

Zeitschrift: Édicateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande
Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande
Band: 74 (1938)
Heft: 25

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: 22.01.2025

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

ÉDUCATEUR

ET BULLETIN CORPORATIF

SOMMAIRE :

PARTIE CORPORATIVE : *Rapport du Comité S. P. R.* — VAUD : *Nécrologie.* — *Echichens.* — *Dans les sections : Lausanne.* — GENÈVE : *U. I. P. G.* — DAMES : *Réduction de traitement des chefs de famille.* — NEUCHÂTEL : *Activité des sections.*

PARTIE PÉDAGOGIQUE : FRANÇOIS TISSOT : *A propos de calcul oral.* — E. D. : *Les graminées.* — INFORMATIONS. — TEXTE LITTÉRAIRE. — LES LIVRES.

PARTIE CORPORATIVE

RAPPORT DU COMITÉ CENTRAL S. P. R.

(Suite)

IV. Relations suisses. — La convention de 1935-36 qui règle nos rapports avec le Schweizerischer Lehrerverein continue à déployer ses effets heureux. Avec un grand intérêt, nous avons assisté au Lehrertag de Lucerne, en mai 1937. En octobre a eu lieu la Conférence commune des deux délégations ; nous avons chaque fois rencontré auprès du Comité et particulièrement du Président du S. L. V. un esprit de compréhension et de franche collaboration dont nous n'avons eu qu'à nous louer.

Les principales questions que nous avons eu à examiner en commun ont été les suivantes :

L'éducation nationale : nos collègues ont pris une position très nette sur cette question et ils ont présenté des propositions précises comportant notamment l'obligation de la préparation post-scolaire et l'intervention de la Confédération. Si nous avons admis l'utilité d'une meilleure formation civique de la jeunesse suisse, nous n'avons pas été aussi loin que le S. L. V. ; il nous a semblé que les cantons n'avaient pas démerité jusqu'ici dans leur tâche et que l'obligation ne s'imposait pas pour l'instant.

Tableaux scolaires suisses : Grec a continué de représenter la S. P. R. à la Commission intercantonale des questions scolaires ; nous avons fait tout ce qui était en notre pouvoir pour faciliter la tâche de cette commission qui patronne l'œuvre des tableaux scolaires suisses : traduction des commentaires accompagnant les tableaux, participation à l'édition de ces commentaires, expositions des tableaux eux-mêmes, propagande dans l'*Educateur* ; malheureusement, le succès n'a pas répondu à tant d'efforts ; la Suisse romande reste réfractaire à cette tentative d'affranchir l'école suisse d'un matériel étranger ;

nous n'avons pas pu nous engager à autant de labeur pour la deuxième et la troisième séries. Notre collègue Grec nous a fait part de ses scrupules à participer aux travaux d'une commission dont se désintéresse la Suisse romande.

Exposition nationale Zurich 1939 : nous avons pris la décision de participer à cette exposition dans le groupe de l'Ecole populaire. En outre, la Romande compte organiser un voyage collectif à l'exposition, voyage qui coïncidera avec des journées pédagogiques, des manifestations artistiques, de folklore, etc.

Quant aux relations avec le *Valais* et Fribourg, les premières restent ce qu'elles étaient, quoiqu'un courant favorable à la Romande semble se manifester dans la vallée du Rhône où une évolution intéressante se poursuit.

Pour *Fribourg*, nous avons eu hier soir une première prise de contact avec les dirigeants de l'association des instituteurs fribourgeois ; nous leur avons dit combien il nous paraissait anormal que, dans un pays aussi compartimenté que le nôtre, les instituteurs de tous nos cantons n'aient pas de relations entre eux ; nos collègues fribourgeois ont abondé dans notre sens ; nous avons jeté les bases d'une collaboration loyale et soutenue entre nos associations, en espérant qu'un jour Fribourg reprendra sa place au sein de notre Romande.

R. U. P. — L'adhésion de la S. P. R. au R. U. P. nous a donné bien de la « tablature ». Pas une séance de comité où cette question n'ait été évoquée, discutée et la solution... ajournée. Les membres du Comité ne sont parvenus à se mettre d'accord à peu près sur rien, ni sur la procédure, ni sur le fond. Je vais essayer de vous présenter aussi brièvement et aussi objectivement que possible l'état actuel de la question et les arguments contradictoires qui ont été avancés.

Vous vous souvenez, sans doute, que l'assemblée des délégués de juin 1936 à la Chaux-de-Fonds, suivie par la grande majorité du Congrès, vota, sur la proposition d'un membre, l'adhésion au R. U. P. sous réserve des engagements financiers qui en découleraient pour notre caisse.

Cette décision prise à la hâte, sans étude préalable et sans rapport justificatif, a déjà fort occupé le Bureau neuchâtelois, si on en croit les procès-verbaux ; et la décision, renvoyée de séance en séance, a finalement été laissée au comité actuel. Héritage embarrassant !

Rappelons que le R. U. P. s'appuie sur les quatre principes suivants :

1° Reconnaissance de l'inviolabilité des obligations résultant des traités.

2° Réduction et limitation des armements par accord international et suppression des profits résultants de la production et du commerce des armes.

3° Renforcement de la S. d. N. pour prévenir et arrêter les guerres par l'organisation de la sécurité collective et de l'assistance mutuelle.

4° Etablissement dans le cadre de la S. d. N. d'un mécanisme efficace pour remédier aux situations internationales susceptibles de provoquer la guerre.

Il est certain que ces quatre buts — hélas ! les événements ont bien marché depuis qu'ils furent proclamés ! — présentent un idéal magnifique. Mais l'organisation qui les a fait siens a jusqu'à présent déçu la plupart de ses partisans et son activité n'a pas été plus grande que tant d'associations similaires, toutes bien intentionnées, mais dont les moyens d'action se sont révélés inefficaces.

Et puis, surtout, la politique s'en est mêlée. De véhémentes accusations ont été lancées contre le mouvement, dont les plus caractéristiques ont été que le R. U. P. n'était que le fourrier du front populaire et qu'il ne constituait qu'une machination communiste plus ou moins camouflée.

Certainement, le groupe suisse ne mérite pas de telles accusations, son président, M. Kuenzi, professeur à Bienne, les a d'ailleurs formellement démenties, mais il est certain que, dans les dirigeants du mouvement international, à côté d'ecclésiastiques protestants, surtout anglicans, et de lords britanniques, quelques communistes jouent un rôle très en vue, ce qui ne signifie cependant pas que l'organisation tout entière soit à la solde ou aux ordres de Moscou.

