

Zeitschrift: Édicateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande
Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande
Band: 49 (1913)
Heft: 45

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

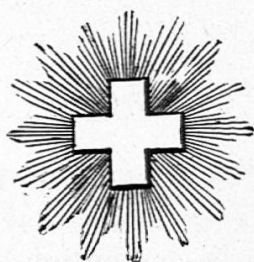
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 27.12.2025

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

XLIX^{me} ANNÉE

N° 45.



LAUSANNE

8 Novembre 1913

L'ÉDUCATEUR

(L'Éducateur et l'Ecole réunis.)

SOMMAIRE : *Almanach Pestalozzi*. — *Le principe du travail appliqué à l'éducation*. — *Après l'école (Suite)*. — *Chronique scolaire : Vaud, Jura bernois*. — *Bibliographie*. — PARTIE PRATIQUE : *Leçons pour les trois degrés : Vocabulaire. Elocution. Récitation. Dictées*. — *Ecoles complémentaires du canton de Genève*.

ALMANACH PESTALOZZI

(*Edition spéciale destinée au personnel enseignant.*)

AUX MEMBRES DE LA S. P. R.

L'*Almanach Pestalozzi* vient de paraître chez Payot & Cie, à Lausanne. Il remplace, ainsi que vous le savez, l'ancien *Agenda des Ecoles*, édité par notre société et est des plus intéressants. Ce sera le *livre de l'écolier* et, à ce titre, il se passe de recommandation.

Mais ce sera aussi le *livre du maître*. En effet, il en a été tiré pour le personnel enseignant une *édition spéciale* qui présente sur celle de l'année dernière de très sensibles améliorations.

On y consultera avec plaisir le tarif des chemins de fer pour transport de sociétés et d'écoles ; la notice sur les principaux Etats, des données statistiques scolaires, les comptes de la Confédération, les formules de géométrie et d'algèbre les plus usuelles, la chronologie jusqu'à nos jours, un tableau des densités et des éléments, les altitudes des principales montagnes et des passages suisses, etc., etc.

Entre autres innovations, citons l'adjonction de 32 pages de papier blanc et d'un calendrier perpétuel permettant de trouver à quel jour correspond une date quelconque de notre ère.

Le volume est maintenu fermé par une solide élastique, et, pour

l'ouvrir, il n'est pas nécessaire, comme précédemment, d'ôter le crayon.

On sait que, ensuite de la convention que nous avons conclue avec elle, nous avons renoncé à publier l'Agenda des écoles, et qu'en compensation la maison éditrice de l'Almanach Pestalozzi verse à notre Caisse de secours une subvention importante. Cela seul suffirait à recommander chaleureusement ce petit volume dont l'utilité n'a d'égale que le bon marché.

Le Comité de la Société pédagogique romande.

LE PRINCIPE DU TRAVAIL APPLIQUÉ A L'ÉDUCATION

Depuis quelques années, on parle beaucoup dans les pays anglo-saxons et en Allemagne de l'application du principe du travail à l'éducation. On oppose « l'école où l'on travaille » à « l'école où l'on s'instruit », et l'on croit voir dans ce mouvement une réforme aussi importante que celle de Pestalozzi.

En Allemagne, l'idée a eu pour origine l'introduction des travaux manuels dans l'enseignement. C'est entre 1870 et 1880 que le chevalier danois Clauson-Kaas parcourut l'Allemagne pour chercher à ressusciter l'industrie domestique en créant des écoles de travaux manuels. Il réussit, en effet, à en fonder en Silésie, en Thuringe, en Saxe ; un cours normal eut lieu à Emden, en 1880, et fut très fréquenté. Le mouvement gagna bientôt la Suisse, particulièrement les villes de Bâle et de Berne où se donnèrent les premiers cours pour instituteurs.

Quelques années de pratique des travaux manuels suffirent pour reconnaître que ce nouveau genre d'activité n'avait pas seulement une portée sociale en favorisant l'industrie domestique et en soustrayant les jeunes garçons des villes aux mauvaises influences de la rue, mais qu'ils avaient encore une haute portée éducative ; cette constatation fit penser que Comenius, les Philanthropes, Herbart et ses disciples en avaient déjà signalé la valeur pour l'éducation des sens et de la volonté, et l'on chercha les voies et les moyens de les introduire dans les programmes scolaires. Les sociétés suisse et allemande pour l'enseignement des travaux manuels et l'école de Leipzig, fondées toutes trois en 1886, dirigèrent surtout leur

activité dans ce sens, et on peut dire que leurs efforts n'ont pas été vains. Presque partout les travaux manuels ont été inscrits dans les programmes scolaires, à titre facultatif, c'est vrai, mais partout aussi où les moyens financiers l'ont permis, des cours libres ont été institués, et tous ceux qui l'ont voulu ont pu se faire une opinion sur la valeur de cet enseignement.

Les observations faites précédemment se confirmèrent, à savoir que les occupations manuelles étaient un puissant excitant de l'intérêt et que cet intérêt provenait, non pas, comme on l'avait cru d'abord, du fait que les élèves constataient d'une manière plus tangible les résultats auxquels ils arrivaient et de ce qu'ils fabriquaient des objets utiles devenant, à la fin du cours, leur propriété; mais de l'action elle-même, car ceux qui ne se livraient qu'à des travaux simples, sans utilité directe, comme des pliages, des collages, des modelages élémentaires, n'étaient pas moins captivés que les autres. De là à se demander s'il ne serait pas possible de faire pénétrer ce principe d'activité dans l'étude des autres branches, il n'y a qu'un pas. C'était l'idée de Rousseau, mise en pratique dans les jardins d'enfants par Froebel et reprise, dans ces derniers temps, par un certain nombre d'hommes d'école allemands parmi lesquels il convient de citer en première ligne le professeur Gaudig, de Leipzig. Sa manière de concevoir l'éducation par l'action fait autorité. Nous ne saurions mieux renseigner nos lecteurs qu'en leur présentant un résumé de ce qu'il écrivait, l'année dernière, dans les *Seminar Blätter*, de Berne, qui lui avaient demandé son opinion sur ce sujet.

« Ce qui caractérise l'école du travail, c'est qu'elle fait surtout appel à l'activité personnelle de l'élève. Cette activité a pour but d'éveiller en lui le sentiment de l'action, de développer ses capacités au travail et de lui donner un certain nombre d'aptitudes techniques utiles pour la vie. C'est dans un vif sentiment de l'action qu'il puise les raisons qui le poussent en avant et ce sont ses capacités au travail qui lui procurent les forces de l'esprit, du cœur et de la volonté indispensables pour lui permettre de fixer le but de son activité, d'en choisir les moyens, d'en ordonner et d'en contrôler le cours et de s'adapter aux circonstances favorables ou défavorables qui l'accompagnent.

Le principe d'activité est fondamental. Partout où il est introduit, il pénètre l'enseignement dans toutes ses parties : il préside à l'organisation de tous les établissements d'instruction, de la plus simple école primaire à l'université ; il domine toutes les phases du développement de l'enfant depuis son entrée à l'école jusqu'à sa sortie ; il régit aussi toutes les formes du travail ; l'intuition, l'étude des textes, l'enseignement analytique comme le développement synthétique ; il imprègne de son esprit toutes les branches d'enseignement aussi bien que tous les moments de la leçon.

Les rapports du maître avec les élèves sont tout à fait changés. L'art d'éduquer en vue d'une activité personnelle est entièrement différent de celui d'enseigner dans le but de communiquer des connaissances. L'interrogation et l'exposition n'ont plus la même place ni la même forme. La personnalité du maître agit d'une manière moins intense sur celle de l'élève ; d'autre part, l'attitude de l'élève revêt un caractère beaucoup plus indépendant. La physionomie de la classe est aussi tout autre. Au lieu du mode simultané qui est aujourd'hui la règle, c'est le mode individuel qui domine. Cependant on pratique aussi le travail collectif, de la classe tout entière ou par subdivisions, dans le but d'apporter un peu de diversion et de pousser l'élève à l'action par l'intérêt social qui dérive du travail en commun.

