lancy, Meyrin, Onex, Plan-les-Ouates, Pregny, Puplinge, Grand-Saconnex, Petit-Saconnex [village],

Saligny, Thônex, Troinex, Vandœuvres, Versoix, Veyrier. *Régents*, traitement : 1850 fr. au début ; 2850, au bout de dix ans ; plus le logement. — *Régentes*, 1500 fr. au début ; 2500 fr. au bout de dix ans ; plus le logement. — *Sous-régents*, traitement initial : 1500 fr. ; au bout de dix ans, 2300. — *Sous-régentes*, traitement initial : 1300 fr. ; au bout de dix ans, 2100.

TROISIÈME CATÉGORIE. (Communes d'Aire-la-Ville, Aïres, Avully, Avusy, Bardonnex, Cartigny, Céligny, Chaney, Chonlex, Collex-Bossy, Corsier, Dardagny, Gy, Hermance, Jussy, Laconnex, Meinier, Perly-Leroux, Presinges, Russin, Soral.) *Régents*, traitement : 2050 fr. au début ; 3050, au bout de dix ans ; plus le logement. — *Régentes*, 1700 fr. au début ; 2700, au bout de dix ans ; plus le logement. — *Sous-régents*, traitement initial : 1700 fr. ; au bout de dix ans, 2500. — *Sous-régentes*, traitement initial : 1500 fr. ; au bout de dix ans, 2300.

La nouvelle loi améliore aussi la situation des régents des écoles secondaires rurales. Leur traitement initial est de 3050 francs ; il est porté à 3550 francs par des augmentations successives de 100 francs par année pendant cinq ans. En outre, ces fonctionnaires ont droit au logement. Il y a, dans le canton de Genève, onze écoles secondaires rurales. Elles sont établies à Versoix, Meyrin, Saligny, La Plaine, Aïrenaz, Bernex, Compesières, Chêne-Bourg, Jussy, Vandœuvres et Aïres. Le régent primaire de la commune de Céligny donne aux élèves sortis de l'année supérieure l'enseignement des écoles secondaires. Il reçoit un traitement égal à celui des maîtres de ces écoles. II.

VAUD. — **Montreux**. Le conseil de cercle, de concert avec la commission scolaire de la paroisse, a nommé M. B. Maillard, actuellement professeur au Collège de Montreux, comme directeur provisoire des établissements scolaires en remplacement de M. S. Rogivue, appelé à la direction de l'orphelinat d'Uccle en Belgique.

FRIBOURG. — Le Conseil d'Etat a décidé d'accorder aux membres du corps enseignant des écoles primaires, à partir du 1^{er} janvier prochain, des augmentations de traitement variant de 25 à 500 fr. par an, suivant le nombre d'années d'enseignement.

BERNE. — **Extraits du rapport annuel de la direction de l'instruction publique**. La traduction française du rapport de la direction de l'instruction publique pour l'année scolaire 1898-1899 vient de paraître. Dès les premières lignes, la direction se plaint de ce que le conseil exécutif ne veuille pas mettre en discussion le projet de règlement sur les pensions de retraite du corps enseignant primaire.

Une loi concernant la fusion de l'école vétérinaire avec l'université a été soumise aux délibérations du Grand Conseil.

La distribution d'aliments et de vêtements aux enfants pauvres des écoles continue comme par le passé. Pendant l'exercice, 13,852 enfants ont été secourus et les dépenses de ce chef se sont élevées à 87,233 fr. 55. Des classes spéciales pour enfants arriérés ont été créées à Berne, Thônex et Langenthal. La répression des absences a donné lieu à un certain nombre de recours en grâce devant le Grand Conseil. La direction recommande aux instituteurs de signaler à l'assistance publique les enfants qui sont retirés de l'école pour cause de pauvreté, afin qu'on puisse venir en aide aux familles nécessiteuses. Si la réorganisation des écoles normales bernoises et l'allocation des subsides fédéraux aux écoles primaires en sont encore au même point qu'en 1897, il n'en est pas de même des nouveaux bâtiments universitaires, dont les plans sont approuvés ; les crédits nécessaires sont en outre accordés.

Aux examens du brevet primaire se sont présentés 189 candidats et candidates ; 191 brevets ont été obtenus. Sur 56 maîtresses de couture qui ont subi l'examen, 54 ont obtenu le diplôme ; l'école ménagère de Berne a fourni en outre cinq mai-

tresses. Des cours de répétition ont eu lieu à Hofwil pour les maîtres des écoles complémentaires, à Interlaken et à St-Juier pour la gymnastique. Les travaux manuels pour garçons sont introduits à Bonfol, Bévillard, Villeret, Corgémont, Plagne, Nidau et Berne.

Le remplacement des instituteurs malades a coûté à l'Etat 4028 fr. 80. On compte 40 écoles primaires supérieures avec 50 classes. Les communes pauvres ont reçu des subsides au montant de 99,350 fr. La gratuité du matériel scolaire a coûté 25,000 fr. pour la part de l'Etat, soit 40 centimes par élève pour les manuels seuls et 20 cent. pour les fournitures seules. La librairie cantonale a vendu 121,836 ouvrages divers allemands pour 52,719 fr. et 24,365 ouvrages français pour 13,674 fr. L'exposition scolaire permanente de Berne a un budget de 11,000 francs; elle a reçu 1186 visiteurs et effectué 10,275 prêts divers (ouvrages et matériel).

La direction de l'instruction publique a distribué gratuitement 5066 volumes à 86 bibliothèques scolaires allemandes et 810 volumes à 25 bibliothèques françaises. 281 instituteurs et institutrices retraités reçoivent au total 91,000 fr. de pension. Les écoles normales ont suivi une marche régulière. Pendant l'exercice sont décédés MM. Grütter, à Hindelbank et Neuenschwander, à Porrentruy. L'Éducateur a parlé de ces deux hommes d'école. Le nombre des élèves est de 136 à Hofwil, 35 à Porrentruy, 32 à Hindelbank, 28 à Delémont.

Il y a, dans le canton, 2164 classes primaires (1748 allemandes et 416 françaises); 444 cours complémentaires et 281 classes secondaires. Les condamnations pour contraventions scolaires se sont élevées à 2926 entraînant 12,972 fr. d'amendes à l'école primaire; à 956, avec 1269 fr. 30 à l'école complémentaire. Les juges de police les plus sévères sont ceux de Schwarzenbourg, de Bienne, d'Interlaken, des Franches-Montagnes, de Nidau, de Berne.

Sur 32 candidats qui se sont présentés pour subir l'examen du brevet scolaire, 41 ont obtenu ou un brevet ou un certificat de capacité. Le nombre des certificats de maturité délivrés aux élèves des gymnases a été de 90, dont 8 pour l'école cantonale de Porrentruy qui a compté 240 élèves.

L'université et l'école vétérinaire ont été fréquentées, pendant le semestre d'été par 695 étudiants réguliers et par 816 durant le semestre d'hiver. On compte en outre une centaine d'auditeurs. Les étudiantes sont au nombre de 117 et on trouve 53 auditrices. Ces deux établissements ont 50 professeurs ordinaires, 18 professeurs extraordinaires, 5 professeurs honoraires, 18 privat-docents. Il a été délivré aux étudiants 122 bourses du montant total de 20,224 fr.