Quoiqu'il en soit, au sein de nos sections, le R. U. P. est une des questions brûlantes à l'approche desquelles les passions s'allument et s'attisent ; les idéalistes prônent le rattachement immédiat, car les instituteurs ne doivent ignorer aucun effort, même utopique, lorsqu'il s'agit de consolider la paix ; les réalistes prêchent au contraire l'abstention en faisant remarquer que ces grandes combinaisons idéologiques, démenties chaque jour par la réalité, ne sont qu'un facteur de plus de trouble et de désorganisation. Les premiers pensent que le corps enseignant ne doit négliger aucune chance de s'affirmer et doit appuyer de toute son autorité une tentative d'instaurer une morale internationale capable d'éviter la guerre ; les seconds répondent qu'il n'y a qu'une association de plus et que les occasions de dépenser en vain de l'argent, de la salive et du papier sont déjà suffisamment nombreuses ; que, d'autre part, il faut se limiter et que, pour nous, la F. I. A. I. représente la meilleure activité internationale.

Actuellement donc, tout en rendant hommage au but initial du R. U. P. nous constatons que l'adhésion soulèverait des tempêtes,

alors que nous devons chercher plutôt ce qui rapproche que ce qui divise. Devant le peu d'activité qu'a montrée jusqu'ici le R. U. P. suisse, vaut-il la peine de nous lancer dans des luttes intestines stériles.

C'est devant ces considérations purement opportunistes — et nous reconnaissons volontiers que cet opportunisme manque de grandeur — que notre comité n'a pas adhéré au R. U. P., et qu'il estime que nous devons attendre des jours plus favorables, à tous points de vue.

Il va sans dire qu'aux termes des nouveaux statuts, l'assemblée des délégués est souveraine. Elle aussi peut prendre ses responsabilités.

V. Relations extérieures. — Paris, en 1937, a vu, à la faveur de son exposition, se concentrer de multiples assemblées, conférences, congrès internationaux, et nos collègues de France ont profité de ces circonstances favorables pour réunir des éducateurs du monde entier en un congrès international de l'enseignement primaire et de l'éducation populaire. Ce congrès remporta un succès inespéré et des milliers d'instituteurs et de professeurs constituèrent des auditoires massifs pour entendre quelque 250 conférences et communications. Ce fut une manifestation grandiose dont tous les assistants remportèrent un souvenir réconfortant.

La S. P. R. était officiellement représentée au comité d'honneur, à côté du Schweizerischer Lehrerverein, et l'enseignement en Suisse figura à l'ordre du jour de l'une des sections : tandis que M. Bœsch présentait d'une façon générale la question de l'Education populaire en Suisse, M. Mayer, de Bâle et moi-même exposions à titre d'exemple l'organisation scolaire de deux cantons, l'un de Suisse allemande, l'autre de Suisse romande.

La S. P. R. avait organisé un voyage à Paris à l'occasion du congrès de l'Exposition. Une cinquantaine de participants répondirent à notre appel et tous, pendant les quelques jours passés à Paris trouvèrent à occuper intensément chaque heure de leur trop court séjour au milieu d'une surabondance de richesses de tous ordres.

Aussitôt après le premier congrès, s'ouvrit celui de la F. I. A. I. auquel J. Rochat, Duchemin et moi représentions la S. P. R. Quatre questions figuraient à l'ordre du jour :

1° La collaboration des instituteurs et de l'administration scolaire dans les œuvres extra-scolaire et les nécessités de la vie sociale.

2° L'inspection et la surveillance pédagogique dans les écoles publiques et privées.

3° L'enseignement de la S. d. N. à l'école.

4° La situation des instituteurs de tous les pays en face de la dévaluation.

Sur les deux premières questions, nous avons envoyé un rapport.

Enfin, le lendemain commençait le congrès du Syndicat national auquel nous étions invités et où j'eus l'honneur de représenter la S. P. R.

Par une modeste contribution, nous avons participé à l'œuvre entreprise par la F. I. A. I. pour l'hébergement en France des enfants des instituteurs espagnols obligés de fuir leurs foyers.

Enfin, j'ai été chargé de représenter la F. I. A. I. à la session de janvier 1937 du Comité d'Entente des grandes associations internationales, tenue à Genève.

Mesdames, Messieurs, chers collègues,

Nous voilà au terme de ce trop long exposé de notre activité. Je ne vous ai pas dissimulé nos déficits. Chaque année le comité romand voit ses charges s'accroître, aussi bien à l'intérieur de la Fédération que vis-à-vis de l'extérieur. Dans le public et auprès des associations étrangères, la Romande est considérée comme une société puissante, pleine de cohésion et de vigueur ; notre plus cher désir est qu'elle mérite ces flatteuses appréciations ; mais, nous sommes bien placés pour en connaître les faiblesses, et dès le premier jour, nous avons fait appel à la collaboration de chacun. La Romande ne doit pas être la chasse gardée d'un comité apparaissant comme plus ou moins lointain, plus ou moins bien intentionné, et auquel on ne s'intéresse véritablement que tous les seize ans, quand la rotation traditionnelle ramène le vorort dans son propre canton ; elle doit être la chose de tous, et si le comité central veut faire œuvre utile et durable, il doit être soutenu par tous ceux qui placent avant tout l'éducation de l'enfant pour la liberté, par l'éveil de la conscience de ses devoirs et de ses droits devant la collectivité. Aujourd'hui encore, pour l'œuvre que nous voulons poursuivre, nous adressons un chaleureux appel à votre confiance et à votre amitié.

Jussy, le 21 mai 1938.

G. WILLEMIN.

VAUD

NÉCROLOGIE

† **Henri Gailloz.** A la Conversion sur Lutry est décédé, à l'âge de 74 ans, Henri Gailloz, ancien instituteur.

Originaire de Sassel, né à Trey, il obtenait son brevet primaire en 1885. Il enseigna à Prahins, Valeyres s. Rances, Puidoux, puis dès le 1^{er} novembre 1904 à Yverdon ; il prit sa retraite en 1919, après 34 années de dévoués services. Ch. G.

† **Blanche Brunner.** Une triste nouvelle parvenait à Moudon lundi 23 mai : Mme Blanche Brunner, institutrice retraitée, n'était plus. Alors qu'elle attendait, en gare de Corcelles (Neuchâtel), le train qui la transporterait chez elle à Moudon, la mort fit subitement

son œuvre ; ses enfants, M. et Mme Schlienger, pasteur à Peseux, venaient de la quitter.

Cette nouvelle a jeté la consternation parmi la population de Moudon, ses collègues et ses anciens élèves. Mme Brunner-Cuendet était dans sa 60^e année et avait pris sa retraite le 31 octobre 1933 après avoir enseigné vingt-cinq ans à Lucens, Combremont-le-Grand et Moudon.

