

Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande
Band: 40 (1904)
Heft: 9

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

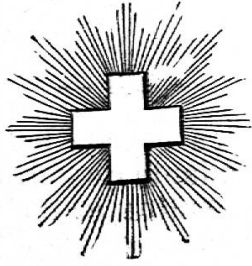
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

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

XL^{me} ANNÉE

N^o 9



LAUSANNE

27 février 1904.

L'ÉDUCATEUR

(L'Éducateur et l'École réunis.)

Eprouvez toutes choses et retenez
ce qui est bon.

SOMMAIRE : *A propos d'un cours de morale. — Le rôle de la mémoire dans l'enseignement. — Chronique scolaire : Genève, Vaud, France. Ouvrages reçus. — PARTIE PRATIQUE : Sciences naturelles : L'autruche. — Composition : La neige. — Dictées. — Récitation. — Arithmétique. — Gymnastique : Leçon-type pour une classe de jeunes filles. — Rectification.*

DE L'ÉDUCATION A L'ÉCOLE PRIMAIRE A PROPOS D'UN COURS DE MORALE

Il ne manque pas de gens pour affirmer que l'école populaire, telle qu'elle est organisée aujourd'hui, ne joue aucun rôle dans l'éducation de l'enfance. Il en est même qui vont plus loin dans leurs critiques et qui accusent l'école d'avoir une influence néfaste sur le caractère de l'enfant, qui, à son contact, devient « gauche, timide, embarrassé, dissimulateur, envieux », et que sais-je ? Voyez à ce sujet ce qu'en pense M. le Dr Fischer dans son livre intitulé « De l'Éducation ! » Il ne chante pas les louanges de l'école, certes, et, à l'en croire, on ferait mieux de la supprimer que de la conserver dans son organisation actuelle.

Tel n'est pas l'avis, et cela est fort heureux, de la grande majorité de nos populations civilisées. L'institution est humaine ; elle est donc forcément imparfaite, c'est-à-dire susceptible d'amélioration.

Mais toute imparfaite qu'elle soit, elle rend néanmoins de tels services qu'aucune autre institution ne saurait, à notre avis, la remplacer.

Et c'est également la manière de voir d'une foule d'hommes éminents, parmi lesquels nous distinguerons M. Jules Payot, docteur ès lettres, recteur d'Académie à Chambéry, qui vient de faire paraître chez Armand Colin un livre admirable. Son « *Cours de morale* » est destiné à un grand retentissement dans le monde de la pédagogie et de la philosophie¹.

¹ Nous partageons l'avis de M. Latour et reviendrons sur l'ouvrage du Recteur des Deux Savoies dans un prochain article dû à la plume de notre correspondant français, M. Mosnier. (La Réd.)

M. Jules Payot est un des esprits les plus profonds en même temps que des plus indépendants de notre époque.

Il dédaigne les chemins battus et ne craint pas de heurter de front nos antiques croyances, nos habitudes de penser et notre manière de concevoir l'enseignement de la morale.

Son petit livre devrait être entre les mains de tous ceux qui s'occupent de l'éducation des enfants; des instituteurs et des institutrices d'abord, des pères et des mères de famille ensuite.

Sans aucun doute, il provoquera des discussions animées, mais ses adversaires les plus convaincus ne lui refuseront pas le bénéfice de la sincérité la plus absolue et de la logique la plus serrée.

Tous ne partageront pas les opinions qu'il professe sur les « croyances religieuses et les sanctions ». Mais ce chapitre important de son « admirable » livre est un de ceux qui font travailler notre raison et notre cœur. Ceux qui le liront sans étroitesse d'esprit et sans aucune sorte de prévention seront forcés de reconnaître, sinon la justesse et la solidité des arguments présentés, du moins la volonté absolue de rechercher la vérité et la réalisation de cet ardent et intime désir : « *Vers plus de vie par plus de justice.* »

N'est-elle pas réconfortante cette page où M. Jules Payot parle des bienfaits de la Religion : « Les dogmes, dit-il, constituent d'ailleurs plus la faiblesse des religions que leur force ; ce qui les fait puissantes, ce sont les *bienfaits moraux*. »

« Il y a dans le monde un immense troupeau pitoyable de malheureux ; il y a des injustices cruelles ; il y a des maladies incurables, des difformités qui ruinent tout bonheur ; il y a des mères qui perdent leurs enfants, des femmes, leurs époux ; il y a des misérables parqués dans des taudis : et ce sont les religions qui, presque seules, apportent à ces souffrants, à ces isolés, des consolations, une aide morale efficace. »

« C'est à l'église, au temple, à la synagogue que le malheureux trouve pour sa faiblesse une aide fraternelle : hors des liens de la famille et des liens religieux, on se heurte à une société égoïste, glaciale, et nous avons laissé aux ministres des différents cultes toute la tâche de l'assistance morale : « *Nous n'avons pas encore organisé nos œuvres de solidarité!* » « En outre, le culte et la prière en commun donnent aux fidèles l'élan, la foi, la plénitude de joie. La parole vivante, l'exemple, les belles cérémonies, la musique et le chant, multiplient les impressions, et une espèce de « contagion » du sentiment se produit qui tonifie les âmes. Enfin les pauvres de volonté, les passionnés, les faibles, les incohérents, les inquiets, âmes malades, qui sont foule, trouvent dans la croyance, interprétée par un homme qualifié pour cela à leurs yeux, un appui, une certitude, une *sécurité* tranquille, qui les apaise. Dans leur douloureuse impuissance à se gouverner seuls, cet appui étranger est une aide qui ne les guérit pas, mais qui les calme comme un opium bienfaisant. »

Et je suis tout à fait d'accord avec M. Payot quand il dit que nous vivons à une époque qui verra de grandes choses. Nous assistons aujourd'hui à une évolution religieuse très accentuée. Les uns, il est vrai, entendent conserver intactes leurs vieilles et anti-ques croyances, d'autres rejettent toute idée religieuse et même morale; des troisièmes et le nombre en augmente chaque jour, pensent que les rites et les formules ne valent que *dans la mesure où ces moyens nous aident efficacement à devenir meilleurs.*

Devenir meilleur! N'est-ce pas là en somme le programme d'action morale que doit réaliser toute créature humaine pendant son existence terrestre?

M. Jules Payot s'est attaché dans son petit livre, « *Cours de morale* », fruit de *quatre années* de laborieuse pensée, à démontrer comment à l'école, dans la famille, dans la société, il en comprend la réalisation.

J'ai éprouvé à la lecture de ce livre bon, utile, si consciencieusement écrit et pensé, une jouissance et des encouragements tels que je me fais un devoir de le signaler à nos instituteurs et à nos institutrices.

Le *Cours de morale* de M. J. Payot est une œuvre vécue, fortement pensée; le philosophe, l'érudit, le pédagogue, le père de famille, a laissé parler son cœur, sa conscience, sa foi. Je lui en exprime ici toute mon admiration et ma reconnaissance!

LÉON LATOUR.

Le rôle de la mémoire dans l'enseignement.

II. La mémoire à l'école.

La mémoire dans l'école doit nous occuper particulièrement. Disons dès l'abord, qu'elle y joue un rôle considérable. Sans mémoire un enfant ne peut rien apprendre. Les enfants qui en manquent complètement sont des idiots. Heureusement les cas de ce genre sont rares. Parmi nos élèves nous trouvons toutes les variétés, toutes les qualités de mémoires. Les uns ont une bonne mémoire des nombres, d'autres une bonne mémoire des lieux, etc; d'autres, enfin, ont une mémoire lente ou rapide, fidèle ou oublieuse.

Connaissant la physiologie de la mémoire, le maître sera comme l'agriculteur qui a fait analyser son terrain; il saura la manière de la cultiver pour lui faire produire le plus possible.

Pour que le souvenir d'un objet se conserve bien, il faut que la perception soit bonne. Le maître habituera donc ses élèves à bien observer, à bien regarder les objets qu'ils étudient afin que la perception ne repose pas sur une seule cellule; le plus souvent l'enfant se contente de la perception visuelle de couleur. Prenez un enfant qui passe chaque jour auprès d'un chêne, il reconnaîtra aussitôt la feuille de cet arbre; mais demandez-lui comment elle est, quelle forme elle a, il ne saura vous répondre. C'est la perception de la couleur, du vert particulier à cette feuille qui la lui fait connaître. Tout le monde sera d'accord pour déclarer avec moi que cette perception n'est pas suffisante et que plus tard, si la vue vient à se modifier, la perception incomplète ne sera plus suffisante pour reconnaître l'objet. Pourquoi l'orthographe d'usage est-elle si mauvaise chez certains enfants? Tout bonnement parce qu'ils ne se donnent pas la peine de bien observer

les mots. Aussi le maître doit-il avant de dicter, faire épeler tout mot inconnu de l'élève, le faire copier, expliquer quelles lettres ne se prononcent pas, chercher les dérivés, etc. La dictée n'est qu'un moyen de répétition. Il est certain que, si le maître a intéressé le plus de cellules possibles à la perception d'un objet, la chance d'en conserver l'image est aussi plus grande.

