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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 31 (1895)

Heft: 5

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: 16.07.2025

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

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

XXXIme ANNÉE | GENÈVE

N° 5 | 1er Mars 1895

L'ÉDUCATEUR

ORGANE

DE LA

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Sommaire. — A l'Exposition nationale (Genève 1896). — Correspondance. — Chronique scolaire. — Bibliographie. — Partie pratique : Exercices scolaires; Langue française. — Petit cours élémentaire d'astronomie. — Mathématiques élémentaires.

A L'EXPOSITION NATIONALE (GENÈVE 1896)

Nous publions ci-après le programme et le règlement du Groupe 17: *Education, instruction, etc.*, élaborés par le Comité de ce groupe et approuvés par le Comité central:

Dispositions générales. — Art. 1er. — Le Comité central consacre à l'exposition du Groupe XVII une surface horizontale couverte de 2,000 m².

Il participe, en outre, aux frais spéciaux de cette exposition et pour une somme totale de 60,000 francs.

Les contributions des exposants ne sont pas comprises dans cette somme.

Cette somme est consacrée : 1° aux frais que, en vertu des articles 10, 11, 12, 13, 18 et 21 du Règlement général, la Confédération, les communes et les cantons auraient à faire en leur qualité d'exposants du Groupe XVII, savoir: les frais de décoration spéciale, de transport, d'installation, de tables, d'assurance contre l'incendie, de nettoyage, d'entretien et d'assurance des employés;

2° jusqu'à concurrence d'une somme maximum de 30,000 francs, aux frais de la statistique scolaire prévue à l'art. 26 du présent programme;

3° à d'autres dépenses que, d'accord avec le Comité central, la commission restreinte estimerait devoir faire dans l'intérêt de l'exposition du Groupe XVII;

4° si possible, aux monographies prévues à l'art. 26.

Un budget de ces dépenses sera dressé par la commission restreinte et approuvé par le Comité central.

Les écoles privées et les particuliers qui exposent au Groupe XVII sont soumis, quant aux frais qu'ils ont à supporter, aux dispositions du Règlement général. (Art. 10-13, 18, 21, 22.)

Art. 2. — L'exposition du Groupe XVII est divisé en trois sections :

I. Exposition scolaire. (Darstellung des schweizerischen Schulwesens.)
II. Exposition du matériel. (Schulausrüstung.)
III. Travaux scientifiques et littéraires ; publications en tous genres ; travaux des sociétés savantes.

I. — Exposition scolaire. — A. *Classification générale.*

Art. 3. — L'exposition scolaire est subdivisée comme suit :

1. *Législation et organisation scolaires suisses.*
2. *Jardins d'enfants, écoles enfantines.* (Kindergarten, Kleinkinderschule).
3. *Enseignement primaire.* (Einfache Volksschule.) En y comprenant : *a*) L'enseignement complémentaire général. (Allgemeine Fortbildungsschule.) *b*) Les classes pour le travail manuel et les cours pratiques destinés aux élèves des écoles des deux sexes de l'école primaire. Dans cette subdivision se trouveront aussi : *a*) Une classe modèle de l'école primaire suisse ; *b*) Les institutions scolaires destinées aux enfants infirmes (aveugles, sourds-muets, faibles d'esprit, etc.)
4. *Enseignement secondaire.* (Niedere u. höhere Mittelschulen.) Ecoles secondaires. (Sekundarschulen.) Ecoles de district. (Bezirksschulen.) Ecoles réales, industrielles. Ecoles professionnelles (Gewerbeschulen) non comprises dans le groupe XVIII. Collèges. Progymnases. Gymnases.
5. *Enseignement normal.* (Lehrerbildungsanstalten.) *a*) Ecoles normales d'instituteurs et d'institutrices. (Lehrer-und Lererinnenseminarien.) *b*) Cours normaux pour branches spéciales. (Travaux manuels, dessin, gymnastique.) *c*) Expositions scolaires permanentes.
6. *Enseignement supérieur.* (Hochschulen.) Universités. Ecole polytechnique fédérale. Académies.
7. *Examens de recrues.* Représentation graphique des résultats des examens de recrues et exposition d'un examen annuel de recrues.
8. *Section historique.* Développement des institutions scolaires depuis leur origine jusqu'à nos jours. On insistera particulièrement sur J.-J. Rousseau, Pestalozzi, Fellenberg, Girard et les pédagogues de l'époque de 1830.
9. *Exposition des travaux du personnel enseignant.* (Lehrertätigkeit.) Travaux scientifiques. Travaux techniques et pratiques exécutés par les maîtres en vue de l'enseignement. Travaux et rapports des conférences d'instituteurs et professeurs.

Art. 4. — La *subdivision 1* (législation et organisation scolaires suisses) comprend les catégories suivantes :

1. Collection d'actes fédéraux et cantonaux concernant l'école. *a*) Lois, règlements, arrêtés et programmes actuellement en vigueur. *b*) Rapports annuels des départements cantonaux de l'instruction publique (1883 à 1895). *c*) Catalogue du matériel d'enseignement obligatoire ou recommandé par les cantons. *d*) Collection de formulaires de l'administration et de l'inspection des écoles.
2. Représentation cartographique des faits principaux concernant l'organisation scolaire suisse.

Art. 5. — Dans la *subdivision 2* (jardins d'enfants, écoles enfantines) se trouvent les objets suivants : Plans, modèles d'organisation intérieure, mobilier.

Art. 6. — Pour les *subdivisions 3* et *4* (Enseignement primaire et secondaire) les objets désirés sont les suivants :

Plans et modèles, frais d'établissement de bâtiments scolaires, de locaux de gymnastique, etc. Mobilier, en particulier bancs d'école. Programme et matériel d'enseignement. Rapports, règlements, listes d'élèves. Catalogue des bibliothèques des diverses écoles (dans le cas où ils sont imprimés). Travaux d'élèves. Notices historiques sur les diverses écoles. Tableaux de leur fréquentation. Rapport sur les colonies de vacances, les classes gardiennes, les cuisines scolaires, les caisses d'épargne scolaires, etc.

En outre, pour les classes de travaux manuels : matériel d'enseignement, outils, collections de matières premières.

Art. 7. — Dans la *subdivision 5* (enseignement normal), figurent les objets suivants :

Plans des locaux. Matériel d'enseignement, manuels. Catalogues des bibliothèques et des collections. Travaux d'élèves. Documents concernant l'organisation des écoles d'application. Rapports imprimés et listes d'élèves. Notices historiques. Tableaux indiquant la fréquentation des classes et des cours normaux.