Le principe du travail influe aussi sur le choix de la matière d'enseignement ; il ne la détermine pas absolument, mais il en fixe l'étendue et en précise la nature. Il exclut toute accumulation de matériaux scientifiques sans valeur pour le développement de l'action propre et surtout ceux qui n'éveillent aucun sentiment d'activité. Il n'est pas question de supprimer les programmes, mais on n'en fixera que les lignes principales afin de laisser aux maîtres une grande liberté d'interprétation. » (A suivre.)

Après l'école.

Discours de M. E. Lavisse aux écoliers du Nouvion-en-Thiérache. (Suite).

Savez-vous que vous vivez dans un temps qui n'est point banal ? La terre autrefois si vaste, et que nous appelions « le monde » s'est rétrécie. Quelques semaines suffisent pour en faire le tour ; quelques secondes, pour envoyer notre pensée, même notre parole à des milliers de kilomètres. Nous entrons en fami-

liarité avec le ciel. Les astres posent devant l'appareil de l'astronome photographe. La lune, sur les cartes célestes, semble attendre, pour ses vallées et ses montagnes, un explorateur.

Puisque si petite est devenue la terre, c'est bien le moins que l'homme la connaisse tout entière. De nos jours, vous vivants, les deux points extrêmes, mystérieux et redoutables, les pôles, ont été l'un touché, l'autre approché de près par des voyageurs héroïques. Entre le pôle Nord et le pôle Sud, nous entendons circuler comme il nous plait. Des montagnes semblaient inaccessibles ; on les a trouées par des tunnels, et les aréoplanes les survolent, et les neiges éternelles s'étonnent d'être regardées de haut en bas. Des isthmes barraient des routes ; on a occupé les isthmes. Le désert semblait interdit à l'homme.

... Le désert où Dieu contre l'homme proteste dit Victor Hugo ; mais l'homme est en train d'allonger ses rails dans le désert africain. Voici que l'on dessine des tracés de chemins de fer entre l'océan Atlantique et la mer des Indes, entre la Méditerranée et la mer Australe, et les Etats de la vieille Europe fondent des empires sur le continent noir. Quelque jour, par des mélanges de races, des nations y naîtront, dont l'avenir est aussi imprévisible que l'était celui de l'Europe, il y a cinq mille ans, aux sages de l'Egypte ou de la Chaldée.

Notre Europe ne fut jamais plus active qu'aujourd'hui. Ses peuples se sont pris d'un grand amour pour eux-mêmes ; jamais les patries ne furent plus ardemment aimées. Vous avez bien un peu entendu parler de la guerre dans les Balkans. La mort et d'effroyables maux ont été soufferts par les Serbes pour la patrie serbe, par les Bulgares pour la patrie bulgare, par les Grecs pour la patrie hellénique. Les grandes puissances sont armées des pieds à la tête, prêtes à commencer demain la guerre. En même temps, des œuvres internationales sont inspirées non seulement par des intérêts matériels, mais par la science, par la charité, par l'humanité. Ces jours-ci à la Haye, un temple de la Paix a été inauguré. Les prêtres de ce temple espèrent et croient d'une foi profonde et sincère qu'un jour des hommages y seront apportés de tous les points de la terre par les peuples reconnaissants.

Les peuples aspirent à plus de liberté. L'éclat des couronnes pâlit. Et partout l'esprit démocratique impose aux gouvernements l'étude des moyens de rendre enfin vivable à tous les hommes la vie humaine.

La science continue son prodigieux effort dans les bibliothèques, dans les laboratoires et les ateliers d'inventeurs. Chaque jour apporte sa grande nouvelle. Avant-hier nous apprenions qu'un Japonais, disciple de Pasteur, a découvert, dans un laboratoire d'Amérique, le microbe de la rage. Hier, c'étaient de nouveaux miracles de l'aviation, l'expérience du parachute, l'acrobatie aérienne, l'héroïque — il faut souvent répéter ce mot — l'héroïque traversée de la Méditerranée entre notre côte provençale et notre côte tunisienne.

Demain, qu'apprendrons-nous ?

Et de tout cela, mes enfants, vous ne voudriez rien savoir ? Vous vivriez enfermés dans un horizon de cellule, étrangers à votre temps, à votre pays, êtres sans date et sans patrie ?

Vous ne seriez vraiment pas fiers !

Instruisez-vous donc par tous les moyens, par l'école prolongée, par la lecture,

et aussi, bien entendu, par l'expérience attentive de la vie. Vous apprendrez une chose un jour et une autre le lendemain. Peu à peu, sans même que vous vous en doutiez, vos acquisitions se classeront dans vos têtes. Votre provision d'idées et de sentiments sera faite. Vous comprendrez votre temps et saurez conduire votre existence.

Mes chers enfants, je prévois que ce discours étonnera quelques personnes. On trouvera ridicule que je vous aie entretenus de choses si sérieuses et recommandé la lecture des journaux. Je vous ai même parlé politique : quel scandale ! Mais le grand scandale, et qui est aussi un grand danger et qui est aussi une grande honte, c'est qu'il reste en France tant d'hommes qui ne comprennent pas ce que c'est que d'être un homme, tant de citoyens incapables de servir la cité qu'ils ignorent, tant de soldats qui ne savent pourquoi ils portent les armes.

Aussi, je maintiens mes conseils, j'y insiste, et je termine en vous recommandant encore une fois la planche aux livres. Je promets d'en donner une à celui qui me le demandera, une belle planche peinte et même vernie. ERNEST LAVISSE.

CHRONIQUE SCOLAIRE

VAUD. — Mutualités scolaires. — La Caisse cantonale vaudoise des retraites populaires vient de publier son rapport pour l'exercice 1912. Il constate la marche progressive et réjouissante des mutualités scolaires ; vingt-cinq de ces utiles institutions se sont fondées durant l'année écoulée. Ce sont : Poliez-Pittet, Pampigny, Vuillerens, Donneloye et Mézery, Ursins, Perroy, Burtigny, Cuarny, Bremblens, Denges, La Forclaz, Chavornay, Suscévaz, Asile d'Echichens, La Comballaz, Bière, Corcelles-le-Jorat, Les Mosses, Seigneux, Chexbres, Chavannes-le-Veyron, Puidoux, Mies et Tannay, Rivaz, Ecublens. En tout, les mutualités scolaires comptent actuellement 10724 déposants ; les versements pour l'année 1912 se sont élevés à fr. 66137,30, y compris une somme de fr. 226 versée par des mutualistes genevois. Voici le nombre des déposants pour chaque district : Aigle 897 ; Aubonne 472 ; Avenches 217 ; Cossonay 791 ; Echallens 596 ; Grandson 669 ; Lausanne 808 ; La Vallée 930 ; Lavaux 538 ; Morges 545 ; Moudon 541 ; Nyon 333 ; Orbe 961 ; Oron 307 ; Payerne 960 ; Pays-d'Enhaut 161 ; Rolle 250 ; Vevey 235 ; Yverdon 506.

Nous sommes heureux de constater la marche réjouissante des mutualités scolaires et nous ne saurions trop recommander aux autorités communales d'y vouer tout leur intérêt. A. D.

*** **A propos de balayage.** — Désireux de faire un pas en avant dans le domaine de l'hygiène scolaire, la commune de Ste-Croix vient de décider, qu'à l'avenir, le balayage des classes ne sera plus fait par les enfants, mais par un concierge. Nous ne saurions que féliciter les autorités communales pour cette sage décision et certes elles auraient pu la prendre plus tôt, car nous connaissons de tout petits villages où depuis longtemps déjà les enfants ne savent plus ce que c'est que la « danse du balai ». Cependant il n'est jamais trop tard pour bien faire !