Comme dans la mémoire organique, un excellent moyen de graver les idées, les faits, c'est de les faire répéter. Celui qui a dit : La répétition est l'âme de l'enseignement, a prononcé une vérité évidente en tous temps. Pour s'assurer si l'élève a compris, le maître doit faire répéter ce qu'il a dit. Tant que l'élève ne peut reproduire les idées exprimées par le maître, la perception n'est pas bonne et le souvenir ne se conservera pas. La répétition ne se fait pas toujours par la parole; le dessin est aussi un excellent moyen de répéter; on commencera par faire dessiner à vue, ensuite de mémoire. Nous croyons qu'une intuition faite de cette manière s'effacera difficilement. Vu la grande facilité d'oublier chez les enfants, le maître répétera souvent. Nous pensons que, même après avoir traité à fond un sujet, il est nécessaire d'y revenir de temps en temps; autrement l'oubli aura bientôt accompli son œuvre. On nous dit que les répétitions ennuient l'élève; peut-être, si elles revêtent la forme expositive; pour moi, j'ai remarqué le contraire. Lors que le maître pose des questions, quel bonheur pour l'élève quand il peut répondre, comme celui qui a tout oublié est penaud! En tout cas si l'élève sait que plus tard ce qu'on lui explique sera redemandé, il a un motif de plus pour faire attention. Il faut surtout revenir souvent sur les mots expliqués dans la lecture et la dictée; la signification s'oublie si vite. C'est compréhensible si, dans nos lectures, nous cherchons la signification d'un mot dans le dictionnaire et si nous n'avons pas l'occasion d'utiliser ce mot, sous peu il est oublié. Pour posséder un mot, l'enfant doit donc pouvoir l'utiliser dans la conversation courante; tant qu'il ne peut le faire, il est certain que le mot est exposé à être oublié.

Comme troisième moyen capable de développer la mémoire, le maître cherchera à provoquer l'intérêt ou l'émotion. L'intérêt ou l'émotion équivaut à un grand nombre de répétitions qui ne procurent aucun travail au maître. Comment, direz-vous, la chose est-elle possible? Quand un sujet, un récit, un tableau ont intéressé un élève, celui-ci les évoque volontairement ou même involontairement dans son cerveau; il les revoit même en songe pendant la nuit. Ces évocations finissent par donner aux cellules perceptrices une modification bien mieux gravée que celle que toutes les répétitions du maître auraient pu obtenir.

L'ordre, les idées générales faciliteront aussi la conservation des idées. Si les faits sont expliqués dans un ordre naturel, la mémoire sera soulagée d'un grand travail. Les idées générales ou principales sont comme ces mouvements organiques qui rappellent une série de mouvements; elles éveillent immédiatement une quantité d'idées secondaires; même très souvent les idées générales représentent ce qui nous sera nécessaire de savoir dans l'avenir sur certains sujets.

Enfin, dans la grammaire et l'arithmétique, le maître aura soin de ne jamais dicter des règles, mais de les faire trouver par le raisonnement. Si les règles ont été formulées par l'enfant, le cerveau les conservera bien plus longtemps. Elles sont le produit d'un acte volontaire. Il est certain que ce que nous avons découvert nous-même laisse une empreinte plus profonde dans le cerveau. Je sais que le maître n'a pas toujours le temps dans sa classe de laisser chercher; mais il ne faut jamais se hâter de généraliser; attendons que des exercices aient été faits avant de formuler une règle.

Où la mémoire peut être utile en arithmétique, c'est dans l'évaluation des quantités au moyen de la vue et du toucher seulement. Il sera très commode à un élève de pouvoir indiquer la longueur approximative d'une pièce de bois, la contenance d'un bidon, le poids d'une marchandise avec la vue et le toucher seulement.

L'école primaire ne doit donner que les connaissances indispensables à chaque individu et ceci dans toutes les branches; mais ce minimum doit être connu à fond afin que l'enfant puisse asseoir solidement son instruction professionnelle. Nous croyons qu'à l'école primaire on charge encore trop la mémoire d'une quantité de connaissances qui ne seront jamais utilisées par la majorité des élèves et qui par conséquent s'oublieront dans le courant de la vie. Donc le temps employé à les apprendre a été du temps perdu. Dans la géographie, l'histoire suisse en particulier, il y a encore des matières à supprimer ou plutôt à traiter avec moins de détails.

Notre manuel-atlas Rosier a déjà fait un grand pas dans ce sens en supprimant une quantité de noms propres. Ce qui m'a surtout frappé, c'est de voir combien les instituteurs sont conservateurs: j'ai entendu avec peine critiquer ce manuel; quelques-uns se sont remis à dicter ces noms supprimés. Jusqu'à maintenant on a surtout fait dans les écoles « le Vocabulaire de la géographie » négligeant ce que cette branche peut avoir d'utile et d'intéressant. Pour mon compte, à la sortie de l'école primaire, je connaissais toutes les principales montagnes, rivières, localités de la Suisse, mais j'aurais été incapable de dire pourquoi Bâle était à une altitude moindre que Schaffouse; on ne nous donnait aucune idée du développement du commerce, de l'industrie, etc. Et dans l'enseignement de l'histoire, que de changements à apporter? L'important est laissé de côté; la civilisation et le progrès de l'humanité dépendent beaucoup plus des hommes d'initiative qui ont travaillé en secret, qui ont fait des découvertes que des guerriers, et pourtant nous nous occupons exclusivement de ces derniers.

Pour terminer nous parlerons de la mnémotechnie ou moyen de graver les idées en faisant apprendre des phrases contenues dans des livres. Ce moyen est antipédagogique. Il dispense nos enfants de tout travail intellectuel. Tous ces mots que l'enfant débite comme un appareil automatique sont destinés à disparaître du cerveau; alors il est probable que les idées contenues dans ces mots et qui sont mal digérées suivront le même chemin. Cependant, je dois à la vérité de dire que des maîtres ne font apprendre par cœur qu'après avoir bien expliqué un texte d'histoire suisse ou de géographie. Evidemment c'est mieux que de faire apprendre sans explications, mais c'est encore très mal. De cette manière on n'apprend pas à nos enfants à parler ni à composer. Je ne crois pas exagérer en rejetant sur l'étude par cœur une grande partie de la faiblesse de nos élèves dans la construction de la phrase.

De tous côtés, on réagit contre l'étude par cœur; mais, comme toute mauvaise habitude, elle ne se déracine pas sans peine. Il y a encore malheureusement un bon nombre de classes, et de celles qui passent pour être bien tenues, où toutes les récitation se font de cette manière. Je me permettrai d'en rejeter la faute sur les examens annuels. Le Département de l'instruction publique du canton de Vaud, par exemple, a supprimé avec raison tous les livres, sauf celui de lecture, dans le degré inférieur. Cette mesure est sage; la matière à enseigner dans ce degré est peu étendue; le maître ou la maîtresse doit graver par les répétitions les idées à apprendre, et la chose est possible. On expose, on pose des questions, on habitue l'enfant à écouter, à réfléchir et à parler, à faire une phrase, puis deux et quelquefois, chez les plus avancés, on obtient de petits comptes rendus; ce n'est peut-être pas très pur, très correct, ce français qui sort de la bouche de bambins de sept et huit ans, mais c'est de leur cru; ils l'ont obtenu à la sueur de leur visage, et cela vaut mieux que le français tiré du livre.

Eh! bien, chers collègues, je connais plusieurs classes où l'on fait acheter un petit manuel aux élèves du degré inférieur. Soyez sûrs que je n'accuse pas les maîtres et maîtresses; le seul coupable, c'est l'examen. Ce jour-là M. le Pasteur

veut des phénix qui débitent sans aucun accroc leur leçon; si l'enfant hésite, s'il se donne la peine de réfléchir, c'est un trois. Dans le degré intermédiaire et le degré supérieur surtout, les élèves ont besoin d'un livre parce que la matière à étudier est plus considérable; le maître ne peut répéter assez longtemps à l'école et il faut que l'enfant puisse le faire à la maison. Mais il est nécessaire de veiller à ce que l'enfant donne un compte-rendu formé de phrases tirées de son cerveau. Chez les enfants qui ont une bonne mémoire, on a de la peine à obtenir cela; pour eux c'est moins pénible d'apprendre cette longue liste de mots que de faire un travail d'esprit. Pour y arriver le maître doit procéder par questions dans les récitations. Petit à petit et voyant que cette étude par cœur ne lui sert à rien, l'élève l'abandonnera. Le jour où les examens oraux seront supprimés, l'étude par cœur aura reçu un coup très sensible. Car c'est toujours en vue de l'examen que cette étude est maintenue. Je ne suis pas adversaire des examens, mais de la manière dont ils sont faits. Nous avons rarement de bons experts capables de juger du développement des enfants. Il semble même que plus un homme est instruit, moins il est apte à examiner nos élèves.