Art. 8. — Dans la *subdivision 6* (enseignement supérieur) figurent les objets suivants :

Plans des divers établissements scientifiques. Notices historiques. Tableaux de fréquentation. Programmes des cours, horaires. Catalogues des collections. Travaux de séminaires et de laboratoires.

Art. 9. — Dans la *section historique* est placé tout ce qui se rapporte au développement de l'enseignement dans le passé. Un règlement spécial sera rédigé ultérieurement.

B. *Dispositions règlementaires.* — Art. 10. — L'exposition scolaire est organisée par la commission restreinte du groupe XVII.

Les objets exposés par les écoles publiques seront fournis par l'intermédiaire des Départements cantonaux de l'instruction publique.

Art. 11. — L'exposition scolaire suisse comprend les établissements de tous les degrés d'instruction, de l'école enfantine à l'école supérieure, en exceptant les établissements qui exposent dans d'autres groupes, à savoir :

a) Les écoles professionnelles spéciales et les écoles spéciales qui, comme l'indique le programme général, seront attribuées au groupe XVIII. — *b*) Les écoles spéciales d'agriculture (groupe XXXIX) ; d'horticulture (groupe XL) ; de sylviculture (groupe XLI) ; d'employés d'hôtel (groupe XXIII) ; dans le cas où elles seraient admises à l'exposition par les comités des groupes cités.

Art. 12. — L'exposition est organisée d'après le degré et le but de l'instruction que les écoles fournissent.

Dans chaque subdivision, l'exposition est organisée par cantons.

Art. 13. — Dans la règle, le mobilier scolaire fourni par les écoles sera placé dans la section II de l'exposition.

Art. 14. — Dans la subdivision 3 (Enseignement primaire), on aménagera une *classe modèle de l'école primaire*. Comme type, on admettra une classe d'une école de ressources moyennes (qui ne soit ni une école primitive, ni une école de grande ville). Ne pourront figurer dans cette exposition spéciale que des objets d'origine suisse véritablement en usage dans des écoles suisses (indiquées nominalement). La commission restreinte se réserve le droit de choisir les objets qui y figureront.

Dans cette classe seront placées des collections modèles d'objets destinés à l'enseignement.

Art. 15. — L'exposition scolaire de l'enseignement primaire sera organisée séparément par la direction de l'instruction publique de chaque canton, sous réserve de l'application du principe suivant :

Lorsqu'un canton admettra pour son exposition plusieurs écoles de même degré, il cherchera à éviter les répétitions et n'autorisera à exposer parmi les écoles du même degré que celles qui diffèrent par leur organisation, leurs conditions particulières et par leurs méthodes d'enseignement.

Art. 16. — Les écoles privées seront classées avec les écoles cantonales et municipales dans la section pour laquelle elles sont annoncées. Leur caractère privé sera clairement indiqué par un écriteau.

Art. 17. — Si l'une des écoles qui exposent appartient à plusieurs catégories mentionnées dans la classification, elle pourra, dans le but de conserver l'unité de son exposition, être classée dans la subdivision qui correspond à la partie principale de son enseignement ou au but qu'elle poursuit dans son activité pédagogique. La commission restreinte se réserve le droit de prendre une décision dans chaque cas particulier après avoir entendu les vœux de l'exposant.

Art. 18. — L'exposition des travaux d'élèves est soumise au règlement suivant :

a) Les travaux des élèves doivent servir exclusivement à représenter la marche méthodique suivie dans l'enseignement des diverses branches.

b) Les travaux d'élèves doivent être accompagnés d'indications qui rendent possible un contrôle. La commission restreinte se réserve le droit de vérification dans des cas spéciaux.

c) Les travaux exposés seront propres et lisibles. Ils peuvent être, après correction, recopiés et mis au net. Pour une même branche, il est à désirer que les cahiers de classes consécutives soient reliés ensemble.

d) Pour le même enseignement, les travaux d'un ou deux élèves par classe suffisent.

e) Les travaux exposés seront accompagnés de quelques explications générales sur les conditions d'exécution du travail présenté. Ces explications seront rédigées et signées par le maître.

f) Pour les travaux écrits contenus dans des cahiers, on trouvera en tête de chaque cahier :

1° Le nom de l'élève; 2° le nombre des élèves de la classe; 3° la date du premier et du dernier des travaux que renferme le cahier; 4° une indication disant si le cahier a été recopié, et, dans le cas de la copie, disant si les travaux ont été ou non corrigés préalablement par le maître.

Ces indications figureront sur un formulaire fourni par la commission restreinte.

g) Tous les dessins exposés seront accompagnés d'un formulaire contenant les indications 1 à 3 du § *f* et indiquant en outre s'ils ont été faits d'après un modèle, d'après nature ou d'après les explications données par le maître.

Si les dessins sont contenus dans un album, ce formulaire sera placé en tête. Dans le cas où les dessins seront placés contre la paroi, ils seront numérotés et les formulaires correspondants pourront être réunis en un cahier formant catalogue et placé dans le voisinage des dessins.

h) Cette dernière disposition peut s'appliquer aux travaux géographiques des élèves, qui porteront en tous cas les indications 1-3 du § *f*.

i) A moins de raisons valables, les travaux exposés devront avoir été faits durant les années 1894-1895.

Art. 19. — Aucune récompense ne sera accordée aux écoles et aux travaux des élèves.

II. — Matériel scolaire.

Art. 20. — L'exposition du matériel scolaire est divisée comme suit :

1. Construction de bâtiment d'écoles. 2. Mobilier scolaire. 3. Hygiène scolaire. 4. Matériel, manuels et moyens servant à l'enseignement général. 5. Matériel et manuels servant à l'enseignement individuel. 6. Manuels, fournitures scolaires, etc.

Art. 21. — Le but de cette exposition est de permettre une comparaison de tout ce qui se fait en Suisse pour l'ameublement des écoles, soit par les particuliers, soit par les administrations officielles.

Cette section contiendra : *a)* tout le matériel envoyé par les autorités scolaires, à moins qu'il ne figure déjà dans la section I. ; *b)* tout le matériel envoyé par des particuliers (fabricants et commerçants).

La commission se réserve le droit de prendre les mesures nécessaires pour éviter les doubles emplois.