Nous ne comprenons pas qu'il y ait encore des communes qui fassent balayer les classes par les enfants, car à ce taux-là, pourquoi ne pas faire balayer les églises par les fidèles ? ce serait tout aussi hygiénique !
A. D.

JURA BERNOIS. — † Alexis Ritzenthaler. — Le 23 octobre dernier a eu lieu à Courgenay, au milieu d'une affluence d'amis et de connaissances, l'inhumation de Alexis Ritzenthaler, instituteur de la deuxième classe. Né en 1853, à Courgenay, Ritzenthaler fréquenta l'école modèle, puis l'école normale de Porrentruy. Breveté en 1872, il fut d'abord instituteur dans un institut de Bonvillars. Il alla ensuite à Rorschach pour apprendre l'allemand et se rendit plus tard en Russie où il fut précepteur dans une grande famille noble. Nommé au gymnase de Delémont, il passe dix ans dans cette ville. Dès 1891, nous le trouvons à Courgenay. Atteint l'été dernier d'une grave maladie des voies digestives, Ritzenthaler ne désespère pas : il ne veut pas même de remplaçant. Mais la maladie le terrasse à l'âge de 60 ans.

Sur la tombe, M. Terrier, instituteur, a retracé la vie du bon père de famille, de l'instituteur instruit qui connaissait parfaitement les principales langues européennes, car il avait beaucoup voyagé.
H. GOBAT.

***** Assemblée annuelle des Maîtres abstinents jurassiens. —**

Les Maîtres abstinents jurassiens ont eu leur assemblée annuelle à Tavannes, samedi 25 octobre écoulé ; assemblée peu nombreuse, mais intime et bienfaisante. Après quelques paroles de bienvenue, le président, M. Schwarz, de Nidau, donne un aperçu de l'activité du comité pendant l'année écoulée. Des conférences ont été organisées à l'Ecole normale de Porrentruy et au synode d'Ajoie, des démarches ont été faites en vue d'introduire un cours méthodique d'antialcoolisme dans le programme de l'Ecole normale ; des vitrines antialcooliques ont été exposées dans le Jura ; enfin un millier d'exemplaires d'une brochure de Denis, « Dangers de l'alcool », ont été distribués.

M. Fritz Heymann, professeur à Berne, présente ensuite un rapport très intéressant et documenté sur ce sujet : « Narcose alcoolique et mentalité de buveur ». Le conférencier établit une comparaison entre les effets de l'intoxication par l'alcool et les effets de l'intoxication par d'autres poisons tels que l'éther et le chloroforme, poisons qui ont avec l'alcool ce caractère commun que d'un côté ils ralentissent le travail de la pensée et d'autre part provoquent une excitation de la volonté, mais qui sont moins dangereux et moins perfides que l'alcool, parce que, par le fait qu'ils troublent beaucoup plus rapidement les fonctions cérébrales et d'une façon plus intense, ils mettent l'intoxiqué hors d'état d'agir. M. Heymann nous entretient ensuite des effets néfastes de la narcose alcoolique et trace sur la mentalité du buveur modéré un tableau d'une psychologie pénétrante et sûre qui révèle un observateur avisé, patient mais attristé des mœurs alcooliques. Enfin, avec une indignation généreuse, notre sympathique conférencier dénonce un des ennemis les plus puissants de l'antialcoolisme : le *capital « alcoolique »*, qui multiplie les tentations. Il termine en émettant le vœu qu'un jour le bulletin de vote pour les affaires scolaires, ecclésiastiques, sociales et morales, soit mis entre les mains de la femme, ce qui serait l'arrêt de mort de l'alcool.

Après le travail captivant de M. Heymann, qui est la principale question à l'ordre du jour, diverses questions d'administration sont réglées, puis nous nous séparons toujours plus convaincus de l'opportunité impérieuse d'une attitude active, intransigeante, offensive même à l'égard des mœurs alcooliques.

K. S.

BIBLIOGRAPHIE

Annuaire de l'Instruction publique en Suisse, 1913, publié par François Guex, directeur des Ecoles normales du canton de Vaud, professeur de pédagogie à l'Université de Lausanne (Lausanne, Payot & Cie, 1913, grand in-8° de 416 pages). Ouvrage honoré d'une subvention de la Confédération et des cantons romands.

Comparé aux volumes précédents, l'*Annuaire* de 1913 se distingue par la prédominance des études historiques et statistiques. Les articles « à thèse » y sont réduits à la portion congrue. Ils n'y sont guère représentés que par *Les tendances nouvelles en géographie*, de M. L. Richoz. Décrire et expliquer, voilà le rôle actuel de la géographie. « La géographie descriptive est régionale, la géographie explicative, générale. La première est d'inspiration romaine (administrative); la seconde, d'inspiration grecque (philosophique). » La géographie est devenue une science d'observation et de raisonnement; elle fait des emprunts continuels aux sciences auxiliaires, surtout aux sciences naturelles. Mais il y a là un danger: c'est que la géographie ne devienne, comme le disait le regretté François Forel, « une synthèse de toutes les sciences divines et humaines ». L'effort des grands géographes de l'heure présente tend à délimiter et à restreindre le domaine propre de la géographie. L'œuvre la plus caractéristique de cette tendance est la *Géographie humaine* de M. Jean Brunhes, que l'auteur de l'article analyse brièvement. Les professeurs suisses de géographie ont fondé une société qui se propose: 1. de faciliter la formation des maîtres de géographie; 2. de faire modifier les règlements et les programmes, qui ne donnent pas à la géographie la place qu'elle mérite; 3. d'augmenter le nombre des heures de géographie dans l'enseignement secondaire. Actuellement et en moyenne, on consacre à l'histoire deux fois plus de temps qu'à la géographie; 4. d'aider les maîtres à acquérir un bon matériel d'enseignement.

J'avais juré de me plaindre de l'envahissement de l'*Annuaire* par l'histoire et la statistique. Que m'importaient l'histoire de *La Conférence des chefs des Départements cantonaux* de M. Alb. Huber, ou celle de la *Conférence des chefs des Départements de la Suisse romande*, de M. Henri Mégroz, ou les statistiques de M. Gobat concernant *L'examen des aptitudes physiques des recrues*! Je n'ai pourtant pas voulu condamner *a priori*. J'ai donc lu tous ces travaux et je dois à la vérité d'avouer que ma mauvaise humeur était sans fondement, et que je me suis vivement intéressé à ce qui m'avait paru d'abord ressortir au genre ennuyeux. Je vous recommande donc *Le canton de Vaud au point de vue scolaire*, de M. François Guex, la *Revue d'hygiène scolaire*, de M. Louis Henchoz, et la *Revue géographique* de M. Knapp. Toutes ces études ont montré une grande valeur documentaire; elles fourniront des dates, des chiffres, des renseignements précis. Et c'est ce qui nous fait souvent défaut.

ALB. C.

PARTIE PRATIQUE

Pour les trois degrés.