Je connais un pasteur qui exige que le maître mentionne le numéro de la page où est traité le sujet indiqué dans le billet. Aucune question pour s'assurer de la compréhension du sujet, pour voir si l'élève a compris la portée morale de ce qu'il dit. Au contraire, si l'élève oublie une phrase du manuel, c'est un deux qu'il obtiendra. Dans nos derniers examens, le Département a mis parmi les branches à tirer au sort, les sciences naturelles; un de nos adjoints était étonné du mécontentement provoqué par cette adjonction. Certainement cet examen peut se faire comme celui des autres branches, mais il faut nous donner des experts capables, qui s'assurent du développement des enfants et qui ne se contentent pas d'une simple mémorisation. Or comme tous nos sujets de sciences naturelles sont traités en composition pendant que nos élèves n'ont pas de manuel, nous ne pouvons contenter les exigences des Pasteurs et membres des Commissions scolaires, amateurs de mnémotechnie.

Il y a cependant une étude par cœur qui peut être utile, celle de morceaux littéraires en prose et en vers, à condition que le choix soit judicieux et peu considérable. De cette manière nous meublerons l'esprit de nos élèves de tournures originales, d'images, de proverbes, de sentences et de mots qui certainement leur rendront service. Mais il faut que cette étude soit faite d'une manière sérieuse, que le maître y revienne souvent afin que les vers s'incrument pour toujours dans le cerveau. Des vérités comme celle-ci: « Bien mal acquis ne profite jamais » tirée de la poésie « La Conscience » peuvent surgir dans le cerveau au moment où l'individu va commettre un vol et le retenir. Les proverbes et les maximes bien étudiés sont des idées générales qui, se gravant pour toujours dans notre cerveau, peuvent nous aider à surmonter la tentation en apparaissant dans un moment critique, en éveillant une quantité de pensées qui refouleront au second plan l'objet tentateur.

CONCLUSIONS

1. Le siège de la mémoire est dans le cerveau.
2. Les cellules perceptrices conservent aussi le souvenir.
3. Chaque perception amène une modification dans la ou les cellules.
4. La conservation de la perception n'est définitive qu'après un grand nombre de répétitions.
- 4 *bis*. Si l'on reste très longtemps sans rappeler une idée, elle peut s'oublier.
5. Toute perception d'un objet, d'un fait est logée dans plusieurs cellules. Il se forme entre ces cellules une association.
6. Il y a plusieurs mémoires.
7. C'est de la circulation du sang que dépend le pouvoir de la reproduction des perceptions.

8. La mémoire organique, comme la mémoire des idées, se développe en tenant compte de la physiologie de la mémoire.

9. Pour développer la mémoire le maître emploiera : *a)* l'observation, *b)* la répétition, *c)* l'intérêt ou l'émotion, *d)* les idées générales, *e)* l'ordre, *f)* le raisonnement.

10. Il ne faut jamais encombrer la mémoire de choses inutiles.

11. Le maître bannira la mnémotechnie des écoles sauf dans l'étude de quelques morceaux littéraires : prose et poésie, versets bibliques, etc.

H. MAILLARD.

CHRONIQUE SCOLAIRE

GENÈVE. — Un rapport très complet et fort bien écrit sur la deuxième question mise à l'étude pour le Congrès de Neuchâtel (l'éducation de la jeune fille et l'école primaire actuelle) a été présenté par Mlle Emma Willy à la *Société pédagogique genevoise*, dans sa dernière séance. A la suite de cette communication, une longue et très intéressante discussion s'est engagée et la Société a adopté les conclusions suivantes :

1. D'une manière générale, et en considérant le temps dont elle dispose, notre école primaire donne à la jeune fille le minimum de connaissances et d'éducation reconnu indispensable pour la pratique de la vie.

2. L'école primaire doit accorder une place importante à l'éducation physique de la jeune fille et donner à celle-ci des habitudes d'hygiène.

3. L'enseignement donné aux jeunes filles doit être simple, pratique, et s'efforcer de développer le jugement et le sens esthétique des élèves.

Dans l'enseignement de la composition, il faut éviter l'abus de la description et donner une large place à la narration.

L'enseignement de la géométrie doit être basé sur l'observation.

4. Il est désirable que les méthodes présentent autant d'unité que possible. Cette unité doit être assurée par l'inspection et par les conférences périodiques du personnel enseignant.

5. Extension et réorganisation de l'enseignement complémentaire, en tenant compte des besoins de l'apprentissage.

R.

VAUD. — **Examens annuels.** — Les examens écrits — dictée, composition, arithmétique — auront lieu cette année le 29 mars. Exceptionnellement, ils pourront être faits le lendemain. Les sujets seront envoyés par le Département de l'Instruction publique.

En ce qui concerne les examens oraux, les simplifications admises pour l'année dernière, à titre d'essai, le sont encore pour cette année. En conséquence, il sera procédé comme suit :

a) Dans toutes les classes il y aura un examen obligatoire de lecture et récitation et de calcul oral.

b) Une deuxième épreuve portera sur une autre branche désignée par tirage au sort le matin de l'examen ; cette branche sera la même dans toutes les classes du même degré. Le tirage au sort aura lieu, pour chaque degré, sur les branches indiquées dans le tableau ci-après :

A. *Degré supérieur.*

1. Grammaire et analyse.
2. Géographie.
3. Histoire et instruction civique.
4. Sciences naturelles et économie domestique.

B. *Degré intermédiaire.*

1. Géographie.
2. Histoire.

3. Leçons de chose.

Dans chaque classe, il sera procédé — sans le secours du manuel — à l'exécution des chants étudiés.

P.-E. M.

Société pédagogique vaudoise. — Assemblée des délégués. — L'*Educateur* ne pourra donner que dans son prochain numéro le compte rendu détaillé de la séance de samedi dernier.

Déclarons immédiatement cependant que l'Assemblée, après avoir pris connaissance de la gestion du Comité, a voté, à une forte majorité, l'ordre du jour suivant, proposé par M. Buffé :

« L'Assemblée des délégués, tout en regrettant l'attitude du Président de la S. P. V. dans ses articles de l'*Educateur*, approuve la gestion du Comité et passe à l'ordre du jour. »

L'Assemblée avait repoussé auparavant un ordre du jour présenté par M. Magnin, de Lausanne. Cet ordre du jour infligeait un blâme au Comité et désapprouvait sa conduite, tout particulièrement celle de son président.

Paul-E. MAYOR.

FRANCE. — **Les grandes vacances.** — Le dépouillement des réponses faites par les familles au questionnaire qui leur avait été adressé au sujet de la date des grandes vacances, est aujourd'hui terminé.

La grande majorité du corps enseignant s'est prononcée pour le maintien du *statu quo*. Les votes des familles ont donné des résultats différents.

La proposition de fixer les grandes vacances du 15 juillet au 15 septembre a recueilli 34 447 adhésions contre 27 555 oppositions.

La troisième question posée aux familles était ainsi conçue :

Si vous acceptez la date des grandes vacances du 14 juillet au 1^{er} octobre, voulez-vous que les petits congés de l'année soient réduits ?

Les réponses négatives sont parvenues au ministère au nombre de 46 736 contre 12 604 réponses affirmatives.

Enfin, à la question de savoir si la date des vacances serait fixée du 14 juillet au premier octobre, sans réduction des congés de l'année, mais la rétribution scolaire restant la même, les familles, comme il fallait s'y attendre, ont répondu négativement à une forte majorité : 45 573 *non* contre 12 233 *oui*.

Reste à connaître la répartition des suffrages par académie, car les résultats n'ont pas été, paraît-il, les mêmes dans toutes les régions.

— Le conseil général de la *Ligue française de l'enseignement* a pris la décision de demander au gouvernement de glorifier, dans une fête commémorative, l'établissement de l'enseignement primaire, gratuit, obligatoire et laïque. Cette demande, adressée au gouvernement, est accompagnée d'une série de considérations dont nous extrayons les lignes suivantes :

« Le gouvernement a fait preuve d'une énergie à laquelle la Ligue est heureuse de rendre hommage, en refusant l'autorisation aux écoles congréganistes illégalement ouvertes. Dans tous ses congrès depuis 1898 et dans ses conférences de propagande, la Ligue française de l'enseignement n'a cessé de dénoncer le péril que faisait courir, à l'unité morale et sociale du pays, l'enseignement congréganiste à tous les degrés... Il est légitime d'espérer qu'à la date du 19 juin de l'année prochaine, les derniers vestiges de la loi Falloux auront disparu et il sera possible de fêter sans réserve l'enseignement laïque. »

Ouvrages reçus. — *Initiation à l'étude du vocabulaire*, par Galandy et Balaïgnac. — *La vie enfantine*, par Belot et Camescasse. — *Livret de géographie*, par Le Léap. — *Etude de mots groupés par association d'idées*, par Galandy et Balaïgnac. — *Grammaire simplifiée*, livre unique, par E. Cazes. — Tous ces volumes à la Librairie Delagrave, Paris, 1903.