Art. 22. — L'exposition des particuliers, comme celle des industriels des autres groupes, sera due à l'initiative des intéressés. Par circulaire, ceux-ci seront invités à participer à l'exposition et ils devront, avant le 31 octobre 1895, annoncer leur participation en indiquant la place qu'ils désirent. Ne seront acceptés dans cette exposition que les objets d'origine suisse dignes d'être exposés. Cette catégorie d'objets est soumise aux dispositions du règlement général.

Art. 23. — Les instruments de recherches et de démonstrations scientifiques rentrent dans le groupe II de la classification générale, s'ils sont exposés par leurs fabricants ou leurs inventeurs, et, dans le groupe XVII, s'ils le sont par les établissements d'instruction qui en font usage et auxquels ils appartiennent. Les cartes géographiques ne peuvent figurer au groupe XVII que si leur caractère pédagogique est prédominant.

Art. 24. — Aucune récompense ne pourra être accordée aux expositions des écoles.

III.— Travaux scientifiques et littéraires ; publications en tous genres ; journaux et écrits périodiques ; sociétés savantes et leurs travaux.

Art. 25. — L'organisation de cette section est laissée aux soins d'une sous-commission spéciale de 6 membres nommés par le Comité central.

Cette sous-commission s'entendra avec la commission restreinte pour l'organisation matérielle de son exposition. Les différends seront soumis au Comité central.

Appendice. — Art. 26. — La commission restreinte du comité du groupe XVII fera dresser et paraître, à l'occasion de l'exposition, une statistique de l'organisation scolaire suisse. Le plan de ce travail sera spécialement soumis au Département fédéral de l'intérieur. La commission restreinte cherchera aussi, si les ressources mises à sa disposition par le Comité central ou par les autorités le permettent, à faire paraître une collection de monographies sur divers sujets concernant l'école suisse.

Nous rappelons, en terminant, que les adhésions définitives doivent parvenir au bureau du Comité central, à Genève, d'ici au 15 avril prochain.

CORRESPONDANCE

Lausanne, le 10 février 1895.

Les Traitements du corps enseignant primaire

M. Largiader, de Bâle, par quelques articles parus dans le *Bund*, examine l'observation de l'article 27 de la Constitution fédérale et la situation du corps enseignant en Suisse. Il a porté sur notre canton un jugement des plus flatteurs ; pour lui la pension de retraite seule est considérée comme insuffisante ; il nous permettra de ne pas être tout à fait de son avis. Des circonstances survenues dernièrement, où nous avons vu une main que nous pouvions croire amie, faire disparaître des espérances bien légitimes, en retarder du moins la réalisation, sont un sérieux motif pour nous inviter à aborder l'importante question de notre traitement.

Les chiffres actuels ont été adoptés il y a 20 ans. Or, dès cette époque, le marché monétaire a subi des modifications très sensibles. Bien qu'il ne soit pas facile d'indiquer d'une manière précise l'importance de ces changements, nous la voyons se manifester d'abord par la baisse du taux de l'intérêt, suite d'une augmentation de numéraire sans emploi productif. Si, comme l'avaient constaté Aristophane déjà, et Sir Th. Gresham, en 1558, « la mauvaise monnaie circule alors que la bonne se cache », nous devons avoir une assez défavorable opinion de la valeur des pièces dont le monométallisme argent nous gratifie maintenant. Car, comme l'a dit un économiste, c'est bien plutôt l'étalon alternatif qui prévaut, et non point celui qu'établit notre système bimétallique, dont le rapport varie nécessairement suivant la production des métaux précieux et les divers phénomènes de l'échange.

Le profit industriel s'est développé d'une façon très notable, et l'extension de certaines entreprises atteste aujourd'hui l'afflux de capitaux qu'elles ont su attirer à elles. La crise agricole d'il y a deux ans est venue renchérir plusieurs denrées de première néces-

sité, et, de ce côté-là, nous devons nous attendre à des exigences nouvelles dans les prestations telles que loyers et fermages plutôt qu'à un rabais sur le prix de vente des produits. Si, pour quelques marchandises indispensables, il y a état stationnaire ou léger abaissement dans la cote du marché, le nombre en est restreint. Pour beaucoup, la dépréciation qui s'est produite sur la qualité est loin d'être compensée par la diminution de valeur. L'accroissement annoncé dans la quantité d'or monnayé ne peut qu'accentuer la hausse dans les prix établis. Ce n'est pas en adoptant l'étalon or, non plus, qu'on nous ramènera à la proportion antérieure dans le rapport entre la marchandise-métal et celles dont elle doit faciliter la circulation. Le courant économique actuel, bien qu'il soit contraire à des principes sociaux reconnus justes, ne sera pas modifié de sitôt.

Nous ne pouvons signaler avec l'autorité nécessaire, la chose fût-elle même possible, toutes les raisons indiquant qu'une certaine somme ne permet plus aujourd'hui d'acquérir ce qu'elle représentait il y a 15 ou 20 ans. Tout nous paraît marcher de façon que, de jour en jour, nous éprouvions davantage « l'incommode insuffisance » de notre traitement. Nous ne sommes point seuls dans cette situation, c'est vrai, et nous souhaitons que tous ceux qui se trouvent plus ou moins lésés par les causes agitant la question pécuniaire obtiennent une prompte et juste satisfaction, comme nous le désirons en notre faveur. Il n'en est pas moins vrai que le corps enseignant primaire est, à cet égard, dans une situation toute spéciale. Il est considéré par beaucoup comme jouissant d'un revenu hors de proportion avec l'effort produit, et par conséquent astreint au même tarif que ceux dont l'état de fortune n'a rien à craindre des imprévus dont la vie est souvent parsemée. On envisage parfois les revendications des instituteurs comme « une question de gros sous » ; ce terme ne viendrait-il pas du fait qu'on les sait insuffisamment rétribués ? Nous en connaissons beaucoup qui aujourd'hui, au point de vue financier, ne voudraient pas échanger leur position avec la nôtre, alors qu'autrefois ils croyaient bien faire en cherchant dans l'enseignement un avenir assuré. Et ici nous ne parlons que de la rémunération obtenue par l'effort personnel, et non point des avantages dus à des faveurs inespérées du sort.