Les dépenses pour l'instruction publique se sont élevées, en 1898, à 3,417,952 francs dont 686,997 fr. pour l'université, 56,800 fr. pour l'école vétérinaire, 643,684 fr. pour l'enseignement secondaire, 1,779,252 fr. pour l'enseignement primaire, 154,813 fr. pour les écoles normales.

H. GOMY.

JURA BERNOIS. — Synode de cercle des Franches-Montagnes. Les instituteurs du district ont eu une conférence à Saignolégier, lundi 18 septembre, à laquelle les trois quarts des membres assistaient.

Le protocole de la dernière séance a été lu et accepté à une légère modification près, proposée par le président, M. Courbat.

Une leçon de dessin aux degrés moyen et supérieur n'a pu être donnée pour cause majeure et a été renvoyée au prochain synode.

M. Cattin, père, a expliqué la théorie d'une leçon de chant d'après la méthode de non-transposition, avec toute la compétence et la verve qu'on lui connaît. Il a d'abord montré la formation des gammes, expliqué leur dérivation de la gamme de do et fait ressortir d'une manière toute naturelle la signification du dièse et du bémol. Puis il a fait choisir un chant par l'assemblée, en a transcrit au tableau noir une phrase ou deux qu'il a fait apprendre séance tenante en insistant sur le solfège.

Quelques points secondaires ont encore été éclaircis. Ainsi on a décidé l'achat d'un recueil de chants pour l'usage de la Société synodale.

M. Ch. Cattin, fils, secrétaire du synode, ayant démissionné a été remplacé par M. Marchand, instituteur, à Meriaux.

Après la séance officielle un excellent dîner a réuni les participants au *Café de la Poste* où ils ont fraternisé pendant quelques instants. A. P.

M. Henri Monnin, instituteur à Bourrignon, nous envoie un substantiel mémoire, que sa longueur seule nous empêche de publier *in extenso* dans l'*Educateur*. Notre collaborateur a développé devant ses collègues le sujet suivant : *La composition et les exercices de langage à l'école primaire*. L'auditoire a été vivement intéressé par la lecture de ce mémoire, dont nous donnerons à l'occasion quelques extraits. — Merci à notre collaborateur.

— **La charité, s'il vous plaît !** Une institutrice — pauvre en rimes — se permet de faire un appel pressant à la générosité des personnes plus favorisées qu'elle par les dons de la Muse. Quel favori ou quelle favorite d'Apollon lui fournirait la traduction en vers des quatre lignes suivantes de Carlyle :

« Fall gently and still, good corn,
Lie warm in thy earthy bed ;
And stand so yellow some morn
For beast and man must be fed. »

Tombe doucement et tranquillement, bon blé,
Reste couché chaudement dans ton lit de terre ;
Et dresse-toi tout jaune un matin,
Car bêtes et hommes doivent être nourris.

Les cœurs charitables que cet appel touchera sont priés d'envoyer leur annonce à la direction de l'*Educateur*, qui se fera certainement un plaisir de publier ce nouveau concours poétique. — u.

ZURICH. — Synode scolaire. Le synode scolaire cantonal zuricois s'est réuni le 25 septembre dernier à Winterthour. Il comptait de 600 à 700 participants. L'assemblée, qui a duré deux heures, était présidée par M. Fritsch. Elle a discuté un projet de réorganisation de l'école populaire répartie en huit classes et adopté diverses thèses qui lui étaient soumises par le comité central.

La prochaine réunion du synode aura lieu à Thalweil.

Congrès scolaire suisse. — La Société suisse des instituteurs vient de fêter dignement son cinquantenaire. L'*Educateur* donnera, dans son prochain numéro, un compte rendu de ce congrès, ainsi que les principales résolutions prises.

Quel nombre considérable de travaux, de rapports, de thèses, de conclusions dans les assemblées principales, comme dans les diverses sections ! On se demande s'il n'y avait pas là profusion, *des Guten zu viel*, comme disent les Allemands. La hâte avec laquelle il fallait traiter des questions dans les sections, pour qui voulait assister aux assemblées générales, n'était pas faite pour scruter les sujets et motiver des décisions prises parfois au pied levé.

La Société suisse des maîtres des écoles normales a eu une séance de trois heures dans l'auditoire de l'Institut zoologique. Elle a décidé de faire publier, dans l'*Educateur*, le rapport, si docu-

menté, de MM. Grandchamp et Jayet sur les *travaux manuels dans les écoles normales*. Nos lecteurs auront ainsi sous les yeux ce consciencieux travail, qui a recueilli les éloges des directeurs et professeurs d'écoles normales de la Suisse allemande, comme de la Suisse romande.

ALLEMAGNE. — Notre collaborateur et ami, M. H. Quayzin, professeur au *Katharineanstalt*, à Stuttgart, nous envoie le catalogue détaillé de l'exposition scolaire qui a lieu en ce moment dans la capitale du Wurtemberg. Elle ne comprend rien moins que 11 groupes représentant 618 écoles des trois ordres de l'enseignement et particulièrement les écoles si nombreuses et si florissantes de l'enseignement professionnel féminin et masculin.

FRANCE. — Du 2 au 7 août 1900 aura lieu à Paris, sous la présidence de M. Boutroux, professeur d'histoire de la philosophie moderne à la Sorbonne, un Congrès international de philosophie. Pour renseignements et adhésions s'adresser à M. Xavier Léon, secrétaire du Congrès, rue des Mathurins 39, Paris.

BIBLIOGRAPHIE

Histoire de la nation suisse, par B. van Muyden, président de la Société d'histoire de la Suisse romande. Lausanne, Henri Mignot, éditeur, 1897.

L'ouvrage entier comprendra trois volumes, en vente au prix de 12 francs chacun. Deux volumes ont déjà paru. Le troisième (1798-1874) formera environ 6 livraisons. L'auteur et l'éditeur pensent achever ce travail dans l'année 1900.

Les deux premiers volumes ne contiennent pas moins de 1012 pages de texte, avec 165 gravures et 3 planches hors texte.

Pour la première fois, la Suisse romande possède une histoire de la nation suisse, qui tienne vraiment compte des travaux accomplis par la critique historique depuis quelques décades. Cependant, l'auteur, tout en puisant aux bonnes sources: Vulliemin, Dändliker, Oechsl, Dieraner, Rahn, Vaucher, Gremaud, etc., a su donner à son œuvre une empreinte très personnelle. On s'en convaincra déjà à la seule lecture de l'Introduction. Pour expliquer la genèse de notre nationalité, M. van Muyden montre les multiples facteurs dont il faut tenir compte: la nature de notre sol, le tempérament de ses habitants et les circonstances des pays qui nous avoisinent.

Et comme il est décrit de main de maître ce vieil antagonisme entre l'élément cantonaliste et l'élément centralisateur de notre peuple! « A envisager notre histoire dans ses grandes lignes, elle présente néanmoins une certaine unité que nous voulons essayer de faire ressortir. On peut la comparer à un grand drame dominé tout entier par un perpétuel dualisme: d'une part, les Confédérés s'unissent pour s'affranchir de la dépendance étrangère, et de l'autre chaque canton prétend conserver son individualité propre. La variété dans l'unité: tel est le trait original, l'aspiration commune qui est le fondement de notre nationalité. Lorsque ce pro-

gramme se réalise, la Confédération est forte et fait des pas de géant ; lorsque l'un des principes l'emporte sur l'autre, les cantons marchent à leur perte. »

Nous avons été heureux de voir entre autres que M. van Muyden, respectueux des traditions populaires, après avoir magistralement exposé les origines de la Confédération suisse d'après les documents historiques, consacre aussi un chapitre aux légendes de Tell, d'après les diverses chroniques. Il a su voir dans ces légendes des monuments dignes de respect et d'une incontestable valeur éducative par les enseignements qu'on en peut tirer.

