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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 83 (1947)

Heft: 17

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 09.07.2025

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

LXXXIIIe ANNÉE — No 17 3 mai 1947

EDUCATEUR
ET BULLETIN CORPORATIF

SOMMAIRE :

PARTIE CORPORATIVE: *Les critiques adressées à la nouvelle ordonnance encourageant la gymnastique et le sport.* — **Vaud**: *Assemblée des délégués T. F.* — *Ecole normale: Remise des brevets.* — *Brevets.* — *Cérémonie de remise des brevets.* — *Service agricole volontaire.* — **Genève: U. I. G. - Messieurs**: *Le cartel.* — *M. Picot reçoit le comité de l'U. I. G.* — *Correspondance pour le bulletin.* — *Classes spéciales.*

PARTIE PÉDAGOGIQUE; A. Chz: *Solidarité professionnelle.* — **Robert Dottrens**: *La presse et l'école.* — **Henri Rebeaud**: *La vie d'un village anniviard.* — **L. Fivaz**: *Détermination de l'altitude d'un lieu.* — **B. Beauverd**: *Quelle heure est-il?* — **Bibliographie.**

PARTIE CORPORATIVE

LES CRITIQUES ADRESSÉES A LA NOUVELLE ORDONNANCE ENCOURAGEANT LA GYMNASTIQUE ET LE SPORT [1]

1. En août 1946, le Conseil fédéral fit multigraphier un projet qui fut soumis pour étude et rapport aux grandes associations nationales intéressées à la question. Notons qu'à cette occasion, si le S.L.V. fut consulté, la S.P.R. fut tout simplement laissée de côté : Le S.L.V. qui désirait soumettre le projet à une étude approfondie n'obtint pas de réponse à sa demande d'une prolongation du délai pour formuler ses propositions.

La conférence des chefs de Départements de l'instruction publique fut de même dans l'impossibilité de se prononcer dans le délai imparti. C'est ainsi que l'ordonnance nouvelle fut promulguée sans que des instances particulièrement intéressées à la gymnastique scolaire aient eu le temps de se prononcer. Il est compréhensible qu'une telle manière de procéder ne soit pas pour appeler la confiance.

2. Les textes légaux de l'O.M. de 1907 autorisent-ils vraiment le Conseil fédéral à pousser aussi loin son ingérence dans le domaine de la gymnastique scolaire ? Le texte constitutionnel qui reconnaît la souveraineté cantonale en matière d'enseignement primaire ne comporte pas de restriction. Serait-ce donc que la gymnastique n'est pas une partie intégrante de cet enseignement ?

Ici, les juristes sont partagés. Il s'agit d'un problème de droit constitutionnel que nous ne jugeons pas résolu.

C'est pourquoi, d'entente avec le S.L.V., le comité central S.P.R. a invité ses sections à présenter la question à leurs chefs de département en leur demandant de vouloir bien provoquer sur ce chapitre un recours auprès du Tribunal fédéral, lequel serait ainsi appelé à trancher le problème de la constitutionalité de l'ordonnance en cause.

Le résultat de ces démarches n'est pas encore connu.

3. Certes, aucun instituteur ne s'élève contre le principe de la gymnastique scolaire. Tout au contraire, le corps enseignant romand a approuvé à Delémont le point de vue émis par son rapporteur Ziegenhagen : « Le temps consacré actuellement au corps dans les écoles pri-

maires du canton de Vaud, pour prendre un exemple, se monte à 5 heures sur 33 : trois heures de culture physique proprement dite (comprenant naturellement un temps de jeu) et deux heures consacrées à la marche, à l'athlétisme, au sport individuel et au sport d'équipe. Ce temps ne saurait être moindre. Mais il peut être suffisant à condition d'être utilisé judicieusement et efficacement.

C'est dire qu'on voit large chez nous. Mais chacun sait combien un tel programme rencontre d'obstacles dans un plan d'étude fortement chargé. D'autre part, l'extrême diversité qui fait la caractéristique de nos circonstances régionales et dont il est tenu compte dans toutes les branches de l'enseignement, vaut aussi pour la gymnastique qui ne saurait être uniformément réglementée par Berne. Certes l'ordonnance reste souple dans ses exigences et paraît tenir compte de ces réalités. Alors pourquoi un examen de fin de scolarité dont les moyennes sont fédérales ? Pourquoi ces fiches d'examen qui semblent conférer à l'éducation physique une place à part, une importance qui dépasse celle de toute autre discipline ?