Nous pourrions par un petit tableau rendre plus évidente l'importance de la solution favorable attendue par l'instituteur vaudois, à la ville comme à la campagne. Quiconque voudra s'y arrêter un instant aura vite trouvé des chiffres se rapportant à notre modeste budget. Il verra que, sans beaucoup de sagesse et de prévoyance, il n'est guère facile actuellement, dans notre vocation, de boucler ses comptes. Dans plusieurs cas, nous déclarons par expérience la chose impossible sans des ressources supplémentaires. En ville, par exemple, on arrive à nouer les deux bouts, comme l'on dit, grâce à des travaux étrangers à l'école, et qui ne se font pas toujours sans porter préjudice à celle-ci, aussi indirectement que cela se produise. Autrefois, à la campagne, le régent était souvent paysan dans ses heures de loisir, et cela forcément ; actuellement la chose ne lui est plus guère permise, et nous l'admettons ;

mais il faudrait à cet empêchement une compensation. Nous savons du reste que, pour beaucoup de membres des autorités, notre situation est loin de paraître brillante. Dans plusieurs localités de notre canton, des augmentations ont été votées et, si le mouvement ne s'est pas accentué jusqu'ici, il faut dire que l'intervention du corps enseignant dans les recherches faites n'a pas toujours été heureuse.

(A suivre.) HENCHOZ.

Fribourg, le 20 février 1895.

Le nouveau Règlement des Ecoles régionales

La Direction de l'Instruction publique a voulu donné une organisation stable et uniforme aux *écoles régionales* déjà existantes et à celles qui vont être prochainement créées.

Les écoles régionales ont pour but de développer les connaissances des jeunes gens qui ont parcouru le programme de l'enseignement primaire et qui n'ont pas atteint l'âge que la loi fixe pour l'émancipation. Les branches qui sont enseignées à cette jeunesse d'élite ont un caractère professionnel, c'est-à-dire qu'elles sont données de manière à préparer à la carrière agricole, aux métiers les plus usuels et aux devoirs de l'administration.

Le nouveau règlement des *écoles régionales* entrera en vigueur le 15 mars prochain.

Comme on le verra, cet acte administratif consacre un certain nombre de dispositions importantes.

D'abord, les *écoles régionales* sont établies par le Conseil d'Etat et ne peuvent être dissoutes sans son autorisation.

Dans la règle, le cercle d'une école régionale embrasse toutes les communes comprises dans un périmètre tracé depuis le centre scolaire avec un rayon de quatre kilomètres.

Les communes comprises dans un cercle scolaire régional sont tenues de participer aux frais de l'école. La commune du siège de l'école fournit gratuitement les locaux pour la tenue de la classe et leur chauffage, le mobilier scolaire, un emplacement convenable pour l'établissement d'une pépinière, le logement, ainsi que toutes les prestations en nature accordées au maître.

Elle contribue, en outre, avec les autres communes du cercle, aux dépenses de l'école et au traitement du maître, selon une répartition arrêtée par convention entre les communes.

Le Conseil d'Etat fixe, dans chaque cas, la participation de l'Etat au traitement du maître.

Le programme de l'enseignement des écoles régionales est réparti sur deux années. L'époque de l'ouverture de l'année scolaire est fixée par le règlement particulier de l'école.

Les autorités chargées de veiller spécialement à la bonne marche de l'école régionale sont : un inspecteur nommé par le Conseil d'Etat et un Comité proposé à la surveillance de l'école.

Le Comité de l'école régionale compte généralement cinq membres nommés pour quatre ans : deux par la direction de l'Instruction publique et trois par une assemblée formée de deux délégués par commune. Suivant les circonstances, le nombre des membres peut être porté à sept et complété par la Direction de l'Instruction publique. Le Comité de l'école choisit dans son sein le président et le secrétaire.

Le Comité élabore le programme spécial et le règlement particulier de l'école, sous réserve de la sanction de la Direction de l'Instruction publique; il fixe, d'entente avec l'inspecteur, la durée des leçons journalières et le temps des vacances. Les vacances peuvent être de quatre mois consécutifs si les besoins de la contrée l'exigent.

Le Comité exerce une surveillance sérieuse sur la manière dont le maître donne son enseignement. Il visite les cours, au besoin par une délégation, au moins tous les deux mois. Il prend l'initiative de toutes les mesures propres à favoriser le développement et le progrès de l'école.

Le maître de l'école régionale reçoit un traitement annuel de 1,500 francs, payable par trimestre par le boursier communal du siège de l'école. Il a droit, en outre, à un logement convenable, à six stères de bois de sapin, à un jardin potager et six ares de terrain cultivable, autant que possible à proximité de l'école.

Sont tenus de fréquenter l'école régionale tous les élèves des écoles primaires du cercle régional qui ont parcouru le programme du cours supérieur avant d'avoir atteint l'âge de 14 ans et mérité la note 3, au moins, à l'examen dirigé par l'inspecteur primaire.

Les élèves qui demandent à fréquenter l'école régionale, sans y être obligés en vertu de l'article précédent, subissent un examen devant un jury formé de l'inspecteur primaire et de deux délégués du Comité.

Les émancipations ont lieu après deux années de fréquentation, à la suite des examens du printemps, et prennent cours à la fin de l'année scolaire. Elles sont prononcées par l'inspecteur ensuite du préavis du Comité.

Le poste fixe d'inspecteur des écoles secondaires et régionales ayant été précédemment supprimé, il faut entendre par inspecteur des *écoles régionales*, soit un inspecteur spécialement désigné, soit aussi l'inspecteur primaire de l'arrondissement où se trouve le siège de l'école.

Le nouveau règlement établit d'une façon définitive l'œuvre excellente des écoles régionales. C'est un nouveau pas en avant sur le terrain de l'instruction populaire. C'est un vigoureux effort — qui sera couronné de succès — pour atteindre une place encore meilleure dans le tableau des recrutables. C'est surtout un lot de connaissances indispensables dont profiteront les futurs agriculteurs. C'est, en un mot, une voie de prospérité ouverte au canton de Fribourg.

CHRONIQUE SCOLAIRE

CONFÉDÉRATION SUISSE. — **La Confédération et l'Ecole.** — Les instituteurs des cantons de Berne, Soleure et Argovie avaient eu l'idée de lancer une demande

d'initiative populaire à l'effet d'introduire dans l'article 27 de la Constitution fédérale un changement ayant pour but d'assurer le subventionnement de l'Ecole populaire par la Confédération.