L'auteur en est arrivé à la *Révolution helvétique*. Une sixième et dernière partie traitera du *Récit de l'esprit national*. Nous en reparlerons au fur et à mesure que les dernières livraisons paraîtront.

En attendant, nous attirons d'une manière particulière l'attention de tous nos abonnés sur un travail qui est une entreprise patriotique au premier chef. Nous estimons que toutes nos bibliothèques populaires, comme celles de nos divers collèges, devraient tenir à honneur de posséder dans leur collection une œuvre d'une aussi haute portée nationale.

Petit à petit, ou premières leçons de français, par A. Herding. *By little and little, or first English Lesson-book* by Hedwig Knittel.

Leipzig, Ferdinand Hirt et fils, chaque volume 2 marcs 50.

Ces deux volumes sont destinés à l'enseignement du français et de l'anglais aux tout-petits. L'enseignement est rattaché à 206 gravures très suggestives dessinées par Fedor Flinzer. Les premières gravures ne représentent qu'une seule idée (chat, banc, sac, coq, mur, rail), mais on trouve aussi un grand nombre de scènes enfantines et familiales très joliment imaginées. *Petit à petit* et *By little and little* sont deux ouvrages qui feront plaisir aux enfants et aux maîtres. Ils sont beaux, ils sont simples : ce sont là les qualités primordiales des ouvrages scolaires.

Handbuch der humanen Ethik für Eltern und Erzieher, par F. Wyss, ancien inspecteur scolaire. Berne, Schmid et Franke, 1899.

On sait que M. Wyss, ancien inspecteur scolaire à Berthoud, a écrit plusieurs ouvrages destinés à l'enseignement de la morale dans les écoles allemandes. Le nouvel ouvrage que nous annonçons est destiné aux parents et aux maîtres. Il comprend trois parties : devoirs envers nous-mêmes (morale individuelle) ; devoirs sociaux ; principes généraux. La morale est toujours basée sur un exemple concret auquel l'auteur rattache la leçon à en tirer et les préceptes destinés à la graver dans l'esprit.

H. G.

Les « Pensées » de l'ÉDUCATEUR

On ne s'appuie bien que sur ce qui résiste.

On ne doit ni se montrer, ni se cacher, mais se laisser voir.

Les fautes d'un homme de sens tournent à son profit.

PARTIE PRATIQUE

LEÇON DE CHOSES ET COMPTE RENDU

Degré intermédiaire.

Le marronnier d'Inde.

I. Interroix. — Faire observer au printemps les bourgeons du marronnier, puis le développement des feuilles et l'épanouissement des fleurs. Observer cet arbre dans les promenades publiques. En automne, faire observer le fruit, le comparer à la châtaigne. Montrer si possible un échantillon de bois de marronnier.

Remarque. L'étude de ce sujet, mentionné à la page 14 du projet de *Plan d'études*, se rattache tout naturellement à une série de leçons sur la promenade publique. Il est utile de recapituler les observations faites à différentes époques et de faire une étude spéciale de ce sujet, soit au moment de la floraison, soit au moment de la maturité des marrons.

II. PLAN DE LA DESCRIPTION ORALE. — 1. Aspect du marronnier : dimensions, tronc, branchage, cime. — 2. Bourgeons, feuilles, fleurs, fruit. — 3. Arbre d'ornement ; croissance rapide. — 4. Utilité du bois et du fruit.

III. VOCABULAIRE. — Inde, originaire, branchage, cime, conique, écailloux, bourre, visqueux, résister, folioles, panaché, pyramide, pyramidal, calice, corolle, étamines, pistil, ovaire, ovales, coque, capsule, acajou, ornement, parc, croissance, analogie, étiollement, linoir, garde-manger, amertume, alimentation, fécule, amidon, colle, papiers, relieurs.

EXPRESSIONS À EXPLIQUER. — On donne aussi le nom de *marrons* à de grosses châtaignes. *Marrons glacés* : marrons cuits dans le sucre et couverts de caramel. *Fêter les marrons du feu* : courir des risques pour un autre. (*Le Singe et le Chat*, de La Fontaine). Un *bâbat marron*, du drap *marron*.

IV. DESCRIPTION. — Le marronnier d'Inde ou marronnier commun est un bel arbre. Il est répandu dans presque toute l'Europe; on le regarde comme originaire des montagnes de l'Inde septentrionale. C'est un arbre de haute taille ; son tronc est droit, son branchage étalé et sa cime conique ou arrondie.

Au commencement du printemps, cet arbre développe de gros bourgeons écailloux garnis en dedans d'une bourre laineuse et enduits à l'extérieur d'une matière visqueuse qui leur permet de résister au froid et à l'humidité. Ses feuilles sont grandes et composées de sept folioles en coin à leur base, élargies à leur partie supérieure et aiguës au sommet (cinq folioles seulement chez les tout jeunes marronniers). Les fleurs, blanches et panachées de rose ou de jaune, sont disposées en grappes pyramidales d'un très bel aspect et s'épanouissent en avril ou en mai. Chaque fleur se compose d'un calice à cinq sépales, d'une corolle à cinq pétales inégaux, de sept étamines et d'un pistil dont l'ovaire comprend trois loges. Le fruit est contenu dans une coque épaisse de couleur verte qui s'ouvre en trois parties à la maturité. Il est recouvert d'une enveloppe brune ou acajou et marqué d'un point d'attache (hile) très large ; il ressemble beaucoup à la châtaigne, mais il est plus gros et de forme plus arrondie. Comme tous les ovules ne se développent pas, chaque capsule renferme seulement un ou deux marrons.

Le marronnier est un des plus beaux ornements de nos parcs et de nos promenades. Sa croissance est très rapide et il s'accommode de la plupart des terrains. On peut, en outre, par la taille, le faire développer en largeur et l'empêcher de prendre des dimensions trop élevées.

Le bois du marronnier est blanc et tendre ; il a beaucoup d'analogie avec le peuplier et le tremble. Quoiqu'il ne présente pas une grande solidité, il est uti-

lisé en ébénisterie pour doubler l'intérieur des meubles de prix et pour faire des tiroirs. Il convient également à la confection des tables de cuisine, des buffets, des garde-manger. D'un grain assez serré, il se travaille bien au tour. Comme bois de chauffage, il ne donne pas beaucoup de chaleur.

Quoique riche en matière nutritive, le fruit du marronnier ne peut guère être employé à l'alimentation de l'homme à cause de son goût amer. Il sert à faire de l'amidon et de la colle à l'usage des papetiers et des relieurs. Il peut aussi servir à la nourriture des bestiaux.