Comment traiter l'enfant à l'école ? par Ernest Picard. — Librairie de Paris, Firmin-Didot et Cie, 1903.

PARTIE PRATIQUE

SCIENCES NATURELLES

L'Autruche.

I. DESCRIPTION DE SON CORPS. — L'autruche est le plus grand de tous les oiseaux. Elle est montée sur de très hautes jambes. Son cou très long porte une tête fort petite, plate, presque chauve. Son crâne est mince, fragile. Son bec est droit, de forme triangulaire. Sa bouche est amplement fendue. Elle a de grands yeux perçants. Sur sa poitrine est une callosité. Ses jambes sont épaisses, musculeuses. Ses cuisses sont fortes, charnues, sans plumes jusqu'aux genoux. Son pied a deux doigts dirigés en avant ; il rappelle celui des ruminants. Ses ailes courtes sont terminées par un double éperon.

II. OU HABITE-T-ELLE ? — Elle vit en Afrique, sa vraie patrie. On en trouve aussi en Asie. Elle se plaît dans les lieux arides, les déserts, les vastes plaines sableuses. Jamais elle ne séjourne dans les régions boisées, dans les pays marécageux, ni même dans les contrées fertiles. Lorsqu'elle est poursuivie, elle cherche, par des détours brusques, à gagner les montagnes.

III. LA NOURRITURE. — La véritable nourriture de l'autruche se compose d'insectes, d'herbes, des pousses des arbrisseaux, des broussailles, de leurs semences, de leurs bourgeons. Cela ne l'empêche pas d'être vorace et d'engouffrer les substances les moins propres à être mangées : vieux chiffons, morceaux de bois, de métal, cuir, poils, cailloux. Elle a besoin d'avaler quelque chose de dur qui, par le frottement, lui serve à broyer sa nourriture, car elle avale sans mâcher. De cette voracité est né le proverbe : « Avoir un estomac d'autruche ».

IV. MŒURS. Les autruches, quoiqu'habitantes des déserts, ne sont point d'un naturel si sauvage qu'on ne puisse les apprivoiser aisément, surtout si elles sont jeunes. Elle vit en société. On la voit par bandes de quarante individus. Ce n'est pas une créature stupide. L'autruche est à la fois prudente, rusée, d'un naturel plein de défiance. Elle remarque les moindres accidents du terrain qu'elle parcourt et se garde bien d'approcher de son nid sans avoir pris connaissance des lieux. Elle ne manque jamais de casser ses œufs toutes les fois qu'elle s'aperçoit qu'un homme ou un animal y a touché.

V. MALE ET FEMELLE. — Chez les autruches, il existe autant de différence, entre les deux sexes, qu'entre un paon et sa compagne. La taille plus élevée du mâle, le noir foncé de son manteau qui contraste d'une manière frappante avec les plumes d'un blanc de neige qu'il porte à la queue et aux ailes, le font distinguer de la femelle à couleur d'un blanc-grisâtre uniforme. Celle-ci est loin d'avoir d'aussi belles plumes. Pour pouvoir juger de cette différence essentielle de taille et de couleur entre les deux sexes, il faut qu'ils aient un certain âge. Dans leur première jeunesse, les mâles n'ont pas encore ces belles plumes qui, plus tard, les caractériseront.

VI. SES ŒUFS. — Ses œufs sont d'un blanc terne. Ils diffèrent entre eux sous le rapport de la dimension. Un seul équivaut, en contenu, à vingt-quatre d'une poule ordinaire. La coquille en est extrêmement forte et épaisse ; elle sert de vase, de bouteille aux indigènes du désert. Cette épaisseur fait qu'ils restent parfaitement frais pendant quinze jours ou trois semaines. Dans le nid, les œufs, au nombre d'une quinzaine, sont placés debout à côté les uns des autres. Le mâle partage les soins de l'incubation. Il s'en acquitte surtout pendant la nuit. Lorsqu'il fait très chaud les œufs sont confiés aux rayons du soleil. Il en résulte que la durée d'incubation diffère suivant la chaleur atmosphérique ; elle varie entre trente et quarante jours. L'ennemi des œufs est le *famec*, petit renard à grandes oreilles.

VII. JEUNES AUTRUCHES. — Elles viennent au monde parfaitement développées.

Le lendemain ou le surlendemain de leur naissance, elles quittent le nid, vont chercher leur pâture sous la conduite de leurs parents. Elles sont déjà de la grosseur d'une pintade. Leur chair est bonne à manger, tandis que celle des adultes est plutôt coriace, avec un fumet désagréable.

VIII. CHASSE. — La chasse à l'autruche a lieu pendant la plus chaude saison de l'année, quand l'autruche a mué et que le plumage est sec ; autrement, il ne vaut rien.

a) VITESSE. — Sa course est très rapide, aussi, sa vitesse est-elle devenue proverbialé : « Courir comme une autruche ». Le meilleur cavalier ne peut rejoindre cet oiseau en le suivant à la piste. D'ailleurs, il faut l'œil expérimenté, exercé des nomades pour reconnaître une piste d'autruche qui n'est marquée, si l'animal a couru à grandes enjambées, que par des empreintes longues et étroites, éloignées de cinq à six mètres. Dans sa course vertigineuse, elle déploie ses ailes en guise de balancier, ses pieds font entendre un bruit sec sur le sol, pareil à celui d'un cheval qui trotte.

b) DÉFENSE. — C'est avec le bec, les piquants de ses ailes, la jambe, que l'autruche se défend. Sa force musculaire est très grande. D'un coup de pied, donné à la façon du mulet, elle peut briser la jambe d'un homme ou même le tuer. Sa principale sécurité repose dans la puissance de ses facultés visuelles. Sa vue perçante lui permet de voir un ennemi bien longtemps avant que celui-ci l'ait même aperçue.

IX. SON UTILITÉ. — Sa dépouille a de la valeur. Ses plumes sont très recherchées, surtout celles des ailes, au nombre de trente à quarante. Celles du mâle, plus larges, mieux garnies, plus fines, sont plus estimées. Sa chair se mange, ainsi que sa graisse et son sang. Sa peau se tanne ; celle du cou et des cuisses sert de vase pour conserver la graisse. Avec la plante de ses sabots on fait des semelles de brodequins. Ses nerfs se convertissent en fil pour coudre le cuir. Ses œufs, excellents, ont le goût de ceux de poule.

PLAN. — 1. Description de son corps. — 2. Où habite-t-elle ? — 3. Nourriture. — 4. Mœurs — 5. Mâle et Femelle. — 6. Œufs. — 7. Jeunes autruches. — 8. Chasse, a) Vitesse, b) Défense. — 9. Utilité.

COMPARAISON ET ASSOCIATION. — Animaux ayant de l'analogie avec l'autruche : Cigognes, grues, bécasses, hérons. Faire trouver les ressemblances et les différences. Ces oiseaux appartiennent à l'ordre des *échassiers*.

ABSTRACTION. — Caractères principaux des échassiers : Tarses très élevés ; jambes longues, dénuées de plumes, très favorables pour la course et le passage à gué. Taille élancée, long cou. Ramassent leurs aliments sans se baisser. Les uns habitent le long des rivages, d'autres fuient le voisinage des eaux. Les uns se nourrissent d'herbes, les autres de reptiles aquatiques, de mollusques, de petits poissons.

A. DEPIERRAZ.

COMPOSITION

Degré supérieur

La neige.

PLAN : 1. Comment elle est produite. — 2. Forme des flocons. — 3. La campagne : a) les arbres ; b) les chemins ; c) les profondeurs. — 4. Les petits oiseaux. — 5. La circulation. — 6. Son utilité. — 7. Inondations.

DÉVELOPPEMENT. — 1. Lorsque la vapeur d'eau rencontre un courant d'air un peu froid, elle se condense et tombe sur la terre sous forme de pluie. Si ce courant d'air est plus froid encore, c'est-à-dire à une température de 0°, les gouttelettes se condensent en petits cristaux qui se réunissent les uns aux autres et tombent sous forme de flocons blancs : *c'est la neige*.

2. Chacun de ces cristaux a la forme d'une petite étoile à six branches. En se

réunissant les uns aux autres, ils forment des dessins réguliers d'une beauté remarquable et ressemblent à des fleurs à six pétales.

3. Les innombrables flocons, descendant serrés des nuages grisâtres, recouvrent bientôt la campagne qui n'offre plus à l'œil qu'un immense désert, enseveli sous un immense linceul ; la dernière verdure a disparu et les arbres ressemblent à de blancs fantômes. Les chemins ne se distinguent plus et les profondeurs disparaissent à la vue. Si le froid persiste, la neige couvre encore longtemps la terre après qu'elle a cessé de tomber.