4. L'art. 10 dit : « La Confédération fait organiser chaque année, suivant les besoins, des cours de perfectionnement pour les instituteurs et institutrices enseignant la gymnastique. »

Ces cours seront-ils annuels, obligatoires ou volontaires, nous ne savons pas. N'est-ce pas encore ici donner à la gymnastique une position éminente parmi les autres disciplines, et est-ce bien le meilleur moyen de créer parmi le corps enseignant le goût, l'enthousiasme nécessaire à cette partie de sa tâche ?

5. Art. 15 : « Le Département militaire fédéral fait procéder à des inspections pour se rendre compte de la manière dont la gymnastique est enseignée durant la scolarité obligatoire... »

Il y a déjà bien des années que ce texte existe dans les ordonnances et je ne sache pas que jamais un collègue ait vu apparaître dans sa classe un inspecteur fédéral. Ce paragaphe continuera-t-il à demeurer lettre morte (alors pourquoi le conserver ?) ou a-t-on l'intention de flanquer notre inspecteur cantonal d'un super-inspecteur fédéral ?

Ce sont là les questions que se pose le corps enseignant, les réflexions qu'il fait. Il aurait désiré pouvoir, avant la mise en vigueur de l'ordonnance, discuter de ces problèmes et donner son opinion. Il n'a pas pu le faire. C'est pourquoi il considère le nouveau texte qui régit l'enseignement de la gymnastique avec une certaine perplexité, non exempte d'un peu d'inquiétude.

R. Michel.

VAUD

ASSEMBLÉE DES DÉLÉGUÉS T. F.
des 21 et 22 mars 1947

Un nouveau groupement vient renforcer l'effectif de la Fédération : celui des conservateurs du Registre foncier.

Après lecture du procès-verbal, on entendit celle du rapport annuel. On demeure confondu d'étonnement devant la somme de travail que

[1] Voir *Educateur* No 15 (19 avril).

représentent les séances, démarches, correspondance, élaboration de graphiques qui sont le fait du président *Décorvet,* adroitement secondé par Me *A. Margot,* secrétaire permanent, nos deux conducteurs dont l'assemblée acclamera tout à l'heure la réélection méritée. La cotisation demeure la même : 1 fr. 50 par membre. C'est notre collègue *R. Rastorfer* qui donne connaissance du rapport de vérification approuvant les comptes du dévoué caissier *Laurent.*

Le travail ne manquera pas au cours des mois qui vont venir : revision des caisses de retraite, mise en vigueur du statut du personnel, difficile classification des fonctions.

La séance du vendredi après-midi se termina par un exposé extrêmement clair de Me *Margot* sur le projet de statut, remis au Conseil d'Etat et actuellement déposé sur le bureau du Grand Conseil.

La matinée du samedi fut consacrée essentiellement aux observations de l'Exécutif touchant quelques articles qu'il aimerait voir modifiés, et à un tour d'horizon très complet de M. *J.-J. Dufaux,* actuaire à l'Office fédéral des assurances sociales, à Berne, intitulé : « Assurance-vieillesse et caisses de retraite, reconnaissance ou non reconnaissance ? » Nous en donnerons plus loin un bref résumé.

Disons enfin qu'au banquet qui se prolongea fort tard, de nombreux orateurs prirent la parole, dont MM. les députés *P. Noverraz, A. Syfrig, A. Burki* et *P. Oguey,* membres de la commission du statut, qui se montrèrent compréhensifs et bienveillants, *L. Monnet,* directeur de la Caisse des retraites populaires, *J. Peitrequin,* municipal à Lausanne, *Rochat-Meyer,* président de l'Association du personnel des communes vaudoises, notre collègue *Matile* au nom des fédérations de Genève, Fribourg et Neuchâtel, M. le conseiller d'Etat *P. Nerfin,* M. *G. Despland,* président du gouvernement dont le discours très direct plut beaucoup, et enfin M. le juge cantonal *Panchaud* qui bâtit un morceau splendide sur les trois grands principes qui doivent animer le juriste. MM. les députés *Vulliamoz* et *Walther,* empêchés, avaient tenu à suivre notre séance du jour précédent.