Notes. — 1. Le marronnier a été introduit en Europe vers la fin du XVI^e siècle. Il y en avait un pied à Venise en 1581, mais il ne fut apporté en France, de Constantinople, qu'en 1615. Pendant les premiers temps de son importation, il gelait presque tous les hivers, mais il s'est dès lors très bien acclimaté. — 2. On a cherché à rendre les marrons comestibles en leur enlevant leur amertume : on est même parvenu à faire un assez bon pain en mélangeant de la fécule de marrons avec de la fécule de pommes de terre et de blé, mais les procédés employés sont trop coûteux. Le principe amer des marrons, la *sapouline*, communiquée à l'eau toutes les propriétés du savon. — 3. La teinture alcoolique de l'écorce fraîche du marronnier est employée en médecine. A l'époque du blocus continental, cette écorce a été employée comme succédané du quinquina.

Récitation : *Les Marrons*, par Amélie Dewailly.

Dessin : Etude de la feuille de marronnier.

RÉCITATION

Les marrons.

Le vent qui souffle en automne	Les enfants, troupe intrépide,
Aux gais enfants fait l'aumône. ¹	Sans redouter l'herbe humide,
Il sème par quarterons. ²	Dans des sacs et des paniers
Sur leur chemin, les marrons.	Ramassent jusqu'aux derniers.
A terre, les coques vertes,	Le plaisir dans leurs yeux brille !
En bondissant, sont ouvertes. ³	Ce soir, armés d'une aiguille,
Découvrant comme un bijou. ⁴	Avec art, ⁵ les colliers
Leurs fruits d'un bran acajou. ⁶	Se feront de lourds colliers.

AMÉLIE DEWAILLY.

Voici l'automne. Le vent qui dépouille les arbres de leurs feuilles jaunes fait aussi tomber pour les enfants des joujoux qui ne coûtent que la peine de les ramasser : les marrons. Quel plaisir pour eux d'aller en troupe, dans l'herbe souvent humide, ramasser ces beaux marrons luisants ! Munis d'un couteau, d'une aiguille, de bâchettes, ils en feront non seulement de lourds colliers, mais de petits paniers, des casseroles, des tasses, des bonshommes et autres jouets avec lesquels ils s'amuseront royalement. Excellents exercices qui leur apprennent à se servir de leurs dix doigts. Les meilleurs jouets des enfants, du reste, ne sont pas ceux qu'on leur achète, mais ceux qu'ils peuvent fabriquer eux-mêmes.

Notes. — 1. Donne pour rien. — 2. En grande quantité, par vingt-cinq à la fois. Dans les choses qui se vendent par compte, le quarteron est la quatrième partie d'un cent. Autrefois, la quatrième partie d'une livre. Chez nous, avant l'introduction du système métrique, mesure de capacité qui valait dix poils (quinze litres). — 3. Les coques, tombant de haut, s'ouvrent en rebondissant. — 4. Les marrons, qui luisent dans l'ouverture de la coque, ont l'air d'un bijou enchâssé dans une gaine. — 5. Bois d'un arbre des pays chauds et particulièrement de l'Amérique équatoriale (le *Swietenia mahagoni*) très employé dans l'ébénisterie et la tabletterie. C'est un bois très dur, d'un grain fin et serré, d'un beau rouge brunâtre entremêlé de veines claires et foncées du plus bel effet. Il présente le grand avantage de ne jamais se gauchir ni se gercer. — 6. Avec adresse, avec goût, avec tout le talent dont ils sont capables.

L'automne.

La fleur fait place au fruit, l'été place à l'automne.
Santé, maturité, saison puissante et bonne !
Saison où la forêt tient ce qu'elle a promis,
Et fait pleuvoir du haut de ses rameaux jaunis
Des trésors à foison ! Les noisettes sont pleines,
Et l'on entend tomber les glands mûrs et les faines.
Mais le taillis s'effeuille et parmi les buissons,
Le rouge-gorge errant dit ses courtes chansons.

ANDRÉ THEURIET.

Les pêches.

On avait mis dans un panier
La récolte d'un espalier ;
Des pêches au teint rose, à la peau veloutée,
Qui faisaient tout l'orgueil de l'heureux jardinier.
Mais l'une un jour s'étant gâtée,
Le mal se propagea par la contagion :
Chacun des fruits gagna la noire flétrissure
De la corruption,
Et le panier bientôt fut plein de pourriture.
Tels sont du vice, enfants, les effets odieux :
Le moindre germe en est pernicieux.

(Les fables de l'école et de la jeunesse.)

F. BATAILLE.

DICTÉES

Le départ des hirondelles.

Un après-midi de la fin de septembre, je les vis arriver en grand nombre sur la place. Il faisait beau temps et déjà les vendanges étaient commencées. Un gai soleil baignait les toits humides, et, aux deux extrémités de la rue, j'apercevais les coteaux aux pentes drapées de vignes. De toutes les rues adjacentes, des hirondelles débouchaient. Elles tourbillonnaient un moment dans le ciel, puis venaient se poser sur les saillies des fenêtres et les entablements des corniches. Les appuis des balcons et les frises furent bientôt garnis d'un long cordon de petites têtes noires qui dodelinaient doucement avec de légers gazouillements mélodieux. De temps en temps, une hirondelle se détachait de la file et à tire d'aile parcourait le front de landière, comme pour examiner si tout était en ordre et si la troupe était au complet. — Non. — Pas encore... A chaque instant des retardataires arrivaient en hâte ; ils étaient accueillis par les cris animés et impatients du gros de la bande, puis, toujours avec un peu de tumulte, on se serrait pour leur faire place.

Peu à peu, il y eut un grand silence, un silence quasi solennel. Le soleil, plus bas, jetait déjà d'obliques rayons dans la rue et l'ombre des coteaux s'allongeait sur la ville. Tout à coup, d'une seule envolée, la troupe des hirondelles s'éleva en l'air avec un confus frémissement d'ailes agitées. Pendant un moment, le ciel fut obscurci par ce noir bataillon qui planait au-dessus de la place, puis les hirondelles, se formant en une longue file tourbillonnante, prirent leur vol vers le sud et disparurent dans les vapeurs qui estompaient l'horizon.

Quand mes yeux s'abaissèrent vers le sol, la ville entière me sembla morne et dépeuplée, et je restai longtemps immobile à la fenêtre, pris de ce sentiment d'isolement et de tristesse qui suit les grands départs.

(Nos oiseaux.)

ANDRÉ THEURIET.

NOTES. — 1. *Pentes drupées de vignes* : plantées, couvertes de vignes qui leur faisaient comme une tenture, comme une draperie. — 2. *Rues adjacentes* : situées auprès de cette place, qui y aboutissaient. — 3. *Saillies des fenêtres* : les encadrements des fenêtres font saillie sur le nu du mur. — 4. *Entablement* : dans l'architecture grecque et romaine, la partie supérieure ou couronnement d'un édifice. Directement soutenu par des colonnes, il comprend, en allant de bas en haut, l'architecture, la frise, et la corniche. Dans l'architecture moderne, l'entablement, réduit le plus souvent à la corniche, repose sur les murs, soutenu ou non par des modillons. — 5. *Frise* : dans les ordres grecs, partie moyenne de l'entablement, ornée de triglyphes et de métopes dans l'ordre dorique, et décorée de bas-reliefs dans les ordres ionique et corinthien. L'auteur entend ici les bandeaux décorés de sculptures régnant au pourtour d'un édifice (style gothique, style renaissance). On désigne aussi sous le nom de frise toute composition décorative peinte ou sculptée dont la largeur est de dimensions considérables par rapport à la hauteur. — 6. *Dodeliner* : remuer doucement la tête comme quelqu'un qui dort sur une chaise. Dodeliner : bercer, balancer. — 7. *Voler à tire d'aile* : aussi rapidement qu'il est possible. — 8. *Front de bandière* : alignement des étendards et des drapeaux à la tête d'un corps de troupes campées. Ici les hirondelles sont comparées à un corps de troupes. — *Estompaient* : couvraient l'horizon d'une ombre légère.