4. Les petits oiseaux, ne trouvant plus de nourriture, s'abattent alors sur les villages où on les voit sautiller dans la rue, avec un cri plaintif, l'aile trainante et se disputant un grain de blé ou quelques miettes de pain. N'oublions pas ces petits êtres et tendons-leur une main généreuse.

5. Quand la neige recouvre abondamment les routes, la circulation est entravée et les voyages deviennent parfois difficiles et dangereux.

6. Ce sont là ses inconvénients, mais elle a son utilité. En hiver, la neige recouvre les plantes d'un manteau protecteur, le blé est ainsi préservé des fortes gelées.

De plus, elle contient une certaine quantité de principes nutritifs qu'elle abandonne au sol en se fondant. Il en résulte que les récoltes sont habituellement plus abondantes lorsqu'il tombe beaucoup de neige.

Au point de vue de la salubrité de l'air, la neige est utile. Comme la pluie, elle entraîne avec elle en tombant les poussières malsaines de l'atmosphère.

En se fondant, elle trempe le sol et alimente les rivières et les fleuves.

7. Mais si la fonte est subite, c'est alors que se produisent des inondations parfois très dangereuses.

C. FAILLETTAZ.

DICTÉES

Degré supérieur.

Il neige.

La neige tombe depuis hier soir, *drue, muette, infatigable*. Elle tombe droite et calme, étendant sur le sol son épaisseur moelleuse où de petits creux s'espacent régulièrement : on dirait une *nappe* fine et *damassée*.

D'où vient donc ce vol toujours épais, toujours renouvelé de *mouches silencieuses* ?

• Là-haut, on ne voit qu'un nuage, mais qui tient tout l'*horizon* et qui s'*émiette* sans cesse. Les flocons descendent, descendent, et, sur la *pâleur* du ciel, se détachent en gris foncé.

Les uns semblent pressés d'arriver ; ils se précipitent comme de petites flèches *barbelées* et bousculent ceux qu'ils rencontrent. Ce sont les *affaires*, les *ambitieux* ! D'autres, gens posés, *rassis*, cheminent avec gravité, dignité. Il y a aussi des *nonchalants*, des *flâneurs*, qui vont de ci et de là, comme des poètes ou des oiseaux ; ils se plaisent dans l'air, s'y balancent, s'y jouent en *rondes enfantines* : c'est visiblement à regret qu'ils quittent le pays des nuages, leur patrie.

Il neige, il semble qu'il n'y ait plus dans la nature que les *teintes* qui vont du noir au blanc ; tout objet perd ses contours, et c'est à peine si, dans cette *brume* qui confond le ciel et la terre, on aperçoit ça et là la forme *indécise* d'un arbre ou d'une maison.

(Communiqué par C. Faillettaz).

Certificat d'études primaires.

A la conquête du Pôle.

Comme une place forte qui reçoit de tous les côtés un assaut méthodique, les remparts de glace qui défendent le pôle sont, depuis quelques années, attaqués d'une façon régulière, continue par de hardis explorateurs ; chacun a la noble

ambition de dépasser les résultats acquis par ceux qui l'avaient précédé sur cette route difficile et glorieuse. A peine une expédition vient-elle de s'achever, nous apprenons en même temps qu'une autre se prépare. Souffrances, périls, échecs même, rien n'arrête cet enthousiaste élan. On se rend compte que toutes les tentatives, celles même qui échouent, ont une utilité, puisqu'elles servent d'expérience, signalent les dangers, suscitent les initiatives nouvelles. Il s'est établi entre toutes les nations civilisées une sorte d'émulation et Français ou Belges, Norvégiens ou Italiens semblent rivaliser dans cette course à l'inconnu.

Communiquée par G. Reymann.

(Lectures pour tous.)

La chasse à l'autruche.

La prise de l'autruche est, de toutes les prouesses, celles qu'ambitionnent le plus les chasseurs du Sahara. Dès que les Arabes, avec leurs yeux perçants, aperçoivent une troupe d'autruches, ils ne peuvent résister à la tentation de se lancer au galop après elles. Le plus souvent, ils reviennent au bout de une ou deux heures, sur leurs montures haletantes, à demi-fourbues, sans avoir fait aucune capture.

Les plus habiles chasseurs détachent deux ou trois d'entre eux qui se mettent à suivre les autruches, d'abord au petit galop, de façon seulement à ne pas les perdre de vue, puis accélérant leur course à mesure que les fugitives prenant l'alarme, redoublent de vitesse. Pendant ce temps-là, ils se tiennent immobiles à leur poste d'observation, attendent patiemment, quelquefois plusieurs heures. Ils savent que les autruches ont l'habitude de décrire un cercle en courant et que probablement ils les verront repasser. Quand ils les aperçoivent, ils partent à leur tour, tombent dessus à angle droit et, avec leurs montures fraîches, continuent à poursuivre les oiseaux déjà fatigués. Ils ont chance alors d'en atteindre une ou même plusieurs. L'autruche qui se voit prise ne fait aucune résistance sérieuse ; elle se borne à lancer des coups de pied à droite et à gauche.

Le succès de cette difficile entreprise s'achète presque toujours par la perte d'un ou même de plusieurs chevaux qui succombent d'épuisement après cette course effrénée.

X

A. Dz.

Degré intermédiaire.

Etude des adverbes.

I. LES OEUFS DES OISEAUX.

L'oiseau naît d'un œuf. Pour se développer normalement celui-ci exige impérieusement une certaine chaleur qui lui est fournie par la mère, par le soleil ou artificiellement par des couveuses. La forme et la grandeur de l'œuf varient beaucoup. Son volume est généralement proportionné à la taille de l'oiseau. L'œuf est habituellement ovale. Exceptionnellement on en trouve des sphériques, des elliptiques, des cylindriques même. Les œufs sont, le plus souvent blancs ou unicolores, mais il y en a aussi des tachetés. Le nombre des œufs varie de un à vingt-quatre ; le plus fréquemment il est de quatre à six. La femelle commence ordinairement à couvrir dès qu'elle a fini de pondre. Elle reste alors dans le nid et réchauffe graduellement les œufs dont les petits éclosent après un temps plus ou moins long. L'autruche couve de 55 à 60 jours, l'oie 28 à 30 jours, la poule 21 à 22 jours et le petit colibri ou oiseau-mouche 10 à 12 jours.

II. LES NIDS DES OISEAUX.

Les oiseaux vivent ordinairement par paires. Chaque couple choisit une place convenable pour construire un nid. Généralement celui-ci est au centre de l'espace dont l'oiseau fait son domaine et il est diversement placé suivant les espèces. Les rapaces construisent leur aire à une très grande hauteur ; ils ne l'établissent que très rarement sur le sol. Les passereaux cachent soigneusement leurs nids sur une branche, dans le creux d'un arbre ou dans une cavité quel-

conque. L'hirondelle maçonne simplement le sien sous les avant-toits de nos maisons. La forme des nids varie beaucoup. Les uns sont édifiés grossièrement tandis que d'autres sont bâtis plus minutieusement. Quelques-uns sont réellement des bijoux d'architecture et des demeures chaudement rembourrées. Quand le nid est complètement terminé, la femelle y dépose ses œufs que les deux époux couvent alternativement. Enfin, lorsque les petits sont éclos, les parents les soignent tendrement, ils veillent affectueusement sur eux et savent, au besoin, les défendre courageusement.

Exercices. — Faire trouver aux élèves les adverbess contenus dans les dictées — Copier celles-ci sans employer les adverbess et comparer les deux textes. — (D'après Brehm. — *Les oiseaux*). A. C.

RÉCITATION

Degré inférieur.

Le prix du temps.

Notre vie est si courte ! il faut bien l'employer,
Il faut s'instruire, enfants, dès l'âge le plus tendre ;
Vous serez malheureux si vous cessez d'apprendre,
Et c'est un jour perdu qu'un jour sans travailler.

Economise les instants,
Car les heures que Dieu nous donne
Seules sont des trésors constants.
Une seule avarice est bonne :
C'est l'avarice de son temps.

Pour l'anniversaire d'une grand'mère.

Ce que tes enfants et petits-enfants
Pensent aujourd'hui, je viens te le dire :
Garde-nous, grand'mère, encor bien longtemps
Sous ton front ridé ton jeune sourire
Et ton jeune amour sous tes cheveux blancs.

(Communiqué par L. Durouvenoz.)

P. BANDERET.

Un héros sans le savoir.