LE CHEMIN DE FER

VOCABULAIRE. : Le chemin de fer, l'avant-projet, le tracé, le devis, en régie, la voie, le rail, la traverse, le ballast, le terrassement, l'ouvrage d'art, le pont, le viaduc, le tablier, la culée, l'excavation, le tunnel, la rampe, la déclivité, le palier, la courbe, l'alignement, le déblais, le remblais, la tranchée, le talus, le clayonnage, le mur de soutènement ; — la gare, la station, le passage à niveau, la bifurcation, l'embranchement, les signaux, le disque, la plaque tournante, l'aiguille, le sémaphore, le quai, le guichet, la salle d'attente, la marquise ; — le train, l'omnibus, l'express, le rapide, le direct, le convoi, la locomotive, la machine, le tender, le fourgon, la voiture, le wagon, le compartiment, la cabine, le wagon-lit, le wagon-restaurant ; — le trafic, la manœuvre, l'horaire, l'arrivée, l'arrêt, le départ, le déraillement ; — l'ingénieur, l'ouvrier, le chef de gare, l'employé, l'ouvrier, le chemineau, le garde-barrière, le mécanicien, le chauffeur, le contrôleur, l'aiguilleur, le voyageur ; — les bagages, les marchandises, les colis ; — le ticket, le bulletin ; — la Compagnie, l'Etat.

(Les mots du vocabulaire seront expliqués, puis recopiés deux ou trois fois et enfin étudiés.)

EXERCICES : Les actions. Je vais à la gare, je passe au guichet, je demande un billet pour Yverdon, je paye, je reçois un ticket, je fais peser et enregistrer mes bagages, j'entre dans la salle d'attente, je vais sur le quai, je vois arriver le train, j'attends son arrêt complet, je monte dans une voiture de troisième classe, je cherche une place libre, je mets mon paquet dans le filet et je m'installe dans un coin.

Devoirs écrits : Mettre l'exercice à la deuxième personne du singulier, puis à la troisième personne du pluriel. **Devoirs oraux :** Lire l'exercice à toutes les personnes du présent, de l'imparfait, du passé défini, du futur, de l'impératif et d'un temps composé.

Encore des actions. Je suis le mécanicien ; je mets en marche la locomotive, j'accélère la vitesse, je regarde les signaux, je ralentis, j'arrête la machine. — Je suis le chauffeur ; je me lève de bonne heure, je prépare la machine, je casse le charbon, je charge le foyer, j'obéis au mécanicien. — Je suis employé à la gare ; je distribue les billets, je rends la monnaie, je pèse les bagages, je les enregistre. — Je suis le contrôleur ; j'ouvre et je ferme les portières, je règle le chauffage des voitures, je contrôle les billets, je maintiens le bon ordre, j'aide aux voyageurs à monter et à descendre, je suis poli avec tout le monde ; etc., etc.

(Toutes ces petites idées seront autant que possible trouvées par les élèves.)

Devoirs. Ces phrases, ayant été écrites à la première personne du singulier du présent, seront lues ensuite à d'autres temps et à d'autres personnes. **Ex. :** Tu seras le mécanicien, tu mettras... etc.

LECTURE, PUIS ELOCUTION

L'avant-projet.

L'établissement d'un chemin de fer comporte d'abord une étude préliminaire qui conduit à un avant-projet. Dans cette étude, l'ingénieur doit d'abord se préoccuper du côté utilitaire de la ligne et déterminer les points par lesquels elle devra passer pour réunir le plus de chances de succès.

S'il s'agit d'une grande ligne d'intérêt général, elle devra réunir le plus directement possible les grands centres de population, de production industrielle et commerciale, en négligeant les localités secondaires, en suivant le chemin le plus court et le plus favorable au point de vue de la moindre inclinaison des rampes et de la moindre courbure dans les points où la ligne change de direction.

Si la ligne est d'intérêt local, elle devra passer par toutes les localités susceptibles de lui faire réaliser un profit. Mais, ces lignes n'étant jamais d'un grand rapport, on doit se préoccuper de ménager les frais d'établissement. Aussi pourra-t-on leur donner des pentes plus rapides et des courbes plus accentuées, pour permettre le caractère sinueux qu'entraîne la nécessité de desservir un grand nombre de localités.

Ces premiers points étant établis, on fait passer la ligne tantôt dans les vallées, tantôt sur les plateaux.

Lorsque le sol de la région est trop bas, on détermine les points où l'on devra faire des remblais ; quand il est trop élevé, ceux où l'on fera des tranchées. Dans d'autres cas on fera passer la ligne à flanc de coteau.

Quand, pour franchir une ligne de faite ou un monticule, il faudrait faire faire à la ligne un trop grand détour pour trouver une dépression du sol, il y a avantage à construire un tunnel. La déclivité des rampes est une considération importante dans l'avant-projet, par suite de son influence sur l'effort de traction à développer pour remorquer un poids déterminé.

Le rayon des courbes a aussi de l'influence sur l'effet de traction, mais elle est moins appréciable que l'influence de la déclivité. L'augmentation d'effort due à la courbure provient de la force centrifuge qui se produit dans les courbes et qui tend à appliquer la partie saillante des roues contre la face interne des rails, et par suite augmente le frottement. La force centrifuge tend en même temps à faire monter les roues sur le rail et à produire des déraillements.

En résumé, pour les lignes à grand trafic, on ne dépasse guère 0,01 m. par mètre pour l'inclinaison des rampes, et l'on ne descend guère au-dessous de 800 à 1000 m. pour le rayon des courbes en pleine voie.

Pour les lignes à trafic restreint établies dans les régions montagneuses, on peut aller jusqu'à des pentes de 0,025 m. par mètre et à 250 m. de rayon pour les courbes.

Ajoutons qu'une rampe et une pente un peu accentuées sont toujours séparées par un palier, et deux courbes en sens contraire par une partie droite de la voie ou alignement.

Les stations sont en général établies sur un palier ou alignement.

Exécution des travaux.

L'avant-projet étant arrêté, et cela par une étude faite surtout sur la carte de la région à traverser, il faut procéder sur le terrain au tracé définitif de la ligne. Une fois ce tracé achevé et les devis établis, l'Etat ou la Compagnie qui a obtenu de l'Etat la concession du chemin de fer à construire fait exécuter les travaux, soit directement, en régie, soit par des entrepreneurs adjudicataires. Ces travaux comprennent l'exécution des terrassements et des ouvrages d'art.

TERRASSEMENTS. — Les travaux de terrassements sont exécutés le plus souvent à la pioche et à la pelle, par des ouvriers terrassiers appelés chemineaux ; les matériaux se transportent dans de petits wagonnets à bascule se vidant par le côté et formant des trains que remorquent des chevaux ou de petites machines circulant sur des voies portatives à faible écartement du système Decauville. On doit, autant que possible, s'arranger de telle sorte que les terres provenant des déblais servent à faire les remblais.

Si les tranchées à creuser ont une certaine importance, on substitue au travail à la pioche et à la pelle le travail des dragues sèches dites excavateurs. (Ces machines ont été très perfectionnées pour exécuter les travaux gigantesques du canal de Panama.)

A mesure que se font les terrassements, on doit effectuer des travaux de consolidation, qui ont pour but d'empêcher l'éboulement du talus. Souvent l'on sème ou l'on plante à leur surface des végétaux à racines pénétrantes ou enchevêtrées qui donnent de la solidité au terrain. Dans d'autres cas, on emploie des clayonnages en osier fixés à des piquets solidement implantés dans le talus, ou bien on soutient le talus jusqu'à une certaine hauteur par des murs en pierres sèches ou maçonnées. Quand ces moyens ne suffisent pas, on élève des murs de soutènement dans toute la hauteur de la tranchée.

OUVRAGES D'ART. — En même temps que les travaux de terrassement, on exécute les ouvrages d'art destinés à permettre à la voie de passer au-dessous du sol, en tunnels, ou au-dessus de ponts que l'on établit pour maintenir les voies de communication qui traversent la région, ou enfin au-dessus de ponts ou de viaducs qui lui permettront de franchir les cours d'eau et les excavations naturelles du sol.

Les passages en *tunnels* ou sous les ponts sont appelés *passages inférieurs* ; les passages sur les *viaducs* et sur les *ponts* portent le nom de *passages supérieurs*. Les *passages à niveau* sont les endroits où les lignes de chemin de fer traversent les voies de communication sans ouvrages d'art.