Aspect des bois coupés en automne.

Je ne sais rien de plus touchant que la vue des bois coupés en automne.

Les grands arbres abattus, à demi cachés par les herbes, jonchent le sol ; leurs feuilles froissées pendent vers la terre.

La sève rouge saigne sur leurs blessures ; ils gisent épars, et, parmi les baissous verts et humides, on aperçoit de loin en loin les troncs inertes et lourds qui montrent la large plaie de la hache.

Les bois deviennent alors silencieux et mornes, une pluie fine et froide ruisselle sur les feuillages qui vont se flétrir ; enveloppés dans l'air brumeux, comme dans un linceul, ils semblent pleurer ceux qui sont morts. H. Taine.

EXPLICATIONS. — H. Taine, littérateur français, né à Vauziers (Ardennes), en 1828, mort à Paris en 1893. — *Jonchent le sol*, couvrent le sol comme des joncs coupés et parsemés à terre. — *La sève rouge saigne*, belle et exacte comparaison avec le sang d'une blessure. — *Ils gisent épars*, ils sont couchés et parsemés, dispersés de côté et d'autre. — *Inertes*, sans vie, sans ressort, immobiles. — *Ruisselle*, coule en manière de ruisseau. — *Linceul*, drap de toile pour ensevelir un mort. Au figuré, tout ce qui enveloppe comme un linceul de mort : un linceul de tristesse ; un linceul de neige couvre la terre.

ARITHMETIQUE

De la règle d'intérêt.

Nous vivons à une époque où la connaissance de la règle d'intérêt est une nécessité absolue. Nul ne devrait l'ignorer. En effet, chacun peut être appelé, à un moment donné, à calculer aussi bien les intérêts qu'il reçoit que ceux qu'il paie. Il est donc indispensable qu'il soit en état de le faire par une méthode simple et sûre. Il y en a plusieurs, toutes bonnes, consacrées par l'usage.

L'emploi des formules (voir VORUZ) est commode, applicable à tous les cas ; il n'exige pas une grande dépense d'intelligence, mais il a le tort d'être machinal et de conduire à la routine. Puis les formules s'oublient et font faux-bond au moment où l'on en a besoin. Le calcul par les parties aliquotes ne peut avoir lieu que pour la recherche de l'intérêt et seulement dans les problèmes remplissant certaines conditions qui ne se rencontrent pas toujours. Il reste la réduction à l'unité, qui nous paraît pouvoir aisément être remplacée par la méthode que nous

allons exposer en procédant à la solution de quelques problèmes où nous chercherons l'intérêt pendant un temps quelconque, le taux, le capital et le temps. Nos lecteurs s'apercevront que, au fond, ce n'est que la méthode de la réduction à l'unité, moins le raisonnement. Si le mot méthode est trop prétentieux, nous le remplacerons volontiers par celui de moyen ou procédé, peu importe, l'essentiel c'est que les élèves comprennent; or, c'est précisément le cas, car on ne fait appel ici qu'à leur simple bon sens.

Recherche de l'intérêt.

(Nous laissons de côté les cas où on cherche l'intérêt pendant un nombre entier d'années.)

1. Quel est l'intérêt de f. 2700 au $4\frac{1}{2}\%$ pendant 3 ans et 7 mois?

Solution. Intérêt pendant 1 an = $\frac{2700 \times 4\frac{1}{2}}{100}$ soit f. 121,50. Donnant à 1 mois la valeur de $\frac{1}{12}$ année, l'intérêt pour 3 ans 7 mois sera f. $121,50 \times \frac{43}{12}$ soit f. 433,37 $\frac{1}{2}$.

2. Quel est l'intérêt de f. 2700 au $4\frac{1}{2}\%$ pendant 2 ans 3 mois 15 jours?

Comme nous l'avons déjà vu, l'intérêt d'un an est f. 121,50. En donnant à 1 jour la valeur de $\frac{1}{360}$ ($\frac{1}{365}$ selon les cas d'année), l'intérêt pour 2 ans 3 mois 15 jours sera f. $121,50 \times \frac{825}{360}$ ou f. 278,43 $\frac{3}{4}$.

3. Quel est l'intérêt de f. 2700 au $4\frac{1}{2}\%$ pendant 1 an 28 semaines?

Solution. En donnant à 1 semaine la valeur de $\frac{1}{52}$ d'année, l'intérêt sera pour 1 an 28 semaines le produit de f. $121,50 \times \frac{80}{52}$ ou f. 186,92 $\frac{18}{52}$.

Si la somme est placée pendant une fraction d'année, représentée par des mois, des semaines, des jours, on procède de la même manière.

4. Quel est l'intérêt de f. 2700 au $4\frac{1}{2}\%$ pendant 7 mois?

Solution. L'intérêt de 1 an étant f. 121,50, pour 7 mois il sera les $\frac{7}{12}$ de cette somme, soit f. 70,87 $\frac{1}{2}$.

5. Quel est l'intérêt de f. 2700 au $4\frac{1}{2}\%$ pendant 37 semaines?

Solution. L'intérêt de 1 an étant f. 121,50, pour 37 semaines il sera les $\frac{80}{52}$ de cette somme, soit f. 86,48 $\frac{18}{52}$.

Si les mois sont désignés par leur nom, on les compte à leur valeur réelle et on donne à 1 jour la valeur de $\frac{1}{365}$ d'année.

6. Quel est l'intérêt de f. 2700 au $4\frac{1}{2}\%$ du 17 mars au 29 octobre de la même année?

Solution. L'intérêt de 1 an étant f. 121,50 du 17 mars au 29 octobre, il sera le produit de f. $121,50 \times \frac{286}{365}$ soit f. 75,20 $\frac{22}{73}$.

Il résulte de ce qui précède que, pour trouver l'intérêt d'une certaine somme pendant un temps quelconque, il suffit de multiplier l'intérêt de *un an* par une fraction ou une expression fractionnaire dont le dénominateur est 12, 52 ou 360, (365) si le temps du placement comprend des mois, des semaines ou des jours.

Recherche du taux.

1. On a placé f. 1540 qui en 2 ans 7 mois rapportent f. 238,70 d'intérêt. Quel est le taux?

Solution. Intérêt de 1 mois = f. $238,70 : 34$ soit f. 7,70. Intérêt de 1 an = f. $7,70 \times 12$ ou f. 92,40.

Ces f. 92,40 étant l'intérêt de f. 1540, on trouvera le taux en divisant cette somme par le nombre de f. 100 du capital, dans le présent exemple par 15,40. Nous aurons f. $92,40 : 15,40 =$ f. 6.

Le taux est donc 6 %. (Maillard N° 908.)

Mais on peut encore procéder autrement. L'intérêt de f. 92,40 étant produit par f. 15,40 en franc rapporte f. $92,40 : 15,40$ soit f. 0,06, donc f. 100 rapportent f. 6.