Avant d'appuyer cette démarche, le Comité central du *Schweizerischer Lehrerverein* a voulu savoir si le Conseil fédéral tarderait beaucoup à présenter aux Chambres un projet conçu dans le sens de la motion Curti. Dans ce but ses délégués ont été reçus, le 26 janvier, par MM. les conseillers fédéraux Hauser et Schenk.

Voici, sous forme de résumé, les résultats de cette entrevue.

Dans l'opinion des deux magistrats, la Constitution fédérale n'exclut pas le subventionnement de l'Ecole populaire ; la Confédération a pour devoir de favoriser l'instruction du peuple. Toutefois son appui financier est subordonné au rétablissement de l'équilibre dans le budget fédéral. Jusqu'en 1890, celui-ci a bouclé par des bonis ; mais il est entré dès lors dans la période des déficits : 4 millions en 1891, 10 millions en 1892, 8 millions en 1893. Cette situation ne cessera pas avant 1896, à moins que ne surgissent des événements imprévus. Pendant ce temps la question pourrait être étudiée, débattue et réglée dans le Conseil fédéral et dans les deux Chambres.

Le cent cinquantième anniversaire de la naissance de Pestalozzi, qui tombe sur 1896, ne pourrait être célébré d'une manière plus digne que par la réalisation, grâce à l'intervention fédérale, de certaines idées chères au grand pédagogue.

Les communes pauvres des cantons peu aisés recevraient des subsides suffisants pour aider les familles indigentes à habiller leurs enfants d'une manière convenable et à leur assurer une alimentation régulière.

Ce projet, dû à M. le conseiller fédéral Schenk, serait assurément le plus bel hommage rendu à la mémoire de Pestalozzi. Il semble rencontrer dans la presse un favorable accueil.

A la suite de la susdite entrevue, le projet d'initiative a été abandonné.

Dans le but de préparer le projet Schenk le bureau fédéral de statistique envoie à tous les maîtres d'école de la Suisse un questionnaire, en vue d'obtenir des renseignements sur les points suivants:

Nombre total des écoliers de la localité ; nombre des élèves par classe ; chemins conduisant à l'école ; état de ces chemins ; absences résultant du mauvais état des chemins ; nourriture et vêtements insuffisants ; soupes scolaires et autres institutions de ce genre ; charité privée ; distribution de vêtements ; moyens employés pour obtenir ces secours ; caisses d'épargne scolaires ; influence des secours sur la santé, la conduite et le développement intellectuel des écoliers.

VAUD. — **L'Exposition scolaire vaudoise à Genève en 1895.** — Le département de l'Instruction publique et des cultes vient de nommer une commission chargée d'organiser l'exposition nationale de 1896. Elle est composée de MM. Dapples, directeur de l'Ecole des ingénieurs, Guex, directeur des Ecoles normales, Payot, directeur du Collège cantonal, Gagnaux, adjoint, Louis Roux, maître de physique à l'Ecole industrielle cantonale, Samuel May, maître à l'Ecole professionnelle, et Louis Henchoz, instituteur, à Lausanne.

M. Guex, délégué de l'Etat au sein de la grande commission du groupe 17 (éducation instruction), présidera cette commission.

BERNE. — **Le nouveau Synode scolaire.** — Les élections du Synode ont eu lieu le 3 février, à raison d'un délégué par 5,000 habitants ou par fraction supérieure à 2,500 habitants. Il compte 105 membres, dont 60 hommes d'école et 45 laïques.

Il comprend 24 instituteurs primaires, 18 maîtres secondaires, 10 inspecteurs primaires sur 12 ; 6 directeurs d'écoles normales ou d'autres établissements d'instruction supérieure ; un inspecteur secondaire, et un professeur à l'Université. Parmi les laïques se trouvent 11 industriels et commerçants ; 8 pasteurs ; 8 fonc-

tionnaires de l'Etat (juges ou préfets) ; 5 agriculteurs ; 5 avocats, 3 notaires, 2 médecins, un rédacteur, un aubergiste et un rentier.

Aucun changement n'a été introduit dans ses compétences. Comme auparavant le Synode scolaire a le droit de présenter des préavis sur les questions qui intéressent l'école. Toutefois ses décisions ne sont pas obligatoires pour le gouvernement.

Société cantonale des Instituteurs bernois. — L'instituteur M., à Niederstocken, commune de Reutigen (Oberland), a été congédié après plus de trente années d'activité pédagogique, c'est-à-dire que la commune a décidé de mettre sa place au concours. Prière de ne pas postuler.

Il va de soi qu'aucun candidat ne devrait se présenter pour la première mise au concours, au cas où des places sont vacantes par suite d'*expiration de fonctions*. Ensuite de la situation créée par la nouvelle loi scolaire, on doit admettre que la mise au concours d'une place par suite d'expiration de fonctions équivaut à un congé pur et simple signifié par la commune au titulaire. Si, lors de la première mise au concours, aucun postulant ne se présente, le Comité central aura le temps d'entrer en pourparlers avec la commune et évitera peut être une non-réélection.

A l'avenir, le Comité central ne donnera en conséquence plus d'avis de ce genre.

ZURICH. — **La mort du Dr Wettstein.** — Les journaux annoncent la mort regrettable de M. le Dr Wettstein, directeur de l'Ecole normale zuricoise à Kussnacht, qui a succombé, après une longue maladie, à une affection cardiaque.

Depuis la catastrophe survenue il y a quelques années à la Jungfrau et qui coûta la vie à six touristes parmi lesquels se trouvaient ses deux fils, la santé du Dr Wettstein avait été fortement ébranlée par ce coup imprévu et terrible.

Le défunt jouissait en Suisse et ailleurs de la réputation d'un pédagogue distingué, bien méritée par ses travaux de science et ses ouvrages pédagogiques.

ANGLETERRE. — **L'Union des Instituteurs.** — La grande association anglaise qui s'intitule l'Union nationale des instituteurs et qui a pour organe le *Schoolmaster* compte 27,597 membres.

Il y a en Angleterre environ 3,000 instituteurs seulement et 20,000 institutrices qui ne font pas partie de l'Union.

RUSSIE. — **A propos d'Instruction primaire.** — On parle d'un projet élaboré par le prince Volkonsky, sous-secrétaire au ministère de l'instruction publique, et d'après lequel on introduirait à titre d'essai l'enseignement obligatoire dans quatre gouvernements de l'empire. Pour appliquer l'obligation à la Russie tout entière, il faudrait créer plus de 300,000 écoles et pourvoir à une dépense d'au moins cent millions de roubles par année.