Avant de se séparer, l'assemblée vota une résolution en faveur de l'Assurance-vieillesse.

A. Chevalley.

ÉCOLE NORMALE : REMISE DES BREVETS

Le Comité de la S. P. V. a accepté avec joie l'invitation qui lui était faite d'assister à la cérémonie de remise des brevets à l'Ecole normale.

Pour la première fois, M. le conseiller d'Etat Jaquet présidait cette manifestation ; au début de son allocution, le nouveau chef du Département de l'instruction publique rendit hommage à M. Paul Perret, son prédécesseur.

Au nom du gouvernement vaudois, M. Jaquet remercia le directeur et les professeurs de l'Ecole normale pour la conscience et le dévouement qu'ils mettent dans l'accomplissement de leur tâche si importante. Le peuple vaudois, dit-il, s'intéresse à son école normale et en attend beaucoup.

Aux nouveaux instituteurs et institutrices, M. le chef du Département adressa des paroles d'encouragement et quelques exhortations qu'ils n'oublieront certainement pas.

Si M. le conseiller d'Etat Jaquet participait pour la première fois à la cérémonie des brevets, M. le directeur Chevallaz présentait, ce samedi 29 mars, son vingtième rapport annuel. La plus grande partie du corps enseignant vaudois a donc été préparée professionnellement sous la direction de ce pédagogue de grande valeur.

Nous saisissons l'occasion de cet anniversaire pour lui dire l'estime et l'admiration de la S. P. V. Il nous est agréable de pouvoir affirmer que M. le directeur Chevallaz a, à l'égard de notre société, des sentiments amicaux dont il ne manque pas de nous donner des preuves.

De son excellent discours, que chacun de nous pourra lire dans le bulletin officiel, il ne nous est pas possible de relever maintenant tous les points qui nous ont frappés. L'essai d'une discipline plus libérale, permettant aux élèves de l'Ecole normale de prendre certaines responsabilités dans la vie de leur communauté scolaire, nous a beaucoup intéressés et nous sommes certains que nos futurs collègues en tireront grand profit.

En écoutant le rapport directorial, nous avons été bien vite convaincus que la nouvelle volée est riche de dons et d'enthousiasme ; nous nous réjouissons de faire la connaissance de ces nouveaux collègues et nous leur souhaitons une belle carrière.

Trois magnifiques chœurs des élèves, dirigés par M. Lang et une exécution de l'ensemble instrumental de l'école conduit par M. Desarzens, contribuèrent à créer l'atmosphère de recueillement et de joie habituelle à cette cérémonie.

M. Mt.

BREVETS 1947

A la suite des épreuves subies du 14 au 27 mars, les candidats suivants ont obtenu le brevet définitif :

a) *Enseignement primaire :* MM. Raymond Ballif, à Lucens ; Jacques Bron, à Lausanne ; Jean-Louis Cornaz, à Lausanne ; Charles Delarue, à Lausanne ; Jacques-Emile Golay, à Yverdon ; Ernest Jordan, à Lausanne ; Fernand Mayor, à Echallens ; Jean-Pierre Monod, à La Sallaz ; Paul Nicod, à Lausanne ; Jean-Pierre Paquier, à Lausanne ; Hugues Péclard, à Lausanne ; André Plumettaz, à Vevey ; Henri Porchet, à Lausanne ; Edgar Savary, à Sassel ; Emile Sermet, à Yverdon ; Claude Tanner, à Lausanne ; Jacques Vittoz, à Yverdon ; Roger Yersin, à Château-d'Oex ; Henri Zinder, à Donatyre. — Mesdemoiselles Emilie Badoux, à Lausanne ; Juliette Bertholet, à Lausanne ; Lucette Bertholet (Mme), à Lausanne ; Marie-Louise Besson, à Bofflens ; Ruth Buffat, à Vuarrengel ; Emma Buffet, à Montreux ; Huguette Chevalley, à Lausanne ; Marianne Cornaz, à Lausanne ; Rachel Cretegny, à Riez ; Marcelle Daeppen, à Vevey ; Pierrette Denoréaz, à Aigle ; Jacqueline Frei, à Marly-le-Grand (Fbg) ; Charlotte Gachet, à Lausanne ; Liliane Giddey, à Lau-

sanne ; Suzanne Golay, à Lausanne ; Madeleine Gorgerat, à Lausanne ; Marianne Jaccard, à Ste-Croix ; Marie-Louise Luthi, à Lausanne ; Simone Magnenat, à Vuarrens ; Daisy Martin, à Prilly ; Lise Métraux, à Pully ; Fernande Pilloud, à Marchissy ; Maria Pittet, à Villars-le-Terroir; Lucette Rochat, à Lausanne ; Elisabeth Rossier, à Rougemont ; Liliane Schmid, à Villars s. Yens ; Madeleine Taverne, à Pully.