Un garçon de dix ans, au bord de la rivière,
Jouait aux ricochets avec des cailloux ronds.
Il oubliait l'école à regarder leurs bonds
Et les tressauts de l'eau sous les coups de la pierre.
Un plus petit s'approche et veut en faire autant.
Le pied lui glisse, il tombe et le courant l'entraîne.
La rivière est profonde et la mort est certaine.
Il va périr, hélas ! — Mais l'autre, au même instant,
Se jette en plein courant, au péril de sa vie.
Trois fois il plonge ; enfin, après beaucoup d'effort,
Il atteint le bambin et l'arrache à la mort.
Sur le quai, cependant, une foule ravie
Acclame le sauveur et veut savoir son nom.
— « Mon nom ? pourquoi mon nom ? pour le dire à mon père ?
Pour qu'il sache que j'ai flâné près la rivière,
Qu'il me batte, fit-il, en s'esquivant, oh, non ! »

En savez-vous beaucoup de héros dans l'histoire
Pas plus fiers que le mien, ignorants de leur gloire,
Refusant leur nom aux braves ?
Héros sans le *savoir*, mais partant vrais héros !

(Communiqué par L. Durouvenoz.)

LOUIS RATISBONNE.

Degré intermédiaire.

La neige.

O neige ! douce et molle et blanche,
O belle neige de Noël,
Qui remets des fleurs sur la branche,
Et des essaims au fond du ciel.

Préserve du froid la semence
D'où sortiront la moisson d'or,
Le gland où le chêne commence,
Et l'humble graine où la fleur dort.

Sois parmi nous la bienvenue !
Descends à flots, viens te poser
Sur la terre glacée et nue
Que réchauffera ton baiser.

Descends jusqu'aux sources profondes
Que l'hiver sans toi fait tarir ;
Afin qu'on voie encor leurs ondes
Dans l'herbe nouvelle, courir.

Ne reste pas sur la mansarde
Où l'on a froid, où l'on a faim,
Laisse au soleil qui s'y hasarde.
Fondre ton manteau d'argent fin.

(C. F.)

François FABIÉ.

Degré supérieur.

A la montagne.

Aimes-tu les sommets où le ciel bleu repose
Et que la blanche neige auréole toujours ?
Des pics majestueux à l'éternelle pose
Aimes-tu les élans vers les divins séjours ?

Par les airs vigoureux du géant glacier rose,
Mon âme, tu grandis, et libre, tu parcours,
Fière d'un noble orgueil, la terre qui dépose
A ses pieds la montagne aux infinis contours.

Monts jaloux ! Fleurs vierges ! qui riez dans les glaces
Sous les étoiles d'or ! A travers les espaces,
Comme il fait bon chanter votre essor immortel !
Et qu'il est doux ainsi d'adorer l'Eternel !

(L. D.)

ACHILLE PAYSANT.

ARITHMÉTIQUE

Degré intermédiaire.

CALCUL ORAL

* 1. Un patron paye 15 gr. + 18 fr. + 17 fr. + 40 fr. à 5 ouvriers. Combien chacun a-t-il reçu en moyenne ? R. 18 fr.

2. Un paysan porte à la laiterie 15 litres + 12 litres + 13 litres + 11 litres + 14 litres de lait en 5 jours. Combien porte-t-il de lait en moyenne par jour ? R. 13 litres.

3. Un laitier vend 259 litres de lait lundi matin et 141 litres lundi soir. Combien reçoit-il, l'hectolitre de lait valant 18 fr. ? R. 72 fr.

4. Un pain de 1,5 kg. est coupé en 15 morceaux égaux. Quel est le poids de chaque morceau ?

R. 1 hg.

5. Un tonneau contient 50 litres. On y verse 30 litres de vin à 60 cent. le litre et 20 litres valant 45 cent. le litre. Quelle est la valeur totale, le tonneau vide valant 8 fr. ?

R. 35 fr.

6. Un village compte 152 hommes, 168 femmes et 80 enfants. Quelle est la population totale ?

R. 400 personnes.

7. Sur un bateau à vapeur il y a 180 voyageurs de 1^{re} classe, 258 voyageurs de 2^e classe et 12 hommes d'équipage. Combien de personnes en tout ?

R. 450 personnes.

8. Au premier port 90 personnes descendent et on embarque 55 nouveaux passagers. Combien y a-t-il alors de personnes sur ce bateau ?

R. 415 personnes.

9. Un jeune garçon a gagné 75 cent. + 30 cent. + 20 cent. + 10 cent. + 35 cent. + 1,30 fr. Que lui reste-t-il quand il a payé 2 fr. 50 pour une paire de socques ?

R. 50 cent.

EXERCICES DE RÉCAPITULATION

1. Additionnez les nombres 19 700 + 15 260 + 13 070 + 32 349 + 25 093 + 55 385 et vous aurez la population totale des 5 cantons forestiers de la Suisse ?

R. 160 857 h.

2. Additionnez les nombres 109 161 + 3066 + 26 439 + 16 115 + 16 563 + 9380 et vous aurez la population du canton de Bâle ?

R. 180 724 h.

3. Faites la même opération sur les nombres 23 926 + 14 611 + 16 744 + 13 499 et vous aurez la population d'Appenzell ?

R. 68 780 h.

4. Fribourg est divisé en 7 districts : La Broie a 14 786 h., la Glane a 14 306 h., la Gruyère 23 111 h., la Sarine 33 107 h., le Lac 15 471 h., la Singine a 18 768 h. et la Veveyse 8402. Quelle est la population totale ?

R. 127 951 h.

5. Le district d'Aigle a 21 222 h., celui d'Aubonne 8277 h., celui d'Avenches 5487 h., Cossonay 11 771 h., Echallens 9417 h. et Grandson 13 550. Quelle est la population totale de ces six districts ?

R. 69 724 h.

6. Le district de Lausanne a 56 365 h. et celui de Vevey 33 461 h. Si l'on ajoute cette population à celle des 6 districts précédents quel résultat obtient-on ?

R. 159 550 h.

7. Un banquier a payé 17 820 fr. + 837 fr. + 8430 fr. + 4008 fr. + 2148 + 600 fr. + 1005 fr. Combien en tout ?

R. 34 848 fr.

A. C.

Degré supérieur.

Problèmes agricoles.

1. Le fumier lavé par les pluies et placé sur un terrain en pente perd au moins le $\frac{1}{3}$ de sa valeur. En prenant ce minimum, quelle serait la perte subie en une année par un cultivateur dont l'exploitation produit en moyenne 0,5 m³ de fumier par jour ? — Le m³ de fumier pèse 600 kg. et le fumier se vend fr. 12 la tonne.

Réponse f. 438.

2. Un champ de luzerne non plâtré a produit 450 bottes de foin, pesant chacune 7,5 kg. S'il avait été plâtré, il aurait donné les $\frac{4}{15}$ en plus. Quel aurait été le bénéfice si ce foin est estimé f. 6,50 le quintal métrique et si le plâtrage eût exigé 13 sacs de plâtre de chacun 75 kg. à raison de f. 2,30 le q. m. ?

Réponse : Bénéfice, f. 36,075.

(D'après la classe du soir)

E. MÉTRAUX.

GYMNASTIQUE

Leçon-type pour une classe de jeunes filles (3^{me} année).

I. EXERCICES D'ENTRAÎNEMENT

a) *Etude de pas.* (En colonne de couples sur la piste.) Faire alterner 8 pas cadencés avec 4 pas de schottisch (dép. g.). Faire alterner 8 pas cadencés avec 4 pas de schottisch (dép. d.). Alternier 4 pas cadencés en avant, 4 en arrière avec 2 pas de schottisch en avant et 2 en arrière.

b) *Exercices préliminaires.* (en ordre ouvert) Poser la jambe g. obliquement en avant, bras de côté; la poser ensuite croisée derrière avec flexion de la stationnaire, bras fléchis; revenir à la position précédente et en position normale. De même à droite. A exécuter *premièrement au commandement puis en cadence* à 3 temps.

II. EXERCICES DE SUSPENSION AUX PERCHES VERTICALES

a) Sauter en suspension fléchie et redescendre à la station.

b) Sauter en suspension fléchie et redescendre à la station fléchie à fond, extension.

Ces deux exercices *au commandement* d'abord, puis *en cadence*, 4 temps dans chaque position

III. ASSOULISSEMENT ET REDRESSEMENT DE LA COLONNE VERTÉBRALE.

(En ordre ouvert.) Poser la jambe g. fléchie obliquement en avant, bras de côté. Incliner le torse obliquement en avant, bras fléchis. Extension. Position normale. De même à droite et en arrière. *Au commandement* d'abord, puis *en cadence* à 4 temps.

IV. EXERCICES DE DÉLASSEMENT

(En colonne de couples sur la piste). Faire tourner les nos 1 autour des nos 2 au pas de schottisch. De même pour les nos 2. Faire alterner cet exercice d'abord avec 8 pas cadencés en avant, puis avec 4 pas changés. Faire répéter les mêmes exercices en faisant agenouiller le n^o qui reste en place.