2. Une somme de f. 785 a produit un intérêt de f. 18,11 $\frac{7}{13}$ en 30 semaines. Quel était le taux ?

Solution : Intérêt de 1 semaine = f. 18,11 $\frac{7}{13}$: 30 soit f. 0,60 $\frac{12}{23}$.

Intérêt de 1 an = f. 0,60 $\frac{12}{23}$ $\times$ 52 ou f. 31,40. Intérêt de f. 1 = 31,40 : 785 = f. 0,04.

De f. 100 = f. 4.

Il résulte de ce qui précède que, pour trouver le *taux*, il suffit de diviser l'intérêt annuel par le nombre de francs du capital et de multiplier par 100 le quotient obtenu. (Même calcul avec des jours.)

Recherche du capital.

1. On a retiré f. 66,50 d'intérêt pour un capital placé à $\frac{5}{2}\%$ pendant 1 à 7 mois. Quel est capital.

Solution : Intérêt de 1 mois = f. 66,50 : 19 soit f. 3,50. Intérêt de 1 an = f. 3,50 $\times$ 12 ou f. 42.

Puisqu'il faut f. 100 pour rapporter f. 5, le capital sera d'autant de fois f. 100 que 5 est contenu dans 42.

42 : 5 = 8 $\frac{2}{5}$ ou 41 : 5 = 8,40; en multipliant ce résultat par 100, on a pour réponse f. 840. (Maillard N° 921).

2. Pendant 1 an 5 mois 10 jours, un capital placé à $5\frac{1}{2}\%$ l'an a rapporté f. 52 d'intérêt. Quel est ce capital ?

Solution : Intérêt de 1 jour = f. 52 : 320 soit 10 cent.

Intérêt de 1 an = f. 0,10 $\times$ 360 ou f. 36.

Capital = 36 : $5\frac{1}{2}$ ou 7 $\frac{1}{2}$ fois f. 100 soit f. 720. (Maillard N° 922).

3. On a retiré f. 54 d'intérêt pour un capital placé à $4\frac{1}{2}\%$ pendant 24 semaines. Quel est ce capital ?

Solution : Intérêt de 1 semaine = f. 54 : 24 soit f. 2,25.

Intérêt de 1 an = f. 2,25 $\times$ 52 ou f. 117.

Capital = f. 117 : $4\frac{1}{2}$ soit 26 fois f. 100 ou f. 2600.

On voit par ce qui précède que, pour retrouver un capital quelconque, il suffit de diviser l'intérêt de un an par le taux et de multiplier le quotient obtenu par cent.

Recherche du temps.

1. On retire f. 62,50 d'intérêt pour une valeur de f. 750 placée au $5\frac{1}{2}\%$. Quel est le temps du placement ? (Maillard N° 927.)

Solution : L'intérêt de f. 750 au $5\frac{1}{2}\%$ pendant 1 an est $\frac{750 \times 5}{100}$ ou f. 37,50.

Le capital ayant rapporté f. 62,50, il a été placé pendant plus de 1 an.

Par une simple division nous trouverons le temps cherché : 62,50 : 37,50 = 1 an ; le reste multiplié par 12 et le produit divisé encore par 37,50 donne 8 mois. Le temps est donc 1 an 8 mois.

2. Quelqu'un reçoit f. 18 pour l'intérêt d'une somme de f. 675 placée au $4\frac{1}{2}\%$ l'an. Quel est le temps pendant lequel elle est restée placée ? (Maillard N° 928.)

Solution : L'intérêt de f. 675 au $4\frac{1}{2}\%$ pendant 1 an est de f. 27. Le capital n'ayant rapporté que f. 18 il en résulte qu'il a été placé pendant moins de 1 an.

Par une division nous arriverons au résultat suivant : 18 : 27 = 0 an ; en continuant comme au problème précédent nous obtenons 8 mois, soit le temps du placement.

Il résulte de ce qui précède que, pour trouver le *temps*, il suffit de diviser l'intérêt total, énoncé dans le problème, par l'intérêt de 1 an, en tenant compte du reste, suivant les cas. Ces procédés permettent la solution de tous les problèmes, si les données sont parfaitement exactes.

CA. KOLBE.

Canton de Vaud

INSTRUCTION PUBLIQUE ET CULTES

SERVICE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

ECOLES PRIMAIRES

Nominations.

Régents: MM. Henri Cornaz, à Lucens; Jules Favrat, à Charny; Héli Jaumin, à Lausanne; Jules Chevalley, à St-Saphorin (Lavaux).

Régentes: Mlles Ida Luquians, à Suchy; Hélène Bezençon, à Nidens (Yvonand); Adèle Penseyres, à Provence; Emilie Reymond, au Fordon (Provence); Ida Besson, à Romanel s. Lausanne; Esther Rochat, à Lausanne; Jeanne Petitmaitre, à Lausanne; Elise Apothéloz, à Lausanne; Clotilde Corbaz, à Lausanne; Marguerite Pidoux, à Lausanne; Marie Graz, à La Tour de Peilz; Ida Cherbuin, à Payerne; Blanche Pingoud, à Payerne; Fanny Carched, à Chardonnay s. Morges.

Maitresse d'ouvrage: Mlle Blanche Mayer, à Morges.

APPEL

MM. les régents et Mmes les régentes *non placés*, pourvus du brevet définitif ou provisoire, disposés à desservir provisoirement, jusqu'au 15 mai 1900, l'un des postes ci-après désignés, sont priés d'adresser leurs offres de services au département de l'instruction publique jusqu'au 13 octobre prochain, à 6 heures du soir, en mentionnant les places pour lesquelles ils se font inscrire.

Régents. — *Vallamand*. Ecole mixte, fr. 1400. — *Marcin*. 1^{re} école mixte, 1400 fr. — *Château d'Ex*. 1^{re} école mixte des Moulins, 1400 fr. — *Chevronex*. 1^{re} école mixte, 1400 fr.

Régentes. — *Ormont-Dessous*. Ecole mixte des Voëttes, 900 fr. — *Cossunay*. 1^{re} école mixte, 900 fr. par an, indemnité de logement de fr. 150, jardin. — *Renens*. 1^{re} école mixte, 900 fr. par an. — *Les Tâlernes*. Ecole mixte, 900 fr. — *Cully*. Ecole mixte de Chenaux, 900 fr. — *Cully*. 1^{re} école mixte, 900 fr.

Places au concours.

Régentes. — *Freydavyennes*. Maitresse d'ouvrages, fr. 200, 13 octobre prochain, à 6 heures. — *Vallamand*. Maitresse d'ouvrages, fr. 200, 24 octobre, à 6 heures.

Département de l'Instruction publique

Il est demandé pour le Collège industriel de Ste-Croix un remplaçant temporaire capable d'enseigner l'allemand et les sciences naturelles. Entrée en fonctions immédiate.

Adresser les offres de service au **Département de l'Instruction publique et des Cultes.**

ON CHERCHE

un **maître de français** (célibataire), de préférence candidat, sachant enseigner mathématiques et sciences (classes inférieures), pour institut. Adresser les offres sous initiales **Z. B. 6103** à l'agence de publicité **Rodolphe Mosse, Zurich.**

Z. B. 10477

ÉCOLE CANTONALE D'AGRICULTURE

Programme de l'enseignement durant l'hiver 1899-1900.

Cet enseignement est de deux semestres. Il est approprié aux jeunes gens de la campagne et porte sur toutes les branches dont la connaissance est utile à l'agriculteur.