La plate-forme d'un pont est nommée *tablier* ; elle repose sur des murs verticaux appelés *culées* lorsqu'ils se perdent dans les parois latérales de la tranchée et *pieds-droits* lorsqu'ils sont indépendants.

Tantôt le pont est fait entièrement en maçonnerie, culées, pieds-droits et tablier ; tantôt ce dernier est en fer ou mieux encore en acier.

LA VOIE. — La plate-forme sur laquelle doit circuler le chemin de fer étant établie, on procède à la pose de la voie proprement dite, c'est-à-dire des rails sur lesquels rouleront les roues des locomotives et des wagons. Elle se compose de trois parties : les *rails*, les *traverses* sur lesquelles ils reposent et le *ballast*,

couche de gravier interposée entre les traverses et le sol de la voie dans laquelle sont noyées les traverses.

La distance qui existe entre les deux files de rails est appelée *largeur de la voie*. Cette distance dite *voie normale*, qui est celle de la plupart des chemins de fer européens, est de 1,445 m. d'axe à axe des rails. Toutes les voies d'un écartement supérieur, comme celles des chemins de fers russes et espagnols, sont appelées *voies larges*; celles d'un écartement moindre, comme celles des chemins de fer régionaux, sont des *voies étroites*.

Suivant l'importance du trafic, les chemins de fer sont à une ou deux voies.

Les rails sont des barres de fer ou plus souvent d'acier de 8 à 12 m. de longueur. On les fabrique en faisant passer dans un laminoir à gorges des morceaux de fer ou d'acier incandescents; la forme de la gorge dans laquelle passe le métal détermine la forme du rail.

Les traverses sont en bois ou en acier. Les traverses en chêne s'emploient sans avoir subi de préparation préalable; mais les traverses faites avec d'autres essences de bois (hêtre, sapin, etc.) ont besoin d'être préservées de la putréfaction par une injection de créosote ou de sulfate de cuivre.

Le ballast a pour but de fixer la voie et de former un espèce de matelas qui amortit les chocs et répartit la pression. Il faut que les eaux pluviales puissent circuler facilement à travers le ballast afin d'assurer l'assèchement rapide de la voie; qu'il soit formé de parties mobiles, pour qu'elles jouissent d'une flexibilité qui rend plus douce la marche des trains. Pour faire passer d'une voie sur une autre des trains ou des wagons détachés on emploie les *aiguilles* et les *plaques tournantes*.

LES SIGNAUX. — L'arrivée et les manœuvres des trains dans les gares pourraient donner lieu à de fréquents accidents, si l'on n'avait pas un certain nombre de signaux destinés à les prévenir; les principaux sont les *disques* et les *sémaphores*.

LE SERVICE DE LA VOIE. — Le service de la voie est chargé de l'entretien des voies et de leur surveillance. Des ouvriers veillent à la sécurité des trains en marche et font au besoin, les signaux de ralentissement ou d'arrêt. Au service de la voie incombe aussi la surveillance des passages à niveau. Les uns sont libres; la voie est constamment ouverte au passage des piétons qui ont à se garder eux-mêmes contre les accidents. Les autres sont gardés et munis de barrières que les *gardes-barrières* sont chargés de fermer un peu avant l'arrivée des trains.

Le matériel roulant.

Le matériel roulant se compose des locomotives, des voitures et des wagons.

Les *locomotives* servent à la traction des trains; ce sont des machines à vapeur ou des machines électriques. Si elles marchent à la vapeur, elles sont invariablement reliées à un *tender*, voiture où se trouve l'eau destinée à alimenter la chaudière et le combustible servant à produire la chaleur nécessaire à la formation de la vapeur.

Les *voitures* sont destinées au transport des voyageurs. Il y en a de très nombreux types. Leur construction a fait de grands progrès ces dernières années et elles atteignent maintenant un haut degré de confort. Elles sont généralement classées

en voitures de 1^{re}, 2^e et 3^e classes et sont très souvent divisées en deux compartiments pour fumeurs et non fumeurs. La Compagnie internationale des wagons-lits met en circulation, attelées aux grands express, des voitures de luxe où se trouvent installées des cabines qui se transforment pendant le jour en salons, fumoirs, salles de restaurant, cabinets de toilette et, pendant la nuit, en chambres à coucher.

L'éclairage des voitures se fait maintenant à l'électricité et le chauffage à la vapeur.

Les *wagons* servent au transport des marchandises ; ils présentent des dispositions très variées, mais on peut les ramener à quatre types principaux : 1^o Les *wagons-couverts* servent au transport des animaux, des marchandises de valeur et de celles qui craignent les intempéries. Ils s'ouvrent et se ferment à l'aide de portes à coulisses. 2^o Les *wagons-tombereaux*, ouverts par le haut, sont employés pour le transport des liquides en fûts, des marchandises expédiées en vrac, des fruits et légumes chargés à la pelle, de la houille, des fourrages, des engrais ; ils peuvent être recouverts d'une bâche. 3^o Les *wagons-plats* servent au transport des pierres de construction, des rails, des bois en grume, des voitures, etc. 4^o Les *wagons-citernes* sont employés surtout pour le transport des vins.

RÉCITATION

La maison de l'aiguilleur.

Près du rail où souvent passe comme un éclair
Le convoi furieux et son cheval de fer,
Tranquille l'aiguilleur vit dans sa maisonnette.
Par la fenêtre on voit l'intérieur honnête,
Tel que le voyageur fiévreux doit l'envier.
C'est la femme parfois qui se tient au levier,
Portant sur un seul bras son enfant qui l'embrasse.
Jetant son sifflement atroce, le train passe
Devant l'humble logis qui tressaille au fracas ;
Et le petit enfant ne se dérange pas.

F. COPPÉE.

DICTÉES

A la gare.

Le train va arriver dans quelques minutes. Les voyageurs sont sur le quai. Les retardataires se pressent au guichet. Ils demandent les billets. Ils ont ensuite tout juste le temps de monter dans le direct.

En wagon.

Le train s'ébranle, très doucement d'abord, fait résonner les plaques tournantes, puis, tout de suite, accélère sa marche, prend son furieux galop. Déjà il a jeté ses gros flocons de fumée aux fenêtres des faubourgs où sèchent des linges ; il a franchi le rempart à l'herbe pelée. Et le voyageur éprouve une joie enfantine à voir la vraie campagne.

F. COPPÉE.

Le rapide.

L'énorme machine semblait animée ; elle vivait, soufflait, reniflait, hurlait, suait comme un cheval emporté ; le bruit assourdissant des roues semblait le

galop effréné d'un animal gigantesque. Ces sifflements stridents, déchirants comme des cris, ces tunnels dans lesquels on s'enfonçait avec la nuit sur le front, ce sol de fer qui tremblait sous les pieds, cette gueule avide et rouge du foyer où la large pelle du chauffeur jetait les tas de houille qui disparaissaient dans la fournaise, faisant d'abord une fumée noire, puis une flamme d'un rouge sombre, qui devenait bientôt d'un blanc ardent et aveuglant, cette vapeur blanche sortant du tuyau par bouffées rauques, tout donnait à ce train ainsi lancé quelque chose de fantastique et d'effrayant.

J. CLARETIE.

A l'heure du train.