b) *Enseignement dans les classes enfantines et semi-enfantines :* Mesdemoiselles Jeanne Bolay, à Marcelin s. Morges ; Annette Chabloz, à Lausanne ; Suzanne Duboux, à Lausanne ; Pâquerette Durussel, à Cully ; Yvette Goy, à Longirod ; Odette Haefliger, à Nyon ; Jacqueline Jéquier, à Lausanne ; Alise Maurer, à Molondin ; Janine Michaud, à La Sarraz ; Jeanne Petitpierre, à Lausanne ; Josette Pilet, à Lausanne.

c) *Enseignement des Travaux à l'aiguille :* Mesdemoiselles Arlette Bonard, à Aubonne ; Simone Bistoni, à Rossinière ; Fernande Braillard, à Lausanne ; Marie Dupuis, à Oulens s. Echallens ; Jacqueline Gaulis, à Lausanne ; Mercienne Gillard, à Bex ; Marceline Haenni, à Chavannes-Renens ; Bluette Loup, à St-Loup ; Jacqueline Monachon, à Rivaz ; Rose Yersin, à Flendruz.

Bienvenue à tous ces nouveaux collègues dans la grande famille S.P.V.

Cérémonie de remise des brevets du 29 mars 1947

Prix de fondation

Les prix suivants sont décernés :

Prix S.P.V. (régularité et conduite) : M. Henri Porchet, Mlle Fernande Pilloud.

Prix de volonté : Mlle Juliette Bertholet.

Prix L. Pelet (travail et conduite) : M. Jean-Pierre Monod.

Prix F. Guex (pédagogie) : M. Jacques Bron.

Prix L. Jayet (pédagogie pratique) : M. Emile Sermet.

Prix Victor Hugo (français) : MM. Jacques Bron et Jean-Pierre Monod ; Mlles Liliane Giddey et Madeleine Gorgerat.

Prix F. Meyer (mathématiques) : M. Ernest Jordan.

Prix Ami Rosat (mathématiques) : M. Jacques Bron.

Prix E. Reclus (géographie) : M. Jean-Pierre Paquier, Mlle Liliane Giddey.

Prix E. Frey (allemand) : M. Henri Porchet.

Prix P. Jomini (sciences) : M. Ernest Jordan.

Prix Mlle F.M. Grand : Mlle Jeanne Petitpierre.

Prix C.C. Denéréaz (chant) : M. Raymond Ballif, Mlle Lucette Rochat.

Prix Albert Fœtisch (violon) : MM. Raymond Ballif et André Plumettaz.

Prix Albert Fœtisch (harmonium) : Mlles Emma Buffet et Marcelle Daeppen.

Prix de la Société vaudoise des Beaux-Arts : M. Jean-Pierre Paquier et Mlle Jeanne Petitpierre (1ers prix), Mlle Emma Buffet (2e prix).

Prix de travaux manuels : MM. Jean Groux et Marcel Rossier, 2me cl. G.

Prix J. Mange (travaux à l'aiguille) : Mlle Jeanne Petitpierre.

Prix de l'Association cantonale vaudoise des maîtresses de travaux à l'aiguille : Mlle Rose Yersin.

Prix E. Hartmann (gymnastique) : M. Emile Sermet, Mlle Juliette Bertholet.

UN PRESSANT APPEL
POUR LE SERVICE AGRICOLE VOLONTAIRE

Lorsque commenceront les travaux du printemps les exploitations agricoles souffriront d'une pénurie de main-d'œuvre d'autant plus grave que l'industrie ne cesse d'absorber des travailleurs.

Chacun sait dans quel état précaire se trouve encore notre ravitaillement ; les difficultés rencontrées par le Dr Wahlen ces jours-ci aux Etats-Unis en sont une preuve aggravante.