V. SUSPENSION ET TRACTION EN SUSPENSION

(Les échelles horizontales sont placées à la hauteur des hanches). Monter à l'appui tendu. Descendre et sauter immédiatement à la suspension et station oblique en avant. Fléchir les bras, les tendre, sauter à la station fléchie à fond. Extension et position normale. Cet exercice peut être exécuté *en cadence*, 4 temps par mouvement.

VI. EXERCICES DE SAUT

(Deux poutrelles sont placées à 1 m. d'intervalle et transversalement à la classe rangée en colonne par quatre). Faire sauter 8 élèves à la fois à pieds joints, par dessus chaque poutrelle successivement, *au commandement*.

VII. EXERCICES D'ÉQUILIBRE

Tourner les poutrelles dans l'autre sens (en ajouter deux) et : marcher, par groupes de quatre, au pas changé, sur les poutrelles.

VIII. JEU

La balle au chasseur.

G. CHAUDET.

Rectification.

A propos de l'article sur *Juste Olivier et la grammaire*, M. H. Mignot, éditeur, nous adresse la communication suivante, dont nous le remercions :

« Une des conséquences du mouvement révolutionnaire de 1845 fut la destitution de tous les professeurs de l'Académie sauf un, M. Dufournet. Furent destitués le 3 décembre 1846 : Vinet, Porchat, Jundel, Wartmann, de Fellenberg, Ed. Secretan et Melegari. Avaient démissionné auparavant : Mickiëwicz, Charles Monnard, Marc Secretan, *Juste Olivier*, S. Chappuis et Herzog. La démission des soulignés est en quelque rapport avec la révolution.

VAUD

INSTRUCTION PUBLIQUE ET CULTES

ECOLE CANTONALE DE COMMERCE

à Lausanne

Ouverture de la nouvelle année scolaire le 19 avril à 2 heures

La section commerciale, de 3 ans d'études, est destinée aux futurs commerçants.

Les cours d'administration, de 2 ans d'études, préparent à l'admission aux Postes, Télégraphes, Téléphones, Douanes.

L'école des chemins de fer, de 2 ans d'études, est destinée aux futurs employés des chemins de fer.

Les élèves des établissements secondaires du canton, au bénéfice d'une promotion régulière, sont admis sans examen dans la classe de l'Ecole de commerce correspondant à leur promotion.

Les candidats, porteurs de témoignages ou de carnets scolaires satisfaisants, peuvent être dispensés de tout ou partie des examens.

Les élèves ne remplissant pas les conditions indiquées ci-dessus subiront un examen le **lundi 18 avril, à 7 h. du matin** sur le programme du degré supérieur de l'école primaire.

S'adresser, pour renseignements et programmes, à la direction de l'Ecole, place Chauderon.

Cours d'instruction pour maîtres de dessin.

Un cours d'instruction pour maîtres de dessin aura lieu au Technicum de Fribourg du 15 avril au 31 juillet 1904, et comportera les branches suivantes :

Projections, dessin à vue, dessin d'ornement appliqué à l'industrie, étude des formes ornementales, histoire de l'art, étude des styles et des couleurs, modelage, perspective linéaire, tracé d'ombres, technologie, résistance des matériaux, notions générales de mécanique, dessin pour peintres-gypseurs et lithographes.

Les candidats doivent être âgés de 18 ans au moins, avoir accompli le programme d'une école industrielle, gymnase ou école normale, prouver une habileté suffisante dans le dessin. Les participants à ce cours sont subventionnés par leur canton et par la Confédération.

Les inscriptions sont reçues auprès de la Direction du Technicum de Fribourg jusqu'au 25 mars 1904. Elles doivent être accompagnées des diplômes, certificats et des dessins des candidats.

Fribourg, le 14 janvier 1904.

Le Conseiller d'Etat, Directeur de l'Instruction publique.

Gymnase de Berthoud

Les **examens d'admission** dans les diverses classes du Gymnase de Berthoud (sections littéraire et réelle) auront lieu le **samedi 19 mars** et le **lundi 18 avril** a. c. (pour la section commerciale seulement, le lundi 18 avril) dès 8 h. du matin. Les inscriptions pour l'admission seront reçues jusqu'au 12 mars par le soussigné qui donnera tous les renseignements désirables concernant les pensions pour élèves. La demande d'inscription doit être accompagnée des certificats des dernières années scolaires, ainsi que d'un extrait de naissance. **La nouvelle année scolaire commencera le 19 avril** à 7 h.

Le recteur du Gymnase :

CH. GRUTTER.

Institut pour **B**ègues

Directrice : M^{lle} WENTZ
Villa Verte, Petit-Lancy
GENÈVE

A côté de la Chapelle. Arrêt du tramway.

Consultations
tous les jours
de 1 à 4 h.

Téléphone 3470.

Pour tous renseignements, s'adresser à la Direction.

PAYOT & C^{ie}, Editeurs, Lausanne

VIENT DE PARAÎTRE :

Carte de la Suisse pour les écoles

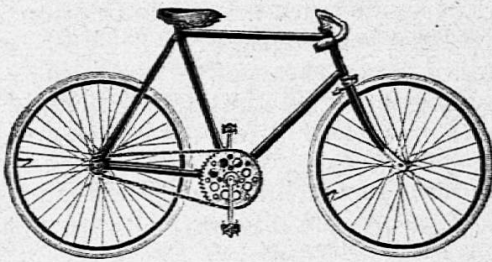
au 1/700 000

par **W. ROSIER**, professeur.

Prix : fr. 0.50 sur papier ; fr. 0.70 sur toile.

MM. les instituteurs qui demanderont le catalogue de la maison **O. EICHENBERGER, 18, Bd. des Philosophes, Genève**, recevront à titre gracieux un exemplaire des chœurs édités par la dite maison.

VÉLOS • MOTOCYCLETTES



Modèle 1904, **ELCESIOR** et **COLOMBE** marques connues depuis 15 ans en Suisse, par leur élégance, leur solidité, leur roulement léger et leur **prix incroyable de bon marché**. Catalogue franco.

Représentant général pour la Suisse :

L. Ischy, Payerne

Facilités de paiement pour MM. les instituteurs.

FABRIQUE ET MAGASIN DE CERCUEILS

CH. CHEVALLAZ

Rue du Pont, 10, LAUSANNE — Rue de Flandres, 7, NEUCHÂTEL

COURONNES MORTUAIRES

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

Chevallaz Cercueils, Lausanne.

Professeur d'allemand

Dr phil. (Suisse) instituteur breveté, demande engagement dans une école ou dans un institut. Premières références. Prière d'adresser les offres sous init. **OF. 5626**, à **Orell-Füssli Publicité, Zurich.**

Vêtements confectionnés

et sur mesure
POUR DAMES ET MESSIEURS

J. RATHGEB-MOULIN

Rue de Bourg, 20, Lausanne

Gilets de chasse. — Caleçons. — Chemises.
Draperie et Nouveautés pour Robes.
Linoléums.
Trousseaux complets.

M^{CE} BOREL & C^{IE} - NEUCHÂTEL
·SUISSE·



DESSIN GRAVURE
· CARTES GÉOGRAPHIQUES ·
CARTES HISTORIQUES · STATISTIQUES ET MURALES
PLANS DE VILLES · PANORAMAS · DIAGRAMMES
POUR TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE.
TABLEAUX STATISTIQUES ET CARTES MURALES
POUR COURS ET CONFÉRENCES.
· CROQUIS ET DEVIS SUR DEMANDE ·

THÉS

O-

MI-

TO

J. PHILIPPON

Rue du Grand-St-Jean, 38, LAUSANNE

Même maison rue St-Pierre, 15

Articles Chinois et Japonais

Tissus, Soies, Porcelaines, Vases, Articles divers, etc.

Spécialité : THÉS O-MI-TO

en paquets et ouverts, depuis 3 fr. 80 le kilog. à 25 fr. le kilog. — Dégustation gratuite des Thés. — Expédition des Thés depuis un kilog. franco dans toute la Suisse.

Chocolats fins, Cacao, Biscuits, Cafés verts et torréfiés, Huiles de noix et d'olive, Savons de Marseille et de toilette, Pâtes, Sucres, Vanilles fines, etc., etc.

Foetisch Frères

Editeurs spécialistes de *MUSIQUE CHORALE*

DERNIÈRES NOUVEAUTÉS

Chœurs Mixtes.

	Partition.
NORTH, CH. Opus 38 ¹ . — Pâques. <i>Le Sauveur est ressuscité.</i>	Fr. 1.—
» » 42 ¹ . — Rameaux. <i>Hosannah! Béni soit.</i>	» 1.—
» » 42 ² . — Au Rédempteur. <i>Vendredi-Saint.</i>	» —.50
» » 42 ³ . — Pâques. <i>O Christ! tu sors...</i>	» 1.—
THYBAUD, A. — Pâques.	
» — Chœurs d'hommes.	