HOLLANDE. — **Un Projet de loi scolaire.** — Plusieurs représentants influents du parti dit antirévolutionnaire ont rédigé un projet de loi scolaire.

En voici la conclusion : « A l'avenir, les communes ne seront plus chargées des frais de l'enseignement primaire.

Le royaume accordera à toute école primaire une subvention régulière, calculée d'après des règles établies par la loi, en se guidant, par exemple, sur la loi actuelle, dans une mesure suffisante pour couvrir les frais d'une simple école primaire, et en tenant compte de l'extension du programme des études et de l'augmentation du personnel enseignant.

Le paiement de cette contribution dépendra, comme actuellement, de certaines conditions qui laisseront libre la direction de l'enseignement et qui tendront seulement à assurer un emploi de ces deniers de l'Etat conforme au but visé.

Dans le cas où les habitants ne pourvoiraient pas eux-mêmes aux besoins de l'enseignement, les conseils municipaux le feraient à leur place. Liberté leur serait

accordée de se décharger de l'administration de leurs écoles sur des commissions scolaires locales et, en outre, de diriger ces écoles de telle sorte que l'enseignement soit le plus possible en harmonie avec les idées des parents qui y envoient leurs enfants. »

La presse libérale se montre plutôt hostile à ce projet, qui paraît dirigé contre les tendances indépendantes de certains instituteurs, tandis que les journaux catholiques lui font un accueil favorable.

BIBLIOGRAPHIE

L'Union des Sports athlétiques fait paraître à la librairie Félix Alcan un petit **Manuel d'Hygiène à l'usage des lycéens et des jeunes gens des Associations athlétiques.** Ce manuel rédigé par la commission d'hygiène de l'Union que préside le Dr Brouardel et dont font partie les Drs Javal, Lagneau, Blache, Thorel, de Pezzer, F. Lagrange, H. Fresson, rendra les plus grands services à notre jeunesse et fixera l'opinion sur un grand nombre de points fréquemment discutés. Il est heureux que des hommes de science aient prêté leur précieux concours à cette œuvre si pratique et qui fait grand honneur à l'Union ainsi qu'au Dr Fresson, secrétaire-rédacteur de la Commission d'hygiène. (Un élégant petit volume in-18 de 65 pages 50 c., chez tous les libraires.)

PARTIE PRATIQUE

EXERCICES SCOLAIRES

I. — Langue française

Sujet de causerie pour le cours élémentaire et exercice de rédaction pour le cours moyen.

LA PATIENCE.

Louis avait sur sa fenêtre, dans un petit pot, un oignon de tulipe qui n'en finissait pas de pousser.

Louis se fâcha.

Un jour, il arracha l'oignon; à coups de pied il le fit rouler par terre et le lança dans la rue.

Le petit Emile passait. Il ramassa l'oignon meurtri; il le mit dans de bonne terre et le plaça sur sa fenêtre, qui faisait face à celle de Louis.

Bientôt deux feuilles vertes percèrent la terre : puis entre les deux feuilles, comme dans un nid, se blottit un petit bouton qui grandit lentement.

Enfin le bouton quitta sa cachette, s'élança sur sa tige et devint une large fleur pourpre.

Louis, de sa croisée, contemplait avec envie la belle fleur qui semblait le narguer et lui dire : « Une autre fois, sois patient. Il faut du temps pour que la fleur brillante sorte de son humble racine. »

Cours inférieur

EMILE (*dictée*).

Emile se lève de bonne heure, il repasse ses leçons, déjeune et arrive à l'école un des premiers. Tout dans sa personne dénote des habitudes de bonne tenue et de propreté. En classe, il écoute attentivenent et travaille avec plaisir. En récréation,

c'est lui qui montre le plus d'entrain ; ses camarades l'aiment parce qu'il est obligeant. Les parents d'Emile sont heureux d'avoir un si bon fils.

Exercices : Mettre l'imparfait de l'indicatif : Autrefois, Emile se levait... ; le futur : Quand il sera plus grand, Emile se lèvera... ; etc.

Cours moyen.

Les Cheveux (*dictée*).

Les cheveux sont l'ornement de notre tête.

Ils sont frisés, ordinaires ou plats, comme on dit vulgairement. Ils sont incolores, bien que cela paraisse invraisemblable.

Ce qui leur donne la teinte brune ou blonde, c'est la matière qu'ils contiennent.

Il en est des cheveux comme des vases des pharmaciens ou des parfumeurs. Leurs bocaux ou leurs fioles prennent la couleur du liquide qu'on y renferme, c'est-à-dire que ces vases sont rouges si les eaux sont rouges, jaunes si le contenu est jaune.

On croirait les cheveux lisses ; il n'en est rien. Ils ressemblent, à quelque chose près, à l'épi du blé.

Ils sont pourvus d'une espèce de barbe dont la pointe est opposée à la racine du cheveu.

Ainsi, qu'on prenne un cheveu entre le pouce et l'index, et qu'on essaye de le faire avancer par son extrémité opposée à la racine, ce sera en vain. Il fera le contraire, il glissera vers l'intérieur de la main.

Cette expérience prouve ce que je viens de dire.

Bouyer, Instituteur, St-Eloy (Creuse, France).

L'Oie (*Fable de Lessing*).

Les plumes d'une oie étaient plus blanches que la neige nouvelle. Fière de ce don, elle se crut née pour être un cygne ; elle s'écartait de ses compagnes et nageait, solitaire et majestueuse, en faisant le tour de l'étang. Tantôt elle allongeait le cou comme pour ajouter à sa taille : tantôt elle essayait de le courber gracieusement comme celui de l'oiseau dont elle prétendait reproduire l'image.

Mais tous ses efforts furent vains, et elle ne réussit qu'à se rendre ridicule ; les canards, les sarcelles et le héron lui-même se moquèrent de sa sotte vanité.

(*Traduit de l'allemand*).

L'Enfant gaté.

C'est un vrai petit animal sauvage. Il est ordinairement ce qu'on nomme un joli enfant, gracieux, complaisant, flatteur. Il n'y a pas de souplesse, de bassesse dont il n'ait le secret pour obtenir ce qu'il désire. Vous le trouvez d'abord charmant, mais si vous essayez une résistance, le silence boudeur, ou même la grossièreté brutale et violente vous révèlent que cet enfant si aimable est un enfant trompeur, que comme un animal apprivoisé il n'est sensible qu'aux appâts, et qu'il mord et déchire dès qu'on lui refuse quelque chose.