Si les agriculteurs ne trouvent plus de main-d'œuvre, notre ravitaillement ne tardera pas à poser un problème aigu, les prix des produits subiront une hausse inévitable, engendrant la spirale infernale de l'inflation préjudiciable à tous, aussi bien aux ouvriers qu'aux industriels et commerçants.

Que faire ? Comment aider l'agriculture à traverser cette période difficile ?

C'est ici que l'Action des Jeunes pour la Campagne demande à tous de faire un geste de solidarité envers ceux qui ont de la peine.

Jeunes gens, jeunes filles, inscrivez-vous pour un stage de quelques semaines à la campagne ; vous vous fortifierez dans un travail sain ; patrons, soyez compréhensifs et mettez vos apprentis et jeunes ouvriers ou employés à la disposition des agriculteurs pendant deux semaines.

La ville est solidaire de la campagne ; l'industrie et le commerce sont interdépendants de l'agriculture ; tous nous travaillons pour la même économie, pour la même paix sociale, pour le même idéal.

Sans l'effort des agriculteurs pendant la guerre nous n'aurions jamais pu tenir. Tous nous le savons ; alors n'hésitons pas à faire le geste de solidarité qui s'impose et qui contribuera à nous unir davantage.

Pour tous renseignements : Action des Jeunes pour la Campagne, rue de Bourg 8, Lausanne (tél. 3 21 31).

Le président : G. Chevallaz.

N.B. Les jeunes volontaires qui s'inscriront seront rétribués, assurés contre les accidents et la maladie ; ils auront droit à des bons de transport pour l'aller et le retour.

GENÈVE

U. I. G. - MESSIEURS

LE CARTEL

La question a été amplement agitée lors de la dernière assemblée de savoir s'il y avait lieu de maintenir en activité le *Cartel des associations de fonctionnaires et employés de l'Etat de Genève.* La *Fédération genevoise* avait pris une position nettement déterminée fondée sur deux chefs principaux :

1. Les buts visés étant atteints, la mise en veilleuse devait intervenir automatiquement.

2. Le refus systématique du Comité du Cartel, comme de son assemblée générale, d'examiner les suggestions de la Fédération tendant d'une part à l'allègement de ce lourd appareil, et d'autre part à une normalisation nécessaire de la représentation des diverses catégories de fonctionnaires avait déterminé le plus important groupement d'associations à tirer son épingle du jeu.

L'assemblée de l'U.I.G. a fort bien compris les mobiles de la fédération et a en conséquence décidé que tant que la situation ne se modifierait pas sensiblement la décision prise gardait toute sa valeur. C'était de toute évidence la victoire du bon sens sur la sentimentalité. Nous n'avons pas tardé à en recueillir les fruits : brusque revirement de l'assemblée du Cartel qui nous offrit la représentation proportionnelle au nombre d'adhérents (!) et, bien plus, proposition d'entrevue entre le comité du Cartel et celui de la Fédération : c'était, enfin, la possibilité de tirer les choses au clair... en administrant la preuve de l'inutilité de ces grandes assemblées confuses où le travail avance à l'instar de cet escargot dont le livre d'arithmétique nous invite à examiner les pérégrinations.

Tout le monde était représenté à cette assemblée d'une quinzaine de personnes : Administration, Enseignement enfantin, primaire et secondaire, Police, Travaux publics, et il s'en fallait d'une seule personne que non seulement les associations mais encore toutes les tendances fussent représentées. On s'est arrêté aux décisions suivantes :

Le Cartel est un groupement provisoire d'associations.

Pour qu'une décision puisse être mise à exécution, elle doit réunir l'**unanimité** (possibilité d'abstention).

La Fédération est représentée de droit au sein du comité **et des délégations** (ceci a son importance quand on connaît le rôle de l'odeur de sainteté).

Reprise d'activité. L'attitude de la Fédération a déterminé en fait la mise en sommeil provisoire souhaitée. Il convient maintenant d'examiner diverses questions concernant l'adaptation totale de traitements au coût de la vie. Maintenant que les questions de principe sont réglées (espérons-le du moins) on peut se remettre au travail... d'autant plus que la C.I.A. va nous en donner ! Nous reviendrons dans un prochain numéro sur la structure du Cartel et sur les nouveaux objets de son activité.