Les cours sont gratuits pour les élèves réguliers. Les étrangers y sont admis au même titre que les ressortissants du canton.

Les cours commenceront le jeudi 2 novembre 1899, à 10 heures du matin, et finiront le 19 mars 1900.

Les jeunes gens qui désirent suivre les cours en qualité d'élèves ou d'auditeurs, doivent être âgés de seize ans dans l'année. Ils se feront inscrire *avant le 25 octobre* au bureau de l'Ecole, au Champ-de-l'Air, en envoyant leur *acte de naissance*, leur *certificat de vaccination* et leur *carton scolaire* ou un *certificat d'études*.

Au moment de l'inscription, tous les élèves déposent une somme de fr. 5. Cette finance sera rendue à la fin du cours aux élèves réguliers qui auront suivi les leçons avec assiduité.

Les élèves devront verser chacun, pour l'assurance en cas d'accident, une somme de 2 fr. 50 cent. Ce versement leur garantit en cas d'accident corporel et professionnel pendant l'hiver 1899-1900 le paiement d'une somme de :

3000 fr. en cas de décès ou d'invalidité du 1^{er} degré.

1500 fr. pour invalidité du 2^e degré.

300 à 750 fr. pour invalidité du 3^e degré.

2 fr. par jour d'incapacité temporaire de travail.

Les personnes qui sont autorisées à suivre comme élèves auditeurs les leçons de l'Ecole sont soumises à la même discipline que les élèves réguliers. Elles paient une inscription de 5 fr. et une finance de cours de 5 fr. par heure hebdomadaire de leçon.

Le programme détaillé des cours sera expédié à toute personne qui en fera la demande franco au directeur de l'Ecole d'agriculture au Champ-de-l'Air.

SAISON D'HIVER

Confections pour Messieurs et Jeunes Gens
Grand assortiment
de Vêtements complets depuis les prix les plus bas.
Pardessus. — Manteaux flottants. — Pélerines.
Gilets de chasse.
Tricots vandois. — Caleçons. — Camisoles.
Confection sur mesure, travail soigné.
Grand choix de draperie en tout genre chez
CONSTANT GACHET, AUBONNE

Pensionnat de jeunes gens à vendre

Clientèle assurée; refusé plus de 100 élèves cet été. — S'adresser sous chiffres X10107 L à l'agence de publicité **Haassenstein & Vogler à Lausanne.**

Propriété à vendre

On offre à remettre pour cause de maladie, pensionnat bien connu dans ville de la Suisse française. Situation splendide. Offres sous initiales **H 9249 N** à l'agence de publicité **Haassenstein & Vogler à Neuchâtel.**

ATELIER DE RELIURE

CH. MAULAZ

Escaliers-du-Marché. 23

— LAUSANNE —

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

Instituteurs de la campagne réalisent de beaux bénéfices en s'occupant de la

n4137q

représentation

de la *tuilerie mécanique Passavant-Iselin & Co*, à Bâle.

Grande fabrique de Meubles

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

Magasins Pochon frères, tapissiers-ébénistes,

LAUSANNE, PLACE CENTRALE

Spécialité de trousseaux massifs pour la campagne.

CYCLE-HALL.

CYCLES
Touriste

Machines entièrement garanties contenant tous les derniers perfectionnements.

Prix unique: 275 francs.

P. DESPLAND

constructeur.



Réparations

LOCATION

Première
marque suisse.

LAUSANNE

FOETISCH FRÈRES

MAGASINS DE MUSIQUE
LAUSANNE ET VEVEY

Bâtons de direction

Choix très varié. — Envoi au choix.



N° 25. Flint et ivoire, fr. 5.—

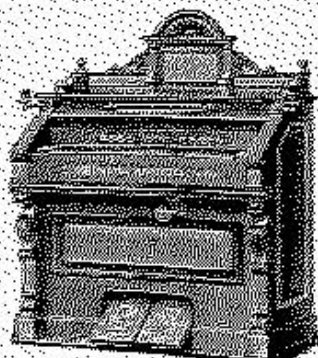
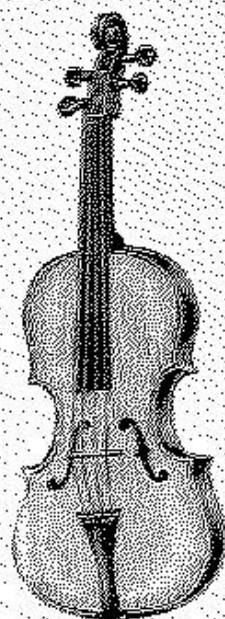
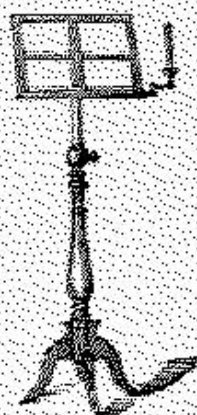


N° 34. Ébène et ivoire sculpté, fr. 25.—



N° 45. Ivoire, massif, fr. 90.—

Autres modèles, à partir de fr. 1,75.



Nouveau pupitre de table «Automaten», s'ouvre et se ferme d'un seul mouvement; article solide et élégant, à fr. 2,50 et fr. 3.—, en palissandre.

Pupitre de table en fer brouzé fr. 1.—, 1,50; le même nickelé fr. 2.—

Pupitre à pieds (notre fabrication) en bois, très léger, fr. 7.—

Pupitre à pieds en fer brouzé, vis en fer, pliable, avec double candélabre, à fr. 6.—, 7.—, 8.—. Plus solides, soignées, à fr. 10.—, 12.—, 14.— et en sus.

Etuis de violon. Grand choix depuis

Diapasons à bouche, 1 ton, fr. —,80

» » » 4 » » 2.— »

» » » 6 » pour guitare, à fr. 2,50 et 3.—

Diapasons à branches, acier fin, à fr. —,80, 1.—, 1,50, 2.— et 2,50.

Diapasons chromatiques, à fr. 5.—

» donnant tous les accords, à fr. 6.—

Archets, ordin., à fr. 2.—, 3.—, 4.—; premier choix à fr. 5.—, 6.—, 7.—; farnambouc vrai, depuis fr. 8.—

Métronomes de toute première qualité, à fr. 12.—, 14.—, 15.—, 16.—, 18.—, 20.—

Violon normal, avec tous accessoires, garanti, à fr. 40.—

Diapason à branches, grand modèle, sur caisse de résonnance, très sonore, fr. 16.—

Prière de demander le prix-courant.

Magnifique choix d'harmoniums et pianos, neufs et d'occasion.

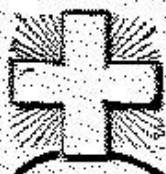
DIEU

HUMANITÉ

PATRIE

XXIV^{ème} ANNÉE — N^o 43.

LAUSANNE — 21 octobre 1899.



L'ÉDUCATEUR

(ÉDUCATEUR ET ÉCOLE RÉUNIS.)

ORGANE

DE LA

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant tous les samedis.

RÉDACTEUR EN CHEF :

FRANÇOIS GUX, Directeur des Ecoles normales, Lausanne.

Rédacteur de la partie pratique :

ALEXIS REYMOND, instituteur, Morges.

Gérant : Abonnements et Annonces.

MARIUS PERRIN, instituteur, La Gâté, Lausanne.