A M. et Mme Schlienger nous présentons nos plus vives sympathies. Ch. G.

ÉCHICHENS

Assemblée générale. — Par un splendide samedi de juin, dans un décor superbe, s'est tenue l'Assemblée générale de l'Asile d'Echichens, présidée par M. Meyer. Les comptes et rapports sont adoptés sans discussion. Puis M. Perrenoud, l'un des maîtres de l'Asile, fait une très intéressante démonstration avec sa classe d'arriérés et un matériel qu'il a lui-même créé. Ses auditeurs furent émerveillés et le félicitèrent chaleureusement pour sa patience et sa méthode. Des chants fort bien exécutés par les deux classes agrémentèrent cette assemblée.

Excellente journée pour Echichens et ses dirigeants ! R.

DANS LES SECTIONS

Lausanne. — *La lutte contre le cancer et les recherches de laboratoire.* — Tel est le sujet que M. J. Regamey, D^r ès sc. traita devant un auditoire attentif et intéressé.

6240 personnes meurent par an du cancer, en Suisse, sur un total de 47 250 décès, alors que la tuberculose fait dans le même temps 3200 victimes. C'est dire que le cancer est l'ennemi numéro un du genre humain en général et tout spécialement de son élite puisque c'est à l'âge mûr qu'il s'attaque (40-60 ans).

La lutte s'entreprind :

1) Sur le malade lui-même. 2) Dans les laboratoires.

1) Lutte contre la maladie elle-même.

a) *Evolution* : Chez l'homme normal, les cellules obéissent aux lois générales de la vie. A son début le cancer correspond à une prolifération exagérée des cellules ; il se forme une tumeur plus ou moins volumineuse dont la partie centrale meurt, dégageant des toxines. Les cellules périphériques par développement excessif sont entraînées dans le sang et le cancer se généralise.

b) *Traitements* : Chirurgie, Rayons X, Radium, La réussite de ces deux derniers traitements dépend du dosage ; c'est là le point délicat.

Pour obtenir un dixième de gramme de radium, il faut employer 1000 kg. de minerai, 50 000 kg. d'eau et 5000 kg. de produits chimiques ; 3 grammes coûtent 400 000 fr.

2) Lutte indirecte dans les laboratoires. Les expériences se font sur les souris.

Par des statistiques minutieuses il semblerait établi que la prédisposition au cancer est héréditaire, chez l'animal tout au moins ; chez l'homme il y a des familles de cancéreux, du reste peu nombreuses (les Bonaparte, par exemple). Chez les souris, une mère cancéreuse, par son allaitement, élève des petits qui, dans une proportion supérieure à la normale, deviennent des cancéreux.

Corps cancerigènes : le goudron et ses sous-produits. En irritant l'épiderme avec un tel corps on provoque le cancer après de nombreuses applications.

Dans l'organisme on a recherché les éléments qui pourraient engendrer la maladie ; les stéroles ont retenu l'attention des savants et tout spécialement la cholestérine qui naît du travail des cellules ; si celle-ci ne provoque pas le cancer, en revanche ses sous-produits en sont capables.

C'est le dernier stade des recherches ; celles-ci avancent lentement ; n'atteindra-t-on jamais un résultat positif ?

M. Regamey, en bon scientifique, ne veut et ne peut se prononcer ; il reste sur l'expectative, se contentant de nous faire part de ses espérances avec toute l'énergie de la jeunesse et toute la prudence du savant.

B. BEAUVERD.

GENÈVE

U. I. P. G. — DAMES

RÉDUCTION DE TRAITEMENT DES CHEFS DE FAMILLE

Le Comité a dû s'occuper du cas de quelques-unes de nos collègues, chefs de famille, pour lesquelles le Département interprétait de façon nouvelle... et moins intéressante la loi sur la réduction des traitements.

Le Département, en ce qui concerne la reconnaissance des charges légales, est lié par les décisions prises par le Département des finances. Pourtant, à la demande de l'U. I. P. G., M. le Président du Département de l'I. P. a bien voulu étudier la question de la rétroactivité prévue, et accepter de reporter au mois de mai la mise en vigueur de la nouvelle règle d'interprétation de la loi de réduction des traitements. Il ne sera donc pas opéré de retenue pour la période janvier-avril.

Petite victoire, léger adoucissement que nous sommes heureuses d'enregistrer.

J.-M. L.

NEUCHÂTEL

ACTIVITÉ DES SECTIONS

Les rapports des sections sur leur activité pendant l'exercice 1937 ont été adressés comme de coutume au Comité central, et nous allons en donner les aperçus essentiels.

Section du Locle. — Rapport de M. Willy Guyot, président.

Faisant allusion aux événements de l'exercice 1936, M. Guyot remarque : « *Et c'est juste que 1937 ait été une petite revanche, une année calme où, à notre grande satisfaction, les agitations et la mésentente antérieures n'ont laissé presque aucun ressentiment. Nous aimons à croire que ces indispensables conditions de la bonne marche d'une section iront en s'affirmant toujours plus. L'horizon est serein et nous permet de bien augurer des années futures.* »

Séances : 4 assemblées générales ; 8 réunions de comité ; 6 rencontres diverses.

Le Dr Guillaume a obtenu grand et nouveau succès en répétant devant la section locloise sa conférence sur : *Or, épargne, endettement, dévaluation*, donnée le 5 décembre 1936, lors de l'assemblée générale de la S. P. N.

M. Léopold Baillod, professeur de littérature au Locle, a entretenu nos collègues avec la distinction et l'originalité qu'on lui connaît de « *L'esprit de Paul Bourget* ».

Le 13 octobre, M. André Bourquin, organiste, présente en une causerie intéressante les nouvelles orgues du Temple national. La causerie est suivie de l'exécution de morceaux d'orgue et de violon (Mlle Piroué, institutrice).

Un cours universitaire de trois leçons sur des questions de psychologie de l'enfance fait par M. de la Harpe, professeur à Neuchâtel, a été suivi par 25 membres.

A la fin de l'année scolaire, *visite de la fabrique de confiserie Noz et de la Pouponnière neuchâteloise*, toutes deux aux Brenets.

A l'ouverture des vacances d'été, *course* avec l'itinéraire suivant : St-Ursanne, les Rangiers, les Malettes, Porrentruy, grottes de Réclère, Pont-de-Roide, St-Hippolyte, Biaufond.

La section a été invitée à une dizaine de manifestations et conférences auxquelles elle s'est fait un devoir d'envoyer des représentants. *Ces invitations témoignent, dit M. Guyot, de l'estime dont le corps enseignant primaire est l'objet dans un grand nombre de sociétés.*

Nous laissons de côté, comme nous le ferons pour les autres rapports, ce qui a trait aux objets d'intérêt général tels que : traitements, révision des statuts, dont il a été souvent question dans le *Bulletin*.