Cours supérieur.

Bienfaisance (*dictée*).

La semaine dernière, nous nous sommes *rendues*, mes filles et moi, dans une pauvre maison du faubourg (1) ; *là*, dans une mansarde (2), au fond (3) d'un corridor obscur, gisait (4) une pauvre famille *tout* entière. Le père se mourait (5) d'un catarrhe (6) aigu, la femme avait une fièvre tierce (7) qui la minait (8) sourdement (9) ; elle soignait une de ses filles *atteinte* de la rougeole (10) et deux autres de la coqueluche (11) ; et pas de pain, pas de bois, pas de tisane ! C'était un des plus tristes spectacles (12) qu'on *pût* voir. Mes jeunes filles se sont *entendues* pour acheter un

petit poêle ([13]) en tôle ([14]), des fagots, une *demi*-voie ([15]) de bois et deux ou trois livres ([16]) de viande pour faire quelques pot-au-feu ([17]). Puis, se cotisant ([18]) à l'envi ([19]) l'une de l'autre, elles ont *payé* deux termes ([20]) à la propriétaire QUI s'était *proposé* de renvoyer ces infortunés ; ELLES ont *pu même* laisser à ces malheureuses victimes de la misère une petite somme QUI LEUR aura *permis* de subvenir ([21]) à LEURS besoins les plus pressants. Enfin, après avoir *adressé* quelques paroles de consolation à ces pauvres gens, nous sommes *parties tout attristées*, mais heureuses d'avoir pu faire un peu de bien.

J'espère que le souvenir de cette visite restera *gravé* dans le cœur de mes *chères* enfants et qu'elles auront ainsi *appris* que nous devons tous, chacun selon ses moyens, venir en aide à ceux qui souffrent ([22]) et qui sont dans le besoin.

Vocabulaire et remarques. — 1. FAUBOURG (*fors*, hors de ; *bourg*) : partie d'une ville hors de son enceinte ou quartier qui primitivement était un faubourg : *Le faubourg de St-Gervais*, à Genève, sur la rive droite du Rhône.

2. MANSARDE : Chambre pratiquée dans un comble ; fenêtre dans la partie verticale d'un toit brisé. ETYM : Mansard, architecte français (1598-1666). *Mansardé* : qui est disposé en mansarde.

FOND : l'endroit le plus bas ; la partie la plus reculée ; la partie opposée à l'entrée ; profondeur d'une chose ; au fig. : ce qu'il y a d'essentiel, de plus intime, de plus secret : *le fond de mon cœur*.

HOM. : *Fonds*, terrain, capital, somme d'argent, établissement commercial : *planter dans un bon fonds ; placer ses fonds ; un fonds d'épicier ;* au fig. : *un fonds de bonté, un fonds à exploiter*. — FONTS : les fonts baptismaux. FONT, du v. faire ; FOND, du v. fondre.

4. GÉSIR : être couché, être caché, se trouver, consister. Ce verbe n'est usité qu'aux formes suivantes : il gît, nous gisons, v. gisez, ils gisent ; à l'imp. de l'ind. et au part. prés. : gisant. — CI-GÎT : formule ordinaire des épitaphes.

5. SE MOURIR : (v. réfléchi) être sur le point de mourir, de s'éteindre. — Mourir, courir, etc., n'ont deux r qu'au futur simple et au cond. présent.

6. CATARRHE : inflammation des membranes muqueuses ; gros rhume ; catarrhe aigu : violent, excessif ; rapide dans sa marche et son développement.

7. TIERCE : fièvre qui revient tous les deux jours ; terme de musique, de jeu de cartes ; 60e partie d'une seconde.

8. MINER : (sens figuré) consumer peu à peu.

9. SOURDEMENT : secrètement.

10. ROUGEOLE : maladie contagieuse qui se manifeste par de petites taches rouges.

11. COQUELUCHE : maladie des enfants caractérisée par une toux convulsive.

12. SPECTACLE : qui attire les regards, l'attention.

13. POELE : fourneau ; ustensile de cuisine (fém.) ; drap mortuaire ; voile.

14. TÔLE : fer battu et réduit en feuilles minces.

15. VOIE : ancienne mesure pour le bois, le charbon. HOM. : *voix :* son, parole, bruit, conseil, suffrage ; forme du verbe : *voix passive*, etc. : *voie* : chemin, route ; *vois, t, ent*, du v. voir.

16. LIVRE : ancienne unité de poids équivalant au demi-kilog. ; ancienne monnaie qui se divisait en sous et en deniers ; s'emploie pour « franc » en parlant d'un revenu annuel : *cinq mille livres de rente*. HOM. : *Livre ;* volume, division d'un ouvrage, registre ; au fig. : *le livre de la nature ; livre*, du v. livrer. *Diminutif* : livret.

17. POT-AU-FEU : morceau de viande mis dans la marmite avec de l'eau et des légumes pour faire du bouillon. Au pluriel : des *pot-au-feu*, contrairement à la règle générale ; de même pour vol-au-vent, des vol-au-vent.

18. SE COTISER : se réunir pour former une somme.

19. A L'ENVI : avec émulation, à qui mieux mieux.

20. Terme : trois mois de loyer et somme due pour ce temps ; fin, borne, par rapport au lieu et au temps ; mot, expression ; un des éléments de la proposition ; chacune des quantités qui composent un rapport, une proportion, une expression algébrique ; au plur. : relations, rapports.

21. *Subvenir :* pouvoir, suffire. — Les mots qui commencent par *souf* prennent deux *f*, excepté : soufre (et ses dérivés) minéral d'un jaune clair très inflammable et qui exhale en brûlant une odeur forte et insupportable ; corps simple.

Exercices : Justifier l'orthographe des mots *en italique* dans la dictée. — Expliquer le rôle dans la phrase des mots : DANS, QUI, LA, etc., imprimés en petites capitales.

Sujet de composition : Une famille a été plongée dans la misère par un incendie (une inondation, la grêle). — Vous avez accompagné vos parents dans une visite à ces pauvres gens.

Dans une lettre à l'un de vos amis, vous décrivez ce que vous avez vu. Vos impressions et vos réflexions.