De l'avenue, large et droite, plantée de jeunes arbres, qui reliait la ville à la gare, des groupes débouchaient à chaque instant : vieux messieurs appuyés sur des cannes, bourgeoises en toilette et gamins qui jouaient. Des voitures arrivèrent aussi : une charrette de campagne boueuse jusqu'aux ridelles, attelée d'une grosse jument noire au poil rude et poussiéreux ; puis un char à bancs verni ; puis un coupé de maître sur le siège duquel un cocher d'aspect sévère considérait sans relâche ses deux chevaux pommelés. Parurent ensuite les omnibus de la ville ; ils se placèrent parallèlement, l'arrière à trois pas de la sortie ; les cochers, venus à vide, coururent boire à la buvette de la gare. Un charretier, conduisant deux tombereaux de charbon qu'il venait de charger au quai de débarquement des marchandises, traversa la place, troublant les groupes, sacrant et jurant après ses chevaux et après les cochers d'hôtel absents dont les attelages encombraient. On commençait à murmurer contre le train, qui allait encore avoir du retard, lorsqu'un sifflement lointain s'entendit, puis un roulement, confus d'abord, bientôt bruyant. Le convoi parut à l'orée d'un petit bois voisin ; le bruit augmenta, le sifflet déchira l'air encore, le train ralentit et fut en gare.

E. GUILLAUMIN.

Après la collision.

On n'entendait plus, on ne voyait plus. La locomotive, renversée sur les reins, le ventre ouvert, perdait sa vapeur, par les robinets arrachés, les tuyaux crevés, en des souffles qui grondaient pareils à des râles furieux de géante. Une haleine blanche en sortait, inépuisable, roulant d'épais tourbillons au ras du sol ; pendant que du foyer des braises sombres, rouges comme le sang même de ses entrailles, ajoutaient leurs fumées noires. La cheminée, dans la violence du choc, était entrée en terre ; à l'endroit où il avait porté, le châssis s'était rompu, faussant les deux longerons ; et, les roues en l'air, semblable à une cavale monstrueuse, décosue par quelque formidable coup de corne, la Lison montrait ses bielles tordues, ses cylindres cassés, ses tiroirs et leurs excentriques écrasés, toute une affreuse plaie baillant au plein air, par où l'âme continuait de sortir avec un fracas d'enragé désespoir. Justement, près d'elle, le cheval qui n'était pas mort gisait, lui aussi, les deux pieds de devant emportés, perdant également ses entrailles par une déchirure de son ventre, à sa tête, droite, raidie dans un spasme d'atroce douleur, on le voyait râler, d'un hennissement terrible, dont rien n'arrivait à l'oreille, au milieu du tonnerre de la machine agonisante.

Les cris s'étranglèrent, inentendus, perdus, envolés.

— « Sauvez-moi ! Tuez-moi !... Je souffre-trop, tuez-moi ! tuez-moi donc ! »

Dans ce tumulte assourdissant, cette fumée aveuglante, les portières des voitures restées intactes venaient de s'ouvrir, et une déroute de voyageurs se ruait au dehors. Ils tombaient sur la voie, se ramassaient, se débattaient, à coups de pied, à coups de poing. Puis, dès qu'ils sentaient la terre solide, la campagne libre devant eux, ils s'enfuyaient au galop, sautaient la haie vive, coupaient à travers champs, cédant à l'unique instinct d'être loin du danger, loin, très loin. Des femmes, des hommes, hurlant, se perdirent au fond des bois. E. ZOLA.

NOTES : *Châssis*. Assemblage de pièces de métal ou de bois, servant de support aux diverses parties d'une locomotive. *Longerons* : grosses pièces de fer formant les deux parties latérales du châssis. *Cavale* : jument. *Décousue* : ayant le ventre ouvert. *Bielle* : tige rigide qui transmet le mouvement aux roues motrices. *Tiroirs* : caisses mobiles qui distribuent tour à tour la vapeur sur les deux faces du piston. *Excentriques* : disques servant à transformer un mouvement circulaire en mouvement de va-et-vient. *Spasme* : brusque contraction de certains organes. *S'étranglèrent* : les cris avaient de la peine à sortir du gosier contracté par l'émotion. *Déroute* : fuite éperdue dans toutes les directions. *La Lison* : nom de la locomotive. (A suivre.)

ECOLES COMPLÉMENTAIRES DU CANTON DE GENÈVE

EXAMENS DE JUIN 1913.

Dictée d'orthographe.

Préparatoire et première année. — On retire le caoutchouc sous forme de liquide, de diverses espèces d'arbres qui croissent en Amérique et en Afrique. Pour récolter le caoutchouc, les ouvriers indigènes partent de grand matin munis de paniers remplis de coupes d'argile. Avec une hachette, ils font des entailles à l'arbre ; si celui-ci est grand, quatre ou cinq entailles sont pratiquées autour du tronc. Au-dessous de chacune est fixée une coupe qui reçoit le précieux liquide.

Première année seulement. — Celui-ci s'épaissit et se durcit rapidement en conservant une grande élasticité. Cette matière est ensuite expédiée dans les usines où l'industrie la transforme en mille objets divers.

Composition.

La tirelire. (Deuxième année.) — On vous a donné une tirelire. Réflexions que vous inspire cet objet. Ce que vous ferez dans un an avec ce qu'elle contiendra.

Arithmétique et Comptabilité.

Année préparatoire. — 1. Un ouvrier gagne fr. 5,60 par jour et dépense fr. 3,80. Combien aura-t-il économisé au bout d'un an s'il a chômé pendant 58 jours. (Année de 365 jours.)

2. On achète 5 kilos de sucre à fr. 0,65 le kilo, et 1 kilo et demi de café à fr. 2,80 le kilo. On paie avec une pièce de 20 francs. Combien doit rendre le marchand ?

Première année. — 1. M. Monnard, épicier, a livré à un client, M. Pilet, les marchandises suivantes :

Le 8 mai, 3 kilos de café à fr. 2,60 le kilo ; le 10 mai, 5 litres de pétrole à fr. 0,30 le litre ; le 11 mai, 10 kilos de sucre à fr. 0,65 le kilo, et 250 grammes de thé à 8 fr. le kilo ; le 15 mai, 4 boîtes de conserves à fr. 1,20 l'une ; le

18 mai, $\frac{1}{2}$ kilo de vermicelle à fr. 0,80 le kilo; le 20 mai, 2,8 kilos de savon à fr. 0,45 le demi-kilo.

Etablissez la facture et acquittez-la en accordant un escompte de 5 %.

2. Un négociant achète 50 kilos de thé à fr. 5,60 le kilo. Il le revend fr. 0,80 le paquet de 100 grammes. Quel bénéfice réalise-t-il ?

Deuxième année. — Etablissez, d'après les données suivantes, le compte de caisse du mois de mai 1913 de M. Monnard, négociant.

Le solde en caisse, au 1^{er} mai, s'élevait à fr. 884,30; le 2 mai, il a payé une traite de fr. 450 tirée par la maison Louis, son fournisseur; le 5 mai, il a reçu d'un client, M. Paul, une somme de fr. 274,60 pour solde de compte; le 10 mai, il a payé fr. 54,60 pour frais de port et de douane d'un envoi que lui a fait la maison Louis, à Lyon; le 14 mai, M. Jean lui a versé le montant d'une facture de 320 francs, sous déduction de 3 % d'escompte; le même jour, il a vendu au comptant pour fr. 375,80 de marchandises; le 15 mai, il a fait escompter, dans une banque, un effet de commerce de 800 fr., à 3 mois; taux de l'escompte, $5\frac{1}{2}$ %; le 20 mai, il a payé un trimestre de loyer à raison de 1200 fr. par an; le 26 mai, il a acheté au comptant, pour le prix de 780 fr., un lot de marchandises.

Soldez ce compte de caisse et ouvrez-le à nouveau au 1^{er} juin.

Géographie.

Année préparatoire. — Que savez-vous de Carouge et de Versoix? — Qu'appelle-t-on Suisse romande? Nommez les quatre principales villes de la Suisse romande. — Quel est le plus grand cours d'eau qui arrose la Suisse romande? Nommez deux de ses affluents.

Première année. — (*Filles.*) — Quelles sont les principales productions de l'agriculture suisse?