COMITÉ DE RÉDACTION :

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

GENÈVE : W. Rosier, professeur.

NEUCHÂTEL : C. Hintenlang, instituteur, Noiraigue.

Fribourg : A. Perriard, inspecteur scolaire, Bellinzone.

SECTION VALAISANNE : E. Gail-land, 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'ÉDUCATEUR recevra deux exemplaires aura droit à une annonce ou à un compte rendu, s'il y a lieu. — Prix des annonces 30 centimes la ligne

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Comité central.

Genève.		Vaud.	
MM. Bosier , William, prof.	Genève	MM. Dériaz , J.	Dizy.
Groscurin , L., inst.	Genève	Cornamusaz , F.	Frey.
Pesson , Ch., inst.	Genève	Rochat , P.	Yverdon.
Jura Bernois.		Jayet , L.	Lausanne.
MM. Mercerat , E., inst.	Sonvilier.	Vismand , G.	Lausanne.
Duvoisin , H., direct.	Nelémont.	Cloux , F.	Esserilina.
Schaller , G., direct.	Porrantray.	Faillietaz , G.	Gimel.
Gylam , A., inspecteur.	Corgémont.	Lambert , T.	Concise.
Baumgartner , A., ing.	Blenn.	Briod , E.	Fey.
Neuchâtel.		Martin , H.	Mézires.
MM. Grandjean , A., inst.	Loche.	Suisse allemande.	
Brandt , W., inst.	Neuchâtel.	M. Fritsch , Fr., président	
Fribourg.		du <i>Schweiz. Lehr-</i>	
M. Genoud , Léon, directeur.	Fribourg.	<i>verein</i> .	Zurich.

Tessin : M. Nizzeia.

Bureau de la Société pédagogique romande.

MM. Buchet , Marc, conseiller		MM. Perrin , Marius, inst.	
d'Etat, prés. honoraire, Lausanne.		trésorier,	Lausanne.
Gagnaux , L., syndic,		Sonnay , instituteur,	
président effectif,	Lausanne.	secrétaire,	Monthleson
Burdet , L., instituteur,			*/Lausanne.
vice-président,	Lutry.		

AGENCE DE PUBLICITE

H

aasenstein &

ogler

Téléphone

LAUSANNE

11, rue du Grand-Chêne, 11

(Maison J. J. Mercier) à l'entresol.

Annonces dans tous les journaux de Lausanne, du Canton,
de la Suisse et de l'Etranger.

TARIFS ORIGINAUX

DEVIS DE FRAIS ET TOUTS RENSEIGNEMENTS A DISPOSITION

DISCRÉTION — CÉLÉRITÉ

PUPITRES HYGIÉNIQUES A. MAUCHAIN

GENÈVE — Place Métropole — GENÈVE

Système breveté + 3925 — Modèle déposé.



Travail assis et debout.

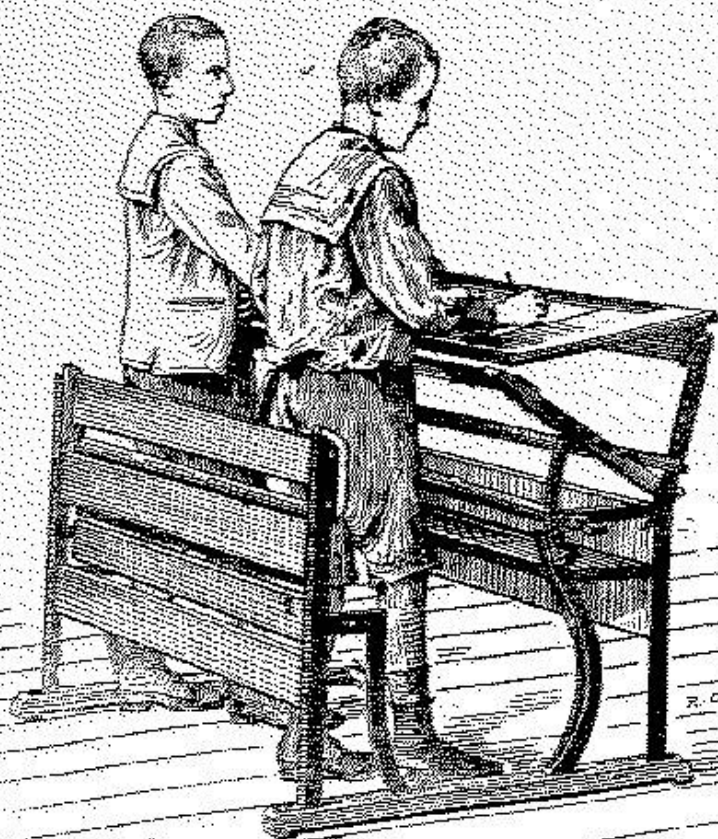
S'adapte à toutes les tailles.

Pupitre officiel

du Canton de Genève.

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

Modèle N° 15.



Priz du pupitre avec banc : fr. 45.—.

Même modèle pour filles mais avec chaise : fr. 45.—.

Attestations et prospectus à disposition.

Seule médaille d'or décernée au mobilier scolaire. Exposition nationale, Genève 1896.

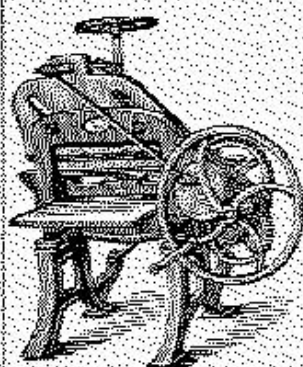


Maison spéciale d'articles pour la Reliure
et Fournitures de
Cours de Cartonnage

WASER & C^o, ZURICH

Grand choix incessamment renouvelé de
toute espèce de

PAPIERS, CARTONS, TOILES

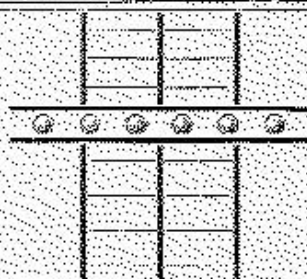


Amidon et
Colle forte

INSTALLATION COMPLÈTE

avec Appareils pour Colle, Equerres, Couteaux,
Ciseaux, Filoirs, etc.

SERVICE PROMPT ET SOIGNÉ
Certificats à disposition.



Plumes Pestalozzi



Adaptées par les Ecoles de
Zurich.



F. Payot, libraire-éditeur, Lausanne

1, rue de Bourg, 1

Bibliothèque littéraire de vulgarisation scientifique.

LES LIVRES D'OR DE LA SCIENCE

à 1 fr. le volume

J. WEBER	Le Panorama des siècles.
ED. PLANCHET	Les Races jaunes : les Célestes.
L. AUBERT	La Photographie de l'Invisible. les rayons X.
E. CHESTER	Histoire et rôle du bœuf dans la civilisation.
S. SERVANT	La Préhistoire de la France.
E. DESCHAMPS	La Vie mystérieuse des mers.
P. GINISTY	La Vie d'un théâtre.
F. LOLLÉE	Tableau de l'histoire littéraire du monde.
Dr MÉHAUT	Pour devenir médecin.
Dr DE FONTENILLE	Les Microbes de la mort.
M. GRIVEAU	Les Feux et les Eaux.
CH. RICHET	Les Guerres et la Paix.
G. DARBOIS	Les Pyrénées françaises.
L. DELMER	Les Chemins de fer.