II. — Petit cours élémentaire d'astronomie

VIII. — Les Nébuleuses. — Les Comètes. *(Suite.*[1]*)*

Les comètes ont longtemps causé des terreurs superstitieuses, même parmi les savants. Bernouilli prétendait que, sinon leur corps, du moins leur queue, pourrait bien être un signe de la colère céleste!... Képler voyait dans ces astres des espèces de monstres semblables à ceux que produit la mer et il disait « qu'il y a plus de comètes dans le ciel que de poissons dans l'océan. » Lorsque Buffon affirma que notre globe n'était qu'une éclaboussure du soleil enlevée par le choc d'une comète, il sembla à chacun que, d'un moment à l'autre, le choc d'un de ces innombrables astres allait réduire la Terre en éclats. Des craintes superstitieuses, on était passé aux frayeurs scientifiques. On redoutait que le noyau incandescent d'une comète incendiât notre monde ou que sa queue, en plongeant dans notre atmosphère, empoisonnât l'air que nous respirons... Nous pouvons dormir tranquilles. Arago a calculé que les chances pour que la Terre rencontre une comète sont $^1/_{180.999.999}$ environ. D'ailleurs, la comète, étant à l'état gazeux, ne produirait sans doute que des effets météorologiques sur notre globe. Dans le cas ou la nébulosité cométaire se mêlerait à notre atmosphère, rien ne prouve que ces gaz célestes, introduits en faible quantité dans l'air, seraient dangereux pour nos poumons.

Les comètes ont une masse tellement faible que leur rencontre avec la Terre ne pourrait sans doute pas produire de grandes révolutions ; c'est tout au plus si leur passage dans notre ciel nous amène parfois une belle pluie d'étoiles filantes. Newton expliquait le déluge de Moïse par le choc d'une comète ; mais, toutes les fois que ce sublime savant commentait un texte sacré, ne s'embrouillait-il pas un peu?

IV. — Mathématiques élémentaires

Ecoles primaires du canton de Genève. — Examens du Ier semestre 1894-1895.

I. — Arithmétique.

Sixième année. — 1° Quelle est la somme qui, placée au 4 %, rapporte 8 francs d'intérêt par jour. — *Réponse :* 72,000 francs.

2° Un cafetier achète 175 pièces de vin de 250 litres chacune à raison de 60 fr. la pièce et paie 18 francs de droits par hectolitre. Il veut revendre son vin au détail

(1) Voir l'*Educateur* de 1894, page 348.

en gagnant 20 % sur le prix de revient : combien doit-il revendre le litre? — *Rép.* : fr. 0,504.

3° Un ouvrier a mis 4 jours $^1/_4$ pour faire les $^2/_5$ de son ouvrage. Combien de jours lui faudra-t-il encore pour l'achever, et combien aura-t-il gagné par jour, l'ouvrage total étant payé 34 francs? — *Rép.* : 6 jours $^3/_8$, 3 fr. 20.

Cinquième année. — Un domestique a déjà touché une première fois le $^1/_3$ de son gage annuel, une deuxième fois le $^1/_4$ et un troisième fois le $^1/_6$, de sorte qu'à la fin de l'année on ne lui doit plus que 80 francs. Combien ce domestique gagne-t-il par an? — *Rép.* : 320 francs.

2° Un troupeau de 168 moutons a coûté 3.150 francs ; l'acheteur a revendu les $^3/_4$ de ce troupeau pour une somme égale au prix d'achat. Combien a-t-il revendu chaque mouton? *Rép.* : 25 fr. 20.

3° Si l'on a payé 48 fr. 75 pour 3 m. 25 d'une étoffe, combien paierait-on pour 32 m. 50, pour 325 mètres de la même étoffe? *Rép.* : 487 fr. 50, 4.875 francs.

Quatrième année. — 1° En revendant 115 kilos de marchandise pour 138 francs on a gagné 28 fr. 75. Combien avait-on payé le kilo? — *Rép.* : 95 centimes.

2° Un marchand achète des oranges à raison de 45 centimes la douzaine ; il revend chaque orange 5 centimes. Combien devra-t-il vendre de ces fruits pour réaliser un bénéfice de 4 fr. 50? — *Rép.* : 360.

3° Quel serait le poids d'une somme d'argent de 32.800 fr. en écus, sachant que la pièce de 5 francs pèse 25 grammes? Combien faudrait-il d'hommes pour la porter si chacun se charge de 82 kilos? *Rép.* : 164 kilos, 2 hommes.

Troisième année. — 1° Un ouvrier a fait dans une semaine de 6 jours un travail pour lequel on lui a donné 13 fr. 25 en argent et 10 fr. 75 en marchandise. Combien a-t-il gagné par jour? — *Rép.* : 4 francs.

2° Un père de famille gagne 750 francs par trimestre (3 mois), il dépense 185 fr. par mois. Combien peut-il économiser en une année? *Rép.* : 780 francs.

3° On a payé 4 fr. 95 pour 9 kilos de sucre. A combien revient le kilog? Combien de kilos en aurait-on pour 9 fr. 90? *Rép.* : 55 centimes, 18 kilogs.

II. — Géométrie.

Sixième année. — 1° Un arc de cercle de 45 degrés a une longueur de 12 m. Trouver le rayon du cercle à 1 centimètre près. — *Rép.* : 15 m. 27.

2° Un rouleau cylindrique de bois de chêne a 28 centimètres de diamètre et 2 m. 05 de longueur ; le poids spécifique (densité) de ce chêne est 1,17. On demande le poids et la surface totale de ce cylindre? *Rép.* : 147 kilos, 7476, surf. 1 m² 9272.

Cinquième année. — 1° Un triangle a 18 mètres de base ; si la hauteur était augmentée de 2 m. 30, il occuperait une surface de 108 mètres carrés. Quelle est sa surface actuelle? — *Rép.* : 87 m² 30.

2° Deux circonférences ont le même centre ; la plus petite a 5 décimètres de rayon, l'autre 9 décimètres. Trouver en mètre et décimètres carrés la surface comprise entre les deux circonférences. — *Rép.* : 1 m² 76.

Quatrième année. — Un triangle de 50 mètres de base a la même surface qu'un rectangle de 25 mètres de long et 10 de large. Quelle est la hauteur du rectangle.— *Rép.* : 10 mètres.

2° Quelle est, en ares, la surface d'un champ rectangulaire de 200 mètres de pourtour et dont la largeur est de 40 mètres? *Rép.* : 24 ares.—