(*Filles et garçons.*) — Quelles sont les principales marchandises que la Suisse expédie à l'étranger, et quelles sont les régions qui les fournissent?

Histoire.

Première année. — (*Garçons.*) — Quelles batailles eurent lieu entre les Confédérés et les Autrichiens? Indiquez la date de chacune d'elles. — Quels cantons entrèrent successivement dans la Confédération, dans le courant du XIV^{me} siècle? — Que vous rappelle le nom de Nicolas de Flue?

Instruction civique.

Deuxième année. — (*Garçons.*) — Que savez-vous du maire et des adjoints? — Quels Conseils exercent à Genève: 1^o le pouvoir législatif? 2^o le pouvoir exécutif? — De combien de membres se compose chacun de ces deux Conseils? — Qu'appelle-t-on Assemblée fédérale? — Quel est le pouvoir judiciaire fédéral? Où a-t-il son siège?

Economie domestique.

(*Filles.*) — Entretien et blanchissage du linge de maison et du linge de corps.

(*Communiqué par C. VIGNIER, inspecteur des Ecoles.*)



**HORLOGERIE
- BIJOUTERIE -
ORFÈVRERIE**



Bornand-Berthe

Lausanne
8, Rue Centrale, 8

Montres garanties en tous genres et de tous prix : **argent** 12, 16, 25, 4. jusqu'à fr. 100 ; **or** pour dames de 38 à 250 fr. ; pour messieurs de 110 à 300 fr. — **Bijouterie** or 18 karats, doublée et argent. — **Orfèvrerie de table** : en argent contrôlé : couvert depuis fr. 18,50, cuillères café, thé, dessert depuis fr. 40 la douzaine, etc. — **Orfèvrerie** en métal blanc argenté, 1^{er} titre garanti : couverts depuis fr. 5, cuillères café de fr. 18 la douzaine.

RÉGULATEURS — ALLIANCES

10 % de remise au corps enseignant.

Envoi à choix.

VAUD

INSTRUCTION PUBLIQUE ET CULTES

Enseignement Secondaire

Collège de Nyon.— Un concours est ouvert en vue de la nomination d'un maître secondaire chargé de l'enseignement des **mathématiques** et de l'**arithmétique**. Obligations légales.

Entrée en fonctions après les vacances de Noël.

Traitement initial: 3000 fr.; maximum: 3300 fr.

Adresser les inscriptions au Département de l'instruction publique, 2^e service, avant le 23 novembre, à 6 heures du soir.

Dans ses séances des 31 octobre et 1^{er} novembre 1913, le Conseil d'Etat a nommé: M. Henri MARTI, actuellement sous-secrétaire, en qualité de secrétaire au Département de l'instruction publique et des cultes, 1^{er} service.

A titre définitif, M. Auguste DEGLON en qualité de maître de sciences physiques et naturelles au collège et à l'école supérieure des jeunes filles d'Yverdon.

A titre provisoire et pour une année, M. Charles LICHTENSTERN, à Zurich, en qualité de directeur de l'école des arts et métiers, à Vevey.

Commission interecclésiastique romande de chant religieux

NOËL 1913

Un fascicule de 5 chœurs mixtes, de 6 pages, pour 10 cent. Un fascicule de 3 chœurs d'hommes, de 4 pages, pour 10 cent. Un fascicule de 4 chœurs, pour dames ou enfants, de 4 pages, pour 5 cent.— Spécimens à l'examen sur demande. S'adresser au dépositaire de la commission : M. L. Barblan, pasteur à Pampigny sur Morges.

MAISON MODÈLE

Maier & Châpuis

Rue du Pont -- LAUSANNE

Nous offrons toujours

LE PLUS BEAU CHOIX

en

VÊTEMENTS

HOMMES & ENFANTS

Prix en chiffres connus.

10⁰

à 30 jours
aux membres
de la

0 S.P.V.



Vêtements confectionnés

et sur mesure

POUR DAMES ET MESSIEURS

J. RATHGEB-MOULIN

Rue de Bourg, 35, Lausanne

Draperies, Nouveautés pour Robes.

Trousseaux complets.

Articles pour Blouses. — Costumes. — Tapis. — Rideaux.

Escompte 10 0/0 au comptant.

Maison NYFFENEGGER

FONDÉE EN 1840 Rosset-Nyffenegger, prop. TÉLÉPHONE 403
LAUSANNE, 17, Rue de Bourg, 17

Produits de la maison:

Chocolats — Marrons glacés
Bonbons fins — Sucre de Lausanne — Fruits confits

THÉ * Salons de Rafrâichissements * GLACES

EXPÉDITIONS POUR TOUS PAYS. Adresse télégraphique: Nyffenegger, Lausanne.

JULES CAUDERAY ELECTRICIEN

Maison fondée en 1866.

28, rue d'Etraz LAUSANNE Téléphone 1063

Atelier spécial pour la construction et la réparation de tous appareils de physique, soit mécanique, optique ou électricité.

Appareils de démonstration pour écoles, etc., etc.



A. BRELEZ



8 rue St-Pierre LAUSANNE rue St-Pierre 8

offre au corps enseignant les articles fournis pour les travaux à l'aiguille
aux prix suivants par suite de marchés avantageux:

Cotonne	100 cm.	fr. 0,90
Flanelle cretonne.	80 »	» 1,75
Drap gris, qual. extra, large	130 »	» 4,75

Net et au comptant, expédition de suite.

Nouveautés, Robes, Tabliers, Blouses, Jupons, Draperies, Trouseaux

Tapis - Linoléums - Cocos - Toilerie - Rideaux - Couvertures

10 % au corps enseignant.

Prix fixes, marqués en chiffres connus.

Vente de confiance. Envoi d'échantillons sur demande.

ÉPARGNE SCOLAIRE

La Caisse mutuelle pour l'Épargne, 62, rue du Stand, Genève, fournit
gratuitement tous les renseignements pour organiser l'Épargne scolaire.

WOHLFAHRT & SCHWARZ

NIDAU-BIENNE

Fabrique de PIANOS

(avec simple ou double table d'harmonie)

Ces PIANOS sont très recommandés

EN VENTE CHEZ

FÆTISCH FRÈRES (S. A.)

à Lausanne, Neuchâtel et Vevey

Seuls représentants pour les cantons de Vaud, Neuchâtel
et Jura Bernois.

*Ouvrages recommandés tout spécialement et indispensables
aux artistes-amateurs*

COURS THÉÂTRAL COMPLET

par F. MUFFAT et A. QUEYRIAUX

1 ^{er} volume	L'Art Lyrique	Fr. 2.—
2 ^e »	L'Art Dramatique	Fr. 2.—
3 ^e »	L'Art de la Diction	Fr. 2.—
4 ^e »	L'Art de la Pantomime	Fr. 1.60
5 ^e »	L'Art du Maquillage	Fr. 1.35

RENEZ, J.	L'art de se grimer	Fr. 1.—
GRANVILLE, L.	Manuel pratique de Maquillage à l'usage d. amateurs	Fr. 0.60
BRACHART, A.	L'Art de se maquiller et de se grimer	Fr. 1.25
—	Traité pratique sur l'Art de la mise en scène	Fr. 2.50
AUBERT,	L'Art mimique	Fr. 3.—
BLAIZE, J.	Pour monter et jouer une pièce en famille, à l'école, dans les sociétés, etc. Avec 41 gravures	Fr. 1.50
TRISTAN, BERNARD.	Auteurs, Acteurs, Spectateurs	Fr. 3.50
BRACHART, A.	Machinerie scénique et bruits de coulisses (Vient de paraître)	Fr. 1.—

Librairie théâtrale

FÆTISCH FRÈRES. S. A. LAUSANNE

La plus importante maison de ce genre en Suisse.

IMPRIMERIES RÉUNIES S. A. LAUSANNE.