Après un rappel des changements survenus dans l'effectif de la section, M. Guyot conclut ainsi : « *Le travail de l'année a pu s'effectuer sans difficulté grâce à l'esprit de compréhension et à la parfaite entente dont n'ont cessé de faire preuve tous les membres du Comité. Leur active collaboration nous a été très précieuse. Merci à ces chers collègues pour leur dévouement. A M. Arnold Jeanneret qui remplit son mandat au Comité central avec beaucoup de conscience, à tous les membres dudit comité qui ont tant fait pour la défense de nos intérêts, à nos divers délégués, nous exprimons, ici, notre vive reconnaissance.* »

PARTIE PÉDAGOGIQUE

A PROPOS DE CALCUL ORAL

La connaissance des premiers nombres, au moins jusqu'à 100, est nécessaire pour calculer mentalement avec rapidité et sûreté.

Un nombre quelconque, par sa graphie en base décimale, indique en partie sa composition.

On voit d'emblée par exemple que 84 c'est 8 dizaines et 4 unités. Les personnes qui n'ont jamais pensé qu'on pouvait choisir une autre base de notation n'ont jamais soupçonné que le 8 pouvait représenter autre chose que 8 dizaines, cela leur paraît aussi naturel (autre convention) que *eau* forment le son o et *ou* le son ū. Elles reconnaissent dans 84 : quatre-vingt et 4,

soit quatre fois (20 plus 1), quatre fois 21,

soit deux fois (40 plus 2), deux fois 42,

6 de moins que 90. Ces renseignements sont connus après un simple examen du nombre ; ils proviennent des chiffres qui composent le nombre et de la place qu'ils occupent réciproquement.

Si nous étions habitués à noter les nombres avec une autre base, 6 par exemple, le nombre LXXXIV serait représenté par les chiffres 220, l'examen de ces chiffres et de la place qu'ils occupent donnerait à l'esprit d'autres renseignements, par exemple que LXXXIV est un multiple de VI et XII puisque VI serait noté 10, en base 6.

La notation en base 10 permet de dire si le nombre est pair, multiple de 5, puis par un examen plus poussé, multiple de 3, 4, 8, 9, 11.... Les exercices que j'ai proposés dans le bulletin du 30.IV, pages 271 et 272, ont pour but de rendre plus connus les 100 premiers nombres entiers. Chez un médecin, le mot « fièvre » éveille un ensemble de connaissances bien plus étendu que chez le profane. Il en est de même pour tous les termes techniques. Les nombres sont comme les mots, ils peuvent éveiller dans l'esprit des connaissances plus ou moins étendues. Aux représentations qu'éveille la graphie des nombres, on peut ajouter celles qui, plus cachées, découlent des caractères de divisibilité de ces nombres.

$84 = 2 \times 42 = 4 \times 21$ se déduit de l'apparence de ce nombre en base 10.

Mais,

$$84 = 3 \times 28 = 6 \times 14 = 7 \times 12$$

$$84 = 2 \times 2 \times 21 = 2 \times 3 \times 14 = 2 \times 6 \times 7 = 3 \times 4 \times 7$$

$$84 = 2 \times 2 \times 3 \times 7,$$

sont des produits qui ne sont pas apparents dans le nombre 84.

Quand tous ces produits seront dans l'esprit solidement fixés au nombre 84, on pourra dire qu'il est « connu ». La physionomie sera alors bien différente de celle de 85 et de 83, ses voisins. Pour beaucoup

de gens, 85 c'est seulement 1 de plus que 84. L'examen de leurs facteurs montrera qu'ils sont premiers entre eux. Ils sont comme en musique deux tons étrangers dont les toniques sont à un demi-ton d'intervalle. Pour le profane, ce sont 2 gammes voisines : pour le musicien ces gammes sont on ne peut plus éloignées l'une de l'autre. Le voisinage de 83 et 84 ne leur confère aucune parenté arithmérique, puisque 83 est un nombre premier. Les tables que j'ai proposé d'établir et d'étudier ne sont naturellement dans mon esprit, pas à apprendre par cœur, à ressasser comme la table de Pythagore. Elles ont pour but de familiariser l'élève avec les 100 premiers nombres. On remarquera leur parenté : le N° 3 et le N° 2 sont le complément l'un de l'autre. Par l'étude des produits équivalents (N° 11)

$$2 \times 48 = 4 \times 24 = 8 \times 12$$

on trouvera les réponses au N° 8 :

$$5 \times 24 = 10 \times 12 \qquad 5 \times 36 = 10 \times 18$$

pour le N° 9, prendre 9 fois un nombre ;

$$\text{on dira : } 9 \times 27 = (10 \times 27) - 27 = 270 - 27 = 243.$$

Ce qui manque à 27 pour avoir 70 a été étudié dans la table 2.

N° 14. Les produits jusqu'à 100 des nombres de 10 à 20. Dans cette table, il est peu de produits qui n'aient été vus antérieurement

Prenons les produits de 17 :

$$2 \times 17 = 34 \text{ (N° 3) ;}$$

$$4 \times 17 = 2 \times 34 = 68 \text{ (N° 3) ;}$$

$$5 \text{ fois } 17 = 85 \quad \text{et } 3 \times 17 = 51 \text{ sont à étudier.}$$

Pour les produits de 18 :

$$2 \times 18 = 4 \times 9 = 36 \text{ (N° 11) ;}$$

$$3 \times 18 = 6 \times 9 = 54 \text{ (N° 11) ;}$$

$$4 \times 18 = 2 \times 36 = 72 \text{ (N° 11) ;}$$

$$5 \times 18 = 10 \times 9 = 90 \text{ (N° 11, 8) ;}$$

il n'y a aucun produit nouveau à mémoriser. Le N° 5 : prendre le triple d'un nombre de 10 à 33 :

$3 \times 12, 3 \times 13, 3 \times 21, 3 \times 22, 3 \times 23$ sont sans difficultés ;
 $3 \times 14 = 6 \times 7 = 42, 3 \times 16 = 6 \times 8 = 48, 3 \times 18 = 6 \times 9 = 54$;
 d'après la table de Pythagore.

$$3 \times 15 = 45 \quad 3 \times 17 = 51 \quad 3 \times 19 = 57 \text{ sont nouveaux.}$$

$$3 \times 24 = 6 \times 12 = 72 \qquad 3 \times 27 = 9 \times 9 = 81, \text{ etc.}$$

On trouvera bien peu de produits nouveaux à mémoriser. Mais, en revanche, par la pratique de ces tables, on aura habitué l'enfant à une méthode de calcul mental basée sur les propriétés des opérations : propriétés commutative, associative, distributive, qui dans le calcul usuel ne sont pas perçues très nettement.