M. PICOT REÇOIT LE COMITÉ DE L'U. I. G.

Pour la première fois depuis... de nombreuses années, le comité « in corpore » a été invité à se présenter devant M. le Président du Département. M. Picot persévère dans son intention de maintenir un contact étroit avec les associations. On ne saurait lui en être trop reconnaissant. De nombreux sujets furent effleurés dans une atmosphère toute de cordialité. Il ne s'agissait évidemment pas d'affirmer des positions ou de « creuser » un problème mais d'une simple prise de contact qui fait bien

augurer de l'avenir... même si la question de l'Ecole Moyenne, des gravures-prix, ou des manuels devaient rendre le terrain plus brûlant. Vivent les relations cordiales et souhaitons qu'elles s'orientent carrément vers la collaboration active ! M.

CLASSES SPÉCIALES

Le 24 mars, les membres de l'enseignement spécial au grand complet (sauf 2 défections) ont entendu M. Laravoire, inspecteur, leur exposer, après un bref historique de son activité dans les classes spéciales, les difficultés actuelles du Service d'observation dues au manque de personnel.

La commission chargée d'étudier le programme des classes spéciales a présenté les résultats de son travail. Un tableau complet, montrant de façon claire et suggestive les notions se rapportant à chaque année scolaire, a été commenté par M. Vogel. D'un commun accord il a été convenu avec M. Laravoire d'étudier, le plus rapidement possible et dans une réelle collaboration, les programmes de français et de calcul adaptés à nos classes et les exigences du concours d'admission pour les classes spéciales.

Le vœu unanime a été exprimé de voir s'améliorer les conditions actuelles, empêchant des enfants qui en auraient pourtant un urgent besoin, puisque déficients, d'être suivis médicalement comme les élèves de l'enseignement normal.

Les deux soussignés y ajoutent le vœu de voir la prochaine séance aussi revêtue que celle où M. Laravoire était présent. Il s'agit de mener à chef les tâches acceptées ensemble. Nous vous convoquons donc pour le :

mardi 6 mai à 20 h. 15, à l'Ecole du Grutli, salle 2.

Ordre du jour :

1. Communications diverses.
2. Programme des cl. spéciales, français - calcul.
3. Propositions individuelles.

Pour l'U.I.G. - Dames : *N. Frommel.*

Pour l'U.I.G. - Messieurs : *G. Hof.*

NEUCHATEL

MISE AU CONCOURS

La Brévine. Poste d'institutrice de la classe de La Châtagne. Délai d'inscription : 6 mai 1947.

PARTIE PÉDAGOGIQUE

SOLIDARITÉ PROFESSIONNELLE

Pour défendre leurs intérêts moraux et matériels, les instituteurs romands savent former un front unique de revendications justes auxquelles la cohésion des sociétés pédagogiques cantonales donne un poids, une autorité qui forcent l'attention. Solidarité agissante — qui ne s'est pas réalisée sans difficulté — mais dont chacun reconnaît aujourd'hui la nécessité.

Oserait-on affirmer que, sur le plan professionnel, nous pratiquons une entraide généralement efficace? Dans ce domaine règnent encore trop souvent le chacun pour soi, l'indifférence à l'égard des difficultés d'autrui, l'incapacité d'une large collaboration entre les compagnons d'un même travail. Comme si le rayonnement d'un véritable éducateur pouvait s'arrêter aux limites de sa classe et de son village! Et nous prétendons créer dans nos écoles entre nos élèves, un esprit d'équipe qui n'existe pas... entre les maîtres. Comment inspirer à des enfants des sentiments que l'on n'éprouve pas soi-même?

Depuis des années, nous exprimons les mêmes doléances, nous énumérons les mêmes difficultés et les mêmes erreurs qui compliquent notre tâche et en diminuent l'efficacité: surcharge de programmes mal adaptés à la psychologie de l'enfant, contrôle superficiel et simpliste de l'enseignement, méconnaissance des efforts éducatifs réalisés, manuels vieillis et mal conçus. Nous parlons, nous adoptons des principes, nous protestons... mais nous n'agissons pas. A force d'enseigner l'action, nous paraissons incapables de l'accomplir. Faut-il s'étonner, dans de telles conditions, si nos sempiternelles jérémiades se heurtent au scepticisme narquois de l'autorité? Les bavards ne méritent aucune audience.