DIEU

HUMANITÉ

PATRIE

XLIX^{me} ANNÉE. — No 46.

LAUSANNE — 15 Novembre 1913.



L'EDUCATEUR

(·EDUCATEUR·ET·ECOLE·RELIGIS·)

ORGANE

DE LA

Société Pédagogique de la Suisse romande

PARAISSANT TOUS LES SAMEDIS

Rédacteur en Chef :

FRANÇOIS GUEX

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

Rédacteur de la partie pratique :

JULIEN MAGNIN

Instituteur, Avenue d'Echallens, 30.

Gérant : Abonnements et Annonces :

JULES CORDEY

Instituteur, Avenue Riant-Mont, 19, Lausanne
Editeur responsable.

Compte de chèques postaux No II, 125.

COMITÉ DE RÉDACTION :

VAUD : A. Dumuid, instituteur, Bassins.

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

GENÈVE : W. Rosier, conseiller d'Etat.

NEUCHÂTEL : L. Quartier, instituteur, Boudry.

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



EDITION "ATAR", GENEVE

La maison d'édition ATAR, située à la rue de la Dôle, n° 41 et à la rue de la Corraterie n° 12, imprime et publie de nombreux manuels scolaires qui se distinguent par leur bonne exécution.

En voici quelques-uns :

Exercices et problèmes d'arithmétique , par <i>André Corbarz</i> ,	
1 ^{re} série (élèves de 7 à 9 ans)	0.70
» livre du maître	1. —
2 ^{me} série (élèves de 9 à 11 ans)	0.90
» livre du maître	1.40
3 ^{me} série (élèves de 11 à 13 ans)	1.20
» livre du maître	1.80
Calcul mental	1.75
Exercices et problèmes de géométrie et de toisé	1.50
Solutions de géométrie	0.50
Livre de lecture , par <i>A. Charrey</i> , 3 ^{me} édition. Degré inférieur	1.50
Livre de lecture , par <i>A. Gavard</i> . Degré moyen	1.50
Livre de lecture , par <i>MM. Mercier et Marti</i> . Degré supérieur	3. —
Premières leçons d'allemand , par <i>A. Lescaze</i>	0.75
Manuel pratique de la langue allemande , par <i>A. Lescaze</i> ,	
1 ^{re} partie, 7 ^{me} édition.	1.50
Manuel pratique de la langue allemande , par <i>A. Lescaze</i> ,	
2 ^{me} partie, 5 ^{me} édition	3. —
Lehrbuch für den Unterricht in der deutschen Sprache ,	
par <i>A. Lescaze</i> , 1 ^{re} partie, 3 ^{me} édition	1.40
Lehrbuch für den Unterricht in der deutschen Sprache ,	
par <i>A. Lescaze</i> , 2 ^{me} partie, 2 ^{me} édition	1.50
Lehr-und Lesebuch , par <i>A. Lescaze</i> , 3 ^{me} partie, 3 ^{me} édition	1.50
Notions élémentaires d'instruction civique , par <i>M. Duchosal</i> .	
Edition complète	0.60
— réduite	0.45
Leçons et récits d'histoire suisse , par <i>A. Schütz</i> .	
Nombreuses illustrations et cartes en couleurs, cartonné	2. —
Premiers éléments d'histoire naturelle , par <i>E. Pittard</i> , prof.	
3 ^{me} édition, 240 figures dans le texte	2.75
Manuel d'enseignement antialcoolique , par <i>J. Denis</i> .	
80 illustrations et 8 planches en couleurs, relié	2. —
Manuel du petit solfégien , par <i>J.-A. Clift</i>	0.95
Parlons français , par <i>W. Plud'hun</i> . 16 ^{me} mille	1. —
Comment prononcer le français , par <i>W. Plud'hun</i>	0.50
Histoire sainte , par <i>A. Thomas</i>	0.65
Pourquoi pas? essayons , par <i>F. Guillermet</i> . Manuel antialcoolique.	
Broché	1.50
Relié	2.75
Les fables de La Fontaine , par <i>A. Malsch</i> . Edition annotée, cartonné	1.50
Notions de sciences physiques , par <i>M. Juge</i> , cartonné, 2 ^{me} édition	2.50
Leçons de physique , 1 ^{er} livre, <i>M. Juge</i> . Pesanteur et chaleur,	2. —
» 2 ^{me} » » Optique et électricité,	2.50
Leçons d'histoire naturelle , par <i>M. Juge</i> .	2.25
» de chimie, » »	2.50
Pour les tout petits , par <i>H. Estienne</i> .	
Poésies illustrées, 4 ^{me} édition, cartonné	2. —
Manuel d'instruction civique , par <i>H. Elzingre</i> , prof.	
II ^{me} partie, Autorités fédérales	2. —

JULES CAUDERAY

ELECTRICIEN

Maison fondée en 1866.

28, rue d'Etraz LAUSANNE Téléphone 1063

Atelier spécial pour la construction et la réparation de tous appareils de physique, soit mécanique, optique ou électricité.

Appareils de démonstration pour écoles, etc., etc.

MAISON MODÈLE

M

Maier & Chapuis

Rue du Pont -- LAUSANNE

Nous offrons toujours

LE PLUS BEAU CHOIX

en

VÊTEMENTS

HOMMES & ENFANTS

Prix en chiffres connus.

10⁰

à 30 jours
aux membres
de la

0 S.P.V.



ÉPARGNE SCOLAIRE

La Caisse mutuelle pour l'Épargne, 62, rue du Stand, Genève, fournit gratuitement tous les renseignements pour organiser l'Épargne scolaire.

LIBRAIRIE PAYOT & C^{IE}, LAUSANNE

Vient de paraître :

SUR LE BANC

Récits campagnards

PAR

A. ROULIER

3 fr. 50.

60
centimes

LE ROMAN ROMAND

60
centimes

N^o 16. **BLANCHE LEU**

Nouvelles bernoises

par **Virgile ROSSEL**

Mettre à la portée de toutes les bourses

dans des volumes agréables à lire, parce que bien imprimés et d'un format commode et élégant, les *chefs-d'œuvre* des plus célèbres écrivains romands, tel est le but du *Roman Romand*.

Le « Roman Romand » publie

les meilleurs ouvrages de nos auteurs vaudois, genevois, neuchâtelois, jurassiens, fribourgeois, valaisans. Chaque numéro, du prix de 60 centimes net, contient la

Matière d'un grand roman complet.

NUMÉROS PARUS

- | | | |
|--------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| N ^o 1. | AUGUSTE BACHELIN | La Carrochonne.-La Marquise. |
| N ^o 2. | PHILIPPE MONNIER | Nouvelles. |
| N ^o 3. | EDOUARD ROD | Scènes de la vie Suisse. |
| N ^o 4. | LOUIS FAVRE | Jean des Paniers. |
| N ^o 5. | ALFRED CERESOLE. | Le journal de Jean-Louis. |
| N ^o 6. | T. COMBE..... | Le mari de Jonquille. |
| N ^o 7. | B ^{ne} DE MONTOLIEU | Les Châteaux suisses. |
| N ^o 8. | D ^r CHATELAIN..... | Connais-ça. |
| N ^o 9. | MARC-MONNIER.... | Quatre histoires. |
| N ^o 10. | EDOUARD ROD | Nouvelles romandes. |
| N ^o 11. | EUGÈNE RITTER... | Jean-Jacques et le pays romand. |
| N ^o 12. | T. COMBE | Village de Dames. |
| N ^o 13. | BERTHE VADIER... | La comtesse de Löwenstein. |
| N ^o 14. | OSCAR HUGUENIN.. | Les aventures de Jacques Gribolet. |
| N ^o 15. | ADOLPHE RIBAU.. | Le rameau d'olivier. |

De nombreux volumes suivront.