Certains pensent qu'on peut uniquement s'en tenir à la méthode du calcul écrit et calculer ainsi de tête par exemple : 6 fois 14, 6 fois 4 font 24, je retiens 2 ; 6 fois 1 font 6 ; 6 et 2 font 8 donc 6 fois 14 font 84.

C'est renoncer sans raison à utiliser les autres propriétés des opérations, car 6 fois 14 c'est le double de 6 fois 7. Le calcul oral basé sur les propriétés des opérations aura une répercussion plus tard quand les élèves auront à étudier le calcul littéral qui, lui, demande une connaissance sûre de ces propriétés. Or, le calcul écrit tel que nous le pratiquons à l'école primaire ne met pas en évidence ces propriétés. Aucun de nos manuels ne formule jamais aucune remarque à ce propos. Ils ne font qu'entasser des problèmes plus ou moins scolaires qui, sous prétexte de passer en revue toutes les difficultés, s'éloignent de plus en plus de la réalité et de l'utile. Je pense que par la pratique de ces tables de calcul oral on corrigera un peu ce qu'a de trop scolaire notre enseignement du calcul.

François TISSOT.

LES GRAMINÉES

J'ai cueilli, au cours d'une promenade, le long des chemins, sur les talus, dans les fossés, toutes les espèces de graminées qui me tombaient sous la main et je les ai déterminées. Je me suis assuré ainsi que leur nombre était fort restreint et leur connaissance facile, malgré l'apparence. Ces herbes si communes, si vulgaires, attirent peu l'attention et on est souvent tenté d'en croire la détermination ardue. Il n'en est rien. Personnellement je leur trouve un attrait tout particulier. J'aime les examiner à un grossissement suffisant, 20 à 50 fois. J'admire les cannelures silicifiées de leur tige, l'élégance de leurs fleurs, l'harmonie des dispositions de leurs épillets, les chatoyantes couleurs et les « motifs décoratifs » variés que révèle le microscope dans un grand nombre d'entre elles.

Même à l'œil nu, nos herbes montrent souvent une grâce égale à celle des grandes graminées décoratives comme le gynérium ou herbe des pampas qui orne de ses immenses plumets certains parcs de chez nous. Voyez par exemple les bromes ou les avoines sauvages ou les brizes.

Systematique.

Les graminées constituent la plus importante famille des monocotylédones. Elles sont caractérisées par leurs fleurs réduites dépourvues de calice et de corolle, groupées en petits ensembles, en épillets, par leur tige herbacée, silicifiée (le bambou seul devient ligneux), creuse, sauf aux nœuds (cette tige est un chaume), par leurs feuilles longuement engainantes typiquement pourvues d'une ligule à la base du limbe long et étroit, à nervures parallèles (voir le croquis de l'avoine), par leur fruit sec à graine soudée à la paroi de l'ovaire et qu'on appelle un caryopse.

Selon que l'*inflorescence* présente des rameaux ou non, elle s'appelle une panicule ou un épi.

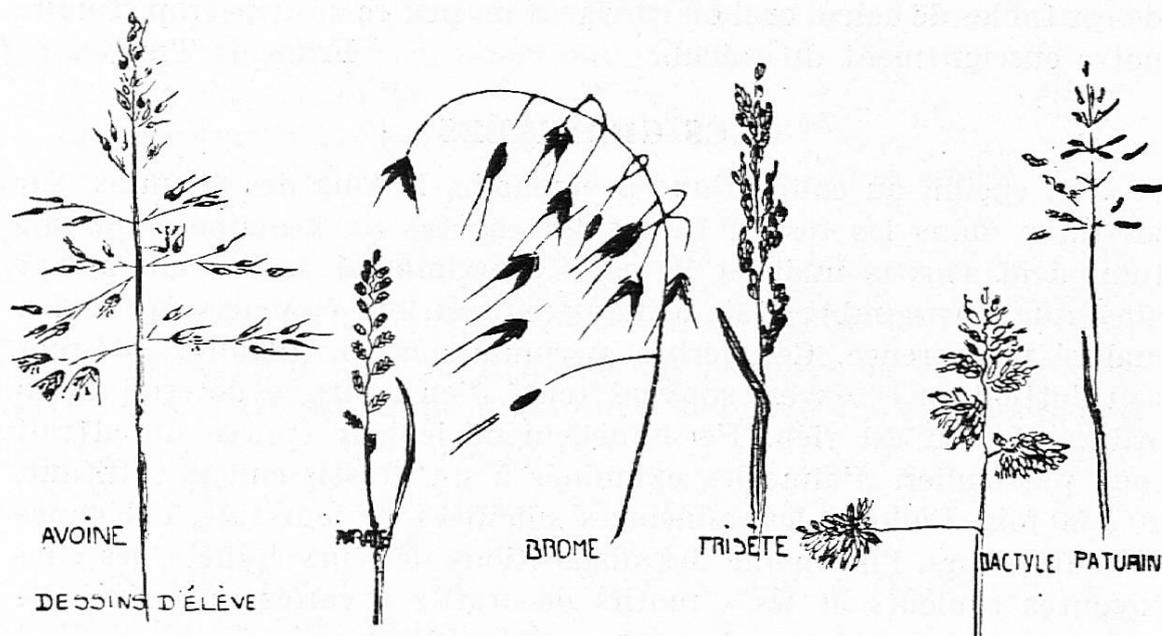
Dans la panicule, les épillets sont portés à l'extrémité d'un ramuscule : c'est le cas des avoines, des fétuques, des bromes.

Dans l'épi, les épillets sont serrés sur l'axe central comme dans le blé, le seigle, l'orge.

L'épillet renferme typiquement un groupe de fleurs (parfois une seule). J'en ai dessiné plusieurs, d'aspect différent, pour en expliquer mieux les parties. Il est formé d'une série de bractées, feuilles coriaces, imbriquées.

Les deux plus externes sont les bractées propres de l'épillet, ce sont les glumes. On peut voir que l'épillet d'ivraie vivace n'en a qu'une (croquis).

Les autres, plus internes, protègent les fleurs. Chaque fleur en



possède deux, deux glumelles, qui malgré le diminutif sont souvent plus grandes que les glumes.

En écartant les deux glumelles, on dégage la fleur.

La fleur est réduite à un ovaire muni de deux stigmates plumeux, à trois étamines pendant à des filets ténus et à des minuscules feuilles, les glumellules, qui représentent l'enveloppe florale véritable. (Croquis.)