Grandjean, S. — CHANT DE LOUANGE

Pour les fêtes de Pâques et Ascension.

Chœur à 3 voix de femmes avec piano ou harmonium.

Partition, Fr. 1.— Parties, Fr. 0.25.

PSAUME XC. Prière de Moïse, Homme de Dieu

Traduction en vers français de Philippe Godet.

Chœur mixte avec accompagnement d'orgue (ou harmonium)
ou de petit orchestre.

(Violon I, II, Alto, Violoncelle, Contrebasse, Flute et Harpe)

Musique de L. Bost.

Partition, Fr. 2.— Parties séparées, Fr. 0.25.

GIRJUD, H. — LE CHANTEUR ROMAND

Nouveau recueil contenant 54 numéros, soit :

I^{re} Partie : 24 Mélodies et Romances à une ou plusieurs voix et des fragments des Cantates *Grandson* et *Davel*.

II^{me} Partie : 30 Chants nouveaux inédits : chants pour réunions et fêtes patriotiques — chants de sociétés — couplets — marches — chansons militaires et sujets divers.

Un vol. in-12, relié toile, Fr. 2.—

Toutes ces œuvres sont envoyées en examen.

Le Catalogue est envoyé franco sur demande.

DIEU

HUMANITÉ

PATRIE

XL^{me} ANNÉE. — N^o 10.



LAUSANNE — 5 mars 1904.

L'EDUCATEUR

(·EDUCATEUR·ET·ECOLE·REUDIS·)

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 :

U. BRIOD

Maître à l'Ecole d'application annexée aux Ecoles normales vaudoises.

Gérant : Abonnements et Annonces :

CHARLES PERRET

Instituteur, Le Myosotis, Lausanne.

COMITÉ DE RÉDACTION :

VAUD : Paul-E. Mayor, instituteur, Le Mont.

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

GENÈVE : W. Rosier, professeur à l'Université.

NEUCHÂTEL : C. Hintenlang, instituteur, Noiraigue.

VALAIS : A. Michaud, instituteur, Bagnes.

PRIX DE L'ABONNEMENT : Suisse, 5 fr.; Etranger, 7 fr. 50.

PRIX DES ANNONCES : 30 centimes la ligne.

Tout ouvrage dont l'*Educateur* recevra deux exemplaires aura droit à une annonce ou à un compte-rendu, s'il y a lieu.

On peut s'abonner et remettre les annonces :

LIBRAIRIE PAYOT & C^{ie}, LAUSANNE



SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Comité central.

Genève.

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

Jura Bernois.

MM. **Fromaigeat**, L., inst., Saignelégier.
Duvoisin, H., direct., Delémont.
Gylam, A., inspecteur, Corgémont.
Baumgartner, A., inst., Bienne.
Chatelain, inspecteur, Porrentruy.
Mœckli, inst., Neuveville.
Vacat.

Neuchâtel.

MM. **Brandt**, W., inst., Neuchâtel.
Decreuse, J., inst., Boudry.
Rusillon, L., inst., Couvet.
Amez-Droz, E., inst., Villiers.
Barbier, C-Ad., inst., Chaux-de-Fonds.
Perrenoud, Ul., dir., Asile des Billodes.

Valais.

MM. **Blanchut**, F., inst., Collonges
Michaud, Alp., inst., Bagnes.

Vaud.

MM. **Cloux**, J., Lausanne.
Jayet, L., Lausanne.
Magnin, J., Lausanne.
Martin, H., Lausanne.
Visinand, L., Lausanne.
Rochat, P., Yverdon.
Failettaz, C., Arzier-Le Muids.
Briod, E., Fey.
Cornamusaz, F., Trey.
Dériaz, J., Baulmes.
Collet, M., Brent.
Visinand, La Rippe.
Perrin, M., Lausanne.
Magenat, Oron.

Tessin.

M. **Nizzola**, prof., Lugano.

Suisse allemande.

M. **Fritschi**, Fr., Neumünster-Zurich

Bureau de la Société pédagogique romande.

MM. **Quartier-la-Tente**, Ed., président honoraire, Neuchâtel.
Latour, L., inspecteur, président, Corcelles s. Neuchâtel.
Thiébaud, A., inst., vice-président, Le Locle.

MM. **Hofmann**, inst., secrétaire, Neuchâtel.
Perret, C., inst., trésorier, Lausanne.
Guex, F., directeur, rédacteur en chef, Lausanne.

La Genevoise

COMPAGNIE D'ASSURANCES SUR LA VIE

GENÈVE

conclut aux meilleures conditions : **Assurances au décès**, — **assurances mixtes**, — **assurances combinées**, — **assurances pour dotation d'enfants**.

Conditions libérales. — Polices gratuites.

RENTES VIAGÈRES

aux taux les plus avantageux.

Demandez prospectus et renseignements à MM. Edouard Pilet, pl. Riponne 4, à Lausanne; P. Pilet, 6 rue de Lausanne, à Vevey; M. Henri Vuitel, notaire, agent général à Orbe; Ulysse Rapin, agents généraux, à Payerne, aux agents de la Compagnie à Aigle, Aubonne, Avenches, Baulmes, Begnins, Bex, Bière, Coppet, Cossonay, Cully, Grandson, L'Auberson, Le Sépey, Montreux, Morges, Moudon, Nyon, Oron, Rolle, Yverdon; à M. J. de Rabours, inspecteur pour la Suisse romande, à Genève ou au siège social, 10 rue de Hollande, à Genève.

H985^ax

Siège social: rue de Hollande, 10, Genève

LIBRAIRIE PAYOT & C^{IE}, LAUSANNE

VIENT DE PARAÎTRE A L'OCCASION DU

Centenaire de la Société Biblique

BRITANNIQUE et ÉTRANGÈRE

La Bible dans le Monde

par D. LORTSCH, pasteur.

Prix : Fr. 2.

POUR PARAÎTRE INCESSAMMENT :

LA COMMUNE

par Paul et Victor MARGUERITTE.

3 fr. 50

S'inscrire dès à présent à la

Librairie PAYOT & C^{ie}. Lausanne.

Grand assortiment de cartes d'Extrême-Orient.

MM. les instituteurs qui demanderont le catalogue de la maison O. EICHENBERGER, 18, Bd. des Philosophes, Genève, recevront à titre gracieux un exemplaire des chœurs édités par la dite maison.

ÉPARGNE SCOLAIRE

La Caisse mutuelle pour l'Épargne, 56, rue du Stand, Genève, fournit gratuitement tous les renseignements pour organiser l'Épargne scolaire.

Vêtements confectionnés

et sur mesure

POUR DAMES ET MESSIEURS

J. RATHGEB-MOULIN

Rue de Bourg, 20, Lausanne

Gilets de chasse. — Caleçons. — Chemises.

Draperie et Nouveautés pour Robes.

Linoléums.

Trousseaux complets.

Institut pour **B**ègues

Directrice : M^{lle} WENTZ
Villa Verte, Petit-Lancy
GENÈVE

A côté de la Chapelle. Arrêt du tramway.

Consultations
tous les jours
de 1 à 4 h.

Téléphone 3470.

Pour tous renseignements, s'adresser à la Direction.

M^{ce} BOREL & C^{ie} - NEUCHÂTEL
· SUISSE ·



DESSIN · GRAVURE
· **CARTES GÉOGRAPHIQUES** ·
CARTES HISTORIQUES · STATISTIQUES ET MURALES
PLANS DE VILLES · PANORAMAS · DIAGRAMMES
POUR TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE.
TABLEAUX STATISTIQUES ET CARTES MURALES
POUR COURS ET CONFÉRENCES.
· CROQUIS ET DEVIS SUR DEMANDE ·

P. BAILLOD & C^{ie}

GROS

NOUVEAU MAGASIN

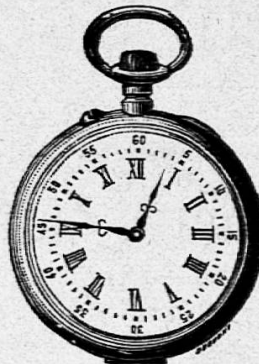
DÉTAIL

HORLOGERIE — BIJOUTERIE — ORFÈVRENERIE



CHAUX-DE-FONDS

Léopold Robert 58.



LAUSANNE

Place Centrale



Grand choix, toujours environ
1000 montres en magasin.

Chronomètres · Répétitions.

BIJOUTERIE OR 18 KARATS

Alliances — Diamants — Perles

Orfèverie et Bijouterie argent.

Les personnes du corps enseignant jouissent d'un escompte de 10 %.

Prix modérés — Garantie sur facture.

Maison de premier ordre et de confiance.

Envoi à choix dans toute la Suisse.

Prix spéciaux pour sociétés. Fabrication de tout décor désiré.

Montre unioniste, croix-bleue.

Spécialité de montres pour tireurs avec les médailles des tirs.