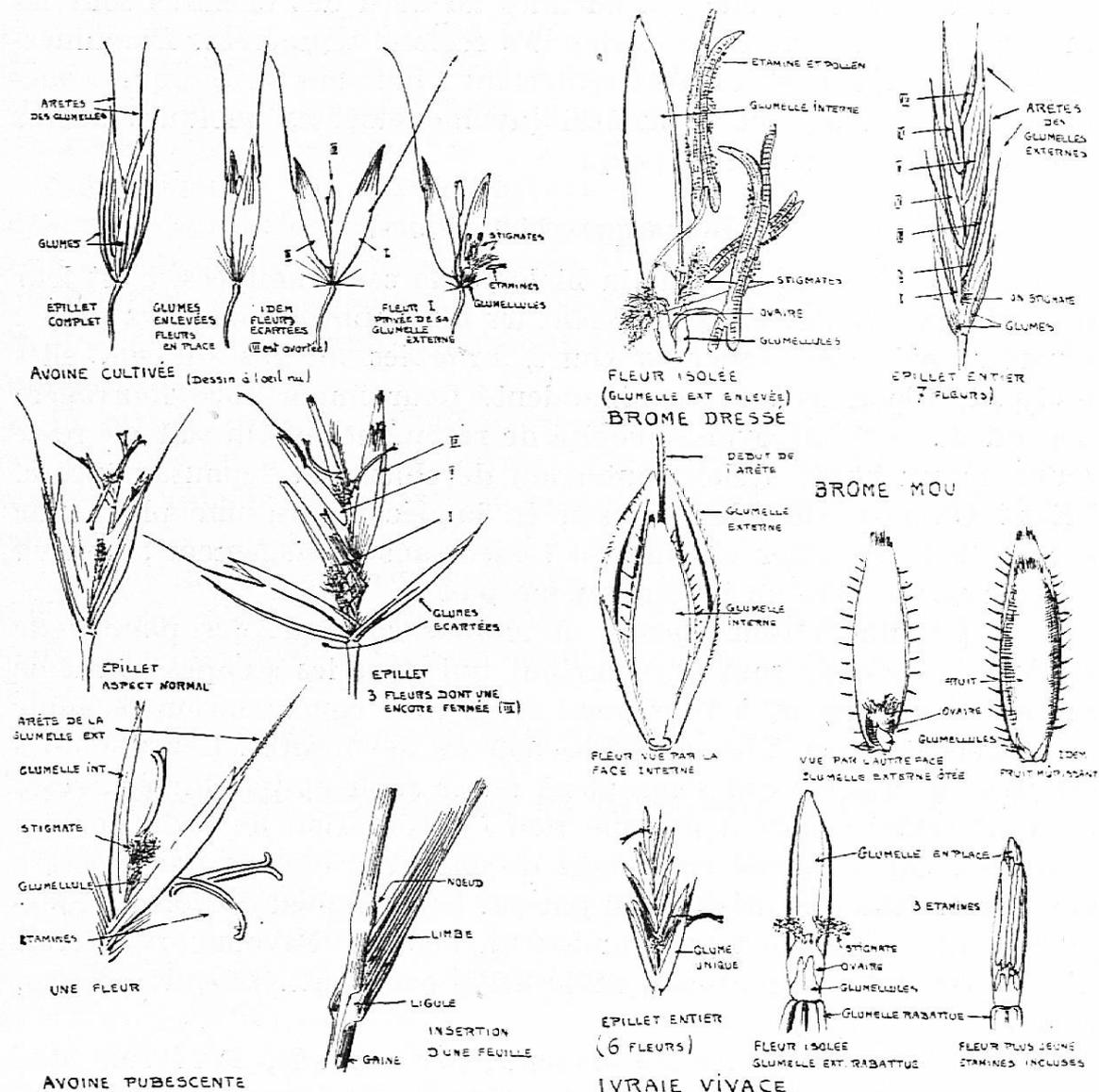
A qui voudrait se lancer dans la détermination des graminées, je conseille d'abord l'étude d'une espèce à grande fleur dont les pièces se distinguent à l'œil nu, par exemple l'avoine cultivée (croquis) ; de s'adresser ensuite aux espèces à panicules : on reconnaîtra ainsi facilement les avoines sauvages dont l'arête bien visible s'attache sur le dos des glumelles (croquis), les bromes, à arête souvent fort longue fixée à la pointe de la glumelle (croquis), les fétuques dont l'arête est négligeable, le paturin qui n'en a point du tout.

On déterminera ensuite les graminées en épis, les ivraies, l'orge sauvage que les gamins, chez nous, appellent le ramoneur. Quand on en sera là, on n'aura plus besoin de conseil et on ne sera guère

limité, je pense, que par le grossissement de la loupe dont on disposera.

Importance alimentaire.

Il convient de rappeler, sans trop insister, l'importance essentielle des graminées dans l'alimentation humaine.



La moitié de la population du globe se nourrit presque exclusivement de riz. Les nègres du Niger consomment le millet. Les populations tropicales d'Afrique, des Indes et de Malaisie cultivent le sorgho. Le reste des humains s'alimente en partie grâce au froment. De plus, le maïs n'est pas négligeable et la canne à sucre a longtemps fourni, à elle seule, du sucre au monde entier.

Pour revenir aux graminées sauvages, les plantes fourragères par excellence, on constate qu'elles forment sur le globe le fond de la végétation des territoires prodigieusement étendus que sont les prairies, les pâturages, les steppes, les savanes, territoires où les

végétaux arborescents n'ont plus assez d'humidité pour prospérer. Elles assurent l'essentiel de la nourriture des troupeaux d'herbivores et, en particulier, de tout le cheptel du monde. Il n'y a guère que les légumineuses fourragères qui comptent réellement après les graminées.

Ainsi, les herbes que j'ai cueillies au bord des chemins sont les mêmes qui couvrent nos prairies des régions tempérées. Examinez-les, ce sont quelques espèces seulement : paturins et fétuques, dactyle, orge sauvage et fromental (avoine élevée), quelques autres encore, pratiquement très peu...

Remarques biologiques.

Le caractère frappant de la biologie de ces graminées, c'est leur prodigieuse vitalité. Elles subissent les pires mutilations sans périr : écrasées, piétinées, fauchées court, broutées au ras du sol, elles revivent, repoussent et se répandent. Leur importance fourragère dépend de cette incroyable faculté de régénération. On sait de reste qu'un fragment de stolon souterrain de chiendent repousse encore, hélas ! On peut détacher du sol, en la découpant, une plaque de gazon, la transporter ailleurs, la tasser sans ménagement ; pourvu qu'on l'arrose, elle ne jaunira même pas.

Les graminées sont encore, et le plus souvent, des plantes de stations sèches. Ce sont elles surtout qui dans les steppes et même au désert réussissent à tirer parti de la plus courte saison de pluie pour fructifier avant les grandes chaleurs dévorantes. Leurs feuilles étroites en lanières qui s'enroulent ou se replient par la sécheresse peuvent réduire alors à presque rien l'évaporation de l'eau par les stomates. On a calculé cependant qu'une prairie émet par hectare plus d'un million de litres d'eau par an. Un seul pied d'avoine transpire 20 litres d'eau en trois mois ; un hectare d'avoine rejeterait dans l'atmosphère vingt-cinq mille litres par jour... ce qui est peu, comparé aux forêts.

Pour obtenir un gazon fin on sème, par exemple, de l'ivraie que l'on rase constamment, pour l'empêcher de fructifier. Après chaque passage de la tondeuse, elle repousse plus fine et plus dense et plus belle qu'avant. Mais vient-elle à envahir l'allée sablée ou le potager voisin, c'est une... mauvaise herbe. E. D.

N. B. *Je joins à cet article une série de dessins d'inflorescences de graminées par une élève de 6^e année (13 ans). Ils sont exécutés d'après nature et publiés sans aucune retouche, simplement réduits. On voit ainsi que le procédé est très accessible à un enfant qui dessine bien.*

INFORMATIONS DES VACANCES POUR LES ENFANTS DURS D'OREILLE

Nous organisons cet été une Maison de vacances pour enfants durs d'oreille. Elle s'ouvrira à Baulmes du 18 juillet au 13 août.

Comme par le passé, notre ardent désir est de venir le plus tôt possible en aide à ces pauvres enfants déjà touchés par une lourde tare physique et de faire en sorte que cette tare pèse le moins possible sur leurs jeunes épaules, en leur apprenant la lecture labiale, ce qui est assez facile à cet âge.

Notre maison est ouverte à tous les enfants de l'âge scolaire, atteints de surdité, mais tout spécialement à ceux qui habitent loin d'un centre où ils pourraient trouver à suivre des cours de lecture labiale. Pendant 4 semaines, tout en faisant une cure de grand air, ils s'initieront à la lecture labiale qui sera enseignée par un professeur diplômé (féminin).

Le prix de pension est fixé à 2 fr. 50 par jour, mais si les parents ne sont pas en mesure de payer cette somme, nous sommes tout disposés à prendre à nos frais la part de pension que les parents ne pourraient pas payer.

Nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous signaler tous les cas d'enfants durs d'oreille dont vous auriez connaissance pour que nous puissions nous en occuper et faire les démarches auprès des parents.

Société romande pour la lutte contre les effets de la surdité.

APPEL AUX PARENTS ET ÉCOLIERS VAUDOIS

Il vient d'Espagne ; non pas de l'Espagne rouge ou de l'Espagne blanche, des républicains ou des insurgés, mais de l'Espagne. Et, s'il faut des précisions aux esprits inquiets, il vient de l'Espagne la meilleure, de la plus injustement frappée et de la plus durement atteinte : celle des enfants.

Ils ont faim les enfants : à Barcelone, ils sont censés recevoir, comme tout le monde, 75 grammes de pain par jour, — c'est à peine le poids du morceau que les petits écoliers emportent dans leur poche pour la récréation, — mais, en réalité, ce pain n'est distribué que tous les trois jours... s'il est distribué ? Et quel pain ! Aussi, on mange de l'herbe (rapport Leresche). Ailleurs, à Madrid, par exemple, la situation paraît moins tragique, mais reste effrayante : sous-alimentation générale malgré les sacrifices héroïques des parents qui s'arrachent les dernières bouchées pour les petits ; peu ou pas de pain, de lait, de viande. On vit de légumes secs à raison de 35 grammes par jour. Les vêtements tombent en loques et il n'y a rien pour les remplacer. La saleté est partout et il n'y a pas de savon.

La Suisse, celle des enfants bien nourris et soignés, ne peut rester indifférente. La Suisse orientale, la première, a vigoureusement réagi. Elle a frété six camions qui transportent des tonnes de marchandises et assurent l'évacuation, hors de la zone de guerre, de milliers de victimes. Berne a fait une grande collecte dans les écoles du canton qui, en denrées et en argent, a rapporté en moyenne trois francs par élève (plus de 150 000 francs). Le Conseil d'Etat du canton de Vaud a bien voulu autoriser la remise d'un appel personnel à chaque élève de nos écoles. Que ce message soit recommandé aux parents, non pour qu'eux seulement répondent, mais pour qu'ils incitent les enfants à l'effort de solidarité et de compassion. Il sauvera des vies, au sens le plus matériel du mot, mais il sauvera aussi les nôtres de l'égoïsme satisfait qui les menace tous les jours.

C'est autant pour notre patrie que pour l'Espagne.

C. C. P. II 7400 Lausanne. Réception des dons : Melrose, place de la Gare.

Comité suisse d'aide aux enfants d'Espagne.

Section vaudoise.

TEXTE LITTÉRAIRE INTÉRIEUR

Le soleil dardait en plein sur les prés ; les feuilles des arbres pendaient le long des branches, et toute la nature était endormie par la chaleur. Dans l'appartement, malgré l'épaisseur des murs, l'ardeur du jour se faisait sentir. On n'entendait que le ronron du chat et le bourdonnement d'une guêpe. La tête de la jeune fille se penchait sur son épaule, et ses yeux se fermaient.

R. BAZIN : *Ma tante Giron*. Nelson, édit.

LES LIVRES

Enfantines et quelques autres poésies, par Henri Jaccard-de Kaenel, imprimerie Geneux, Lausanne.

Nos lecteurs connaissent déjà maintes pièces de M. Jaccard-de Kaenel. Notre collaborateur vient de réunir en un recueil tout un choix de poèmes consacrés aux enfants, aux animaux et au pays.

Au gré de scènes brèves contées sur un mode plaisant, ironique ou attendri, les bêtes nous livrent leurs confidences, nous exposent leurs soucis et leurs grands frères, nos enfants font de même.

L'auteur a des notations charmantes : L'araignée acrobate, le pic-bois qui fait toc, toc, toc ! la bise : Comme un énorme aspirateur, etc. Les enfants conversent avec les animaux, et leur font la leçon. Enfin, dans les dernières pièces, l'auteur célèbre le pays : lacs, villes et rivières.

Nos lecteurs goûteront sûrement les enfantines de M. Jaccard-de Kaenel.

Alb. R.

COURSES D'ÉCOLES ET DE SOCIÉTÉS

Les Pléiades sur Vevey 1400 mètres

Magnifique excursion à 1 h. de Vevey par la ligne Vevey-Blonay-Les Pléiades. Nombreuses promenades. Sous-bois et flore superbes. Renseignements sur taxes réduites pour sociétés et écoles auprès de toutes les gares et à la Direction C. E. V. à Vevey. Téléphone 52.922. Buffet-Restaurant au sommet.

LA GRUYÈRE But de courses pour sociétés et écoles

Billet collectif à prix réduit au départ de toutes les stations C.F.F. **Grandes facilités pour trains spéciaux.** Services d'autocars pour excursions dans toutes les directions. S'adresser à la Direction des Chemins de fer électriques de la Gruyère à Bulle, téléphone 85, ou à la Société de Développement de la Gruyère, à Bulle.

Lausanne - Le Carillon

PLACE CHAUDERON

Grands Restaurants et Tea-Room
sans alcool

Arrangements pour sociétés et écoles

Téléphone 33.222

L'excursion recommandée pour courses et sociétés :

LE PASSAGE DE LA GEMMI SUR LOÈCHE - LES - BAINS

2349 m.

Valais, 1411 m.

Visite des eaux les plus chaudes de Suisse : 51°. Excursion facile au **Torrenthorn (3003 m.)** le **Righi du Valais**. Tous renseignements sur transports et logement par Chemin de fer électrique Loèche-Souste.

Pension-Restaurant du GRAMMONT au LAC TANAY s/ VOUVRY (Valais, 1420 m.)

Messieurs les instituteurs

Pour vos courses d'écoles au Grammont, etc., de 1 ou 2 jours. Site ravissant. Demandez nos prix très modérés. Téléphone 47.15. *L. STEINER.*

Restaurant «Waldegg» Jolimont, Cerlier LAC DE BIENNE

Joli but de courses d'écoles et de sociétés, grand jardin. Restauration chaude et froide. Spécialités : Poissons frits. Tél. 59. Se recom. : Fam. M. Marolf-Zeltner.

Château d'Oron

Château fort du XIII^e siècle dans une agreste contrée.

Vue sur les Alpes. Cour ombragée. Meurtrières, prisons, corps de garde, salle des chevaliers avec magnifique bibliothèque, mobilier ancien et gravures.

Thé-pâtisserie

Sur demande : grande salle pour société, banquets

COURSES D'ÉCOLES ET DE SOCIÉTÉS

LAC RETAUD S. DIABLERETS (Alt. 1705) Tél. 43

à 25 minutes du COL DU PILLON

Vin d'Aigle — Restauration — Pension — Thé, café, chocolat — Articles souvenirs — Course idéale pour écoles — Rendez-vous pour tous promeneurs — Chambres — Ouverture au début de juin. Avant, s'adresser au propriétaire : F. MAISON, « La Chapelle », Aigle. — Route pour Autos.

LAUSANNE

André Oyex

Prix spéciaux pour
Courses d'écoles

Buffet de la Gare C.F.F. GRANDES ET PETITES SALLES

VACANCES! BONNES PENSIONS

Pension du Muveran Les Posses sous Gryon

au cœur des Alpes vaudoises. Vue magnifique. Bonne cuisine et belle chambre.
Fr. 5.50 par jour.

LE TRÉTIEN ¹⁰⁰⁰_m Hôtel Dent du Midi

Valais. Ligne Martigny-Chamonix. — Vacances d'été idéales. — Cuisine très soignée et abondante. — Pension et chambre avec eau courante depuis 6 fr. — Prospectus, référence. Tél. 62.916. — Vve Gross et fils, propr. — But de promenade pour écoles. Visite des Gorges du Triège (même adresse).

Cours de vacances à St-Gall organisés par le canton et la ville de St-Gall à l'Institut sur le Rosenberg, St-Gall

Cours d'allemand pour maîtres (19 juillet au 20 août). Ces cours correspondent dans leur organisation aux cours de vacances des universités françaises et sont destinés aux maîtres et maîtresses de la Suisse française. Examen final avec délivrance d'un certificat officiel de langue allemande. Prix du cours : 50 fr.

Cours de langues pour élèves (juillet-septembre). Ces cours sont donnés complètement à part des cours pour maîtres et ont pour but d'approfondir les connaissances théoriques et pratiques des langues. L'après-midi de chaque jour est réservé aux sports et excursions.

Pour plus amples renseignements sur les deux cours s'adresser au directeur K. E. Lusser, docteur ès lettres, Institut sur le Rosenberg, Saint-Gall.

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

ÉDUCATEUR

ET

BULLETIN CORPORATIF

ORGANE HEBDOMADAIRE
DE LA SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE
DE LA SUISSE ROMANDE

RÉDACTION :

ÉDUCATEUR
ALB. RUDHARDT
GENÈVE, Pânotes, 3

BULLETIN
CH. GREC
VEVEY, rue du Torrent, 2.

ADMINISTRATION :

IMPRIMERIES RÉUNIES S. A., LAUSANNE, AVENUE DE LA GARE, 33
Téléphone 33.633 — Chèques postaux ll. 6600

ANNONCES : PUBLICITAS S. A., LAUSANNE ET SUCCURSALES

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL : SUISSE : FR. 8.—, ÉTRANGER : FR. 11.—.

Supplément trimestriel : Bulletin Bibliographique

L'ÉCOLE LEMANIA

PREVOIT
tous les cas

LAUSANNE

PREPARE
à tous les examens

COURSES

D'ÉCOLES ET DE SOCIÉTÉS

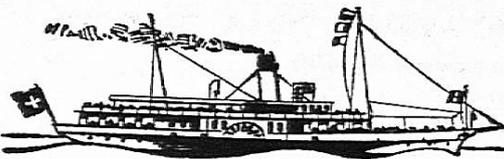
Schweizer verbringen
ihre Ferien im Herzen
der Schweiz in Küsnacht
a/Rigi
Jimmensee.
Vierwaldstätter-See
Prospekte
durch das Verkehrsbureau Küsnacht

Telephon 61.353

Hohle Gasse
Gesslersburg

„Rigi“
Königin der Berge

Tellskapelle
Astridkapelle



Lac Léman

Buts de promenades nombreux et variés. Les bateaux de la Compagnie Générale de Navigation délivrent sans avis préalable des billets collectifs à prix très réduits, bateaux seulement, ou aller en bateau et retour en train. Abonnements kilométriques. Abonnements de vacances (7 jours ouvrables) Fr. 15.—. Location de bateaux pour promenades de sociétés et d'écoles; prix très réduits. Pour tous renseignements s'adresser à la Direction à Ouchy-Lausanne, téléphone 28.505, ou au bureau de la Compagnie à Genève, Jardin Anglais, téléphone 44 609.