Or nous pouvons, si nous le voulons vraiment, améliorer nos moyens de travail. A la condition de ne compter que sur nous-mêmes! Nous avons à réunir des faits patents à l'appui de nos revendications, à coordonner des expériences bien conduites dont les conclusions s'imposeront aux autorités les plus rétrogrades. Nous avons besoin de croire à la force que donne la solidarité. Habitués à travailler en ordre dispersé et dans la solitude, nous ne pressentons pas la valeur et le profit d'une cohésion professionnelle étroite, faite de conviction et de ténacité.

Dans ses articles très remarqués sur la presse et l'école, M. R. Dottrens nous a montré la voie à suivre. Une plus longue passivité de notre part nous enlèverait, à l'avenir, le droit de nous plaindre.

A. Cz.

LA PRESSE ET L'ÉCOLE (Voir Educateur Nos 9, 10, 11, 16)

3. Méthodes

Voici un exemple encore plus démonstratif parce qu'il a conduit à réformer du tout au tout les conceptions d'un enseignement particulier dans l'ensemble des classes genevoises: celui de l'écriture. S'il y a un domaine, en Suisse romande, où l'on peut déplorer que les opinions per-

sonnelles n'aient pas pu être surmontées par des vues objectives ou des expériences scientifiquement conduites, c'est bien celui-là. Là encore, l'exemple de Genève peut être utile :

Au départ, une instruction d'un chef de Département chargeant l'un de ses inspecteurs d'étudier le problème de l'écriture. Par bonheur pour lui, l'intéressé n'y connaissait rien et put aborder sans idée préconçue les études préalables nécessaires et réunir la documentation indispensable. A nouveau, le travail s'est fait en étroite collaboration avec une équipe. Très prudemment, très lentement, nous nous sommes laissé guider de mois en mois et d'année en année par ce que nous constations chez les élèves. Sur le vu de leur travail s'est affirmée en nous tous cette conviction que l'écriture avec pleins et déliés et plumes pointues, comme l'écriture liée, devraient être abandonnées. Si, aujourd'hui, dans la totalité des classes primaires genevoises, l'écriture script s'est répandue, c'est grâce à la méthode expérimentale, à ses vues objectives, à la collaboration du personnel forgeant lui-même ses instruments de travail.

Un autre exemple tout récent :

Un élève de l'Institut des sciences de l'éducation, futur maître secondaire, vient de présenter à la Faculté des lettres de l'Université de Genève une thèse intitulée « Le raisonnement mathématique de l'adolescent entre 13 et 18 ans ». Ce travail résulte d'enquêtes très poussées qui ont été faites sur une centaine d'élèves du Gymnase et de l'Ecole supérieure éprouvant des difficultés dans l'enseignement des mathématiques.

L'auteur est arrivé à une conclusion fort intéressante : Il y a dans le raisonnement mathématique quatre stades successifs qui se situent à des âges différents chez les divers individus et qui, naturellement, n'ont pas la même durée, mais il importe pour comprendre les mathématiques supérieures que leur franchissement se soit opéré dans de bonnes conditions. Il a tiré de son enquête d'ordre purement psychologique des conclusions pédagogiques de la plus haute importance et que ne pourront plus ignorer dès maintenant les professeurs de mathématiques. Ou bien, en effet, ils auront la préoccupation de placer leurs élèves dans les meilleures conditions de travail et tiendront compte des indications pratiques positives qui leur sont données dans cet ouvrage, ou bien alors, ils demeureront sur leurs positions, mais devront admettre à ce moment-là qu'ils se refusent à adapter leur enseignement à leurs élèves, position qui ne tardera pas à devenir indéfendable.

Le même travail apporte également des renseignements utiles fondés sur des faits, montrant la nécessité de modifier les plans d'études de l'enseignement secondaire.

De tels exemples devraient être imités dans chacun de nos cantons, compte tenu de nos diversités régionales et de la différence de nos milieux. Lorsque des équipes d'instituteurs éprouvant de l'intérêt pour ce travail de recherches particulier — il réclame du temps, de la peine, une intelligence sagace — s'attelleront à l'étude expérimentale de tel ou tel procédé, de telle ou telle technique dans l'une ou l'autre de nos

branches d'enseignement, lorsque, par exemple, 20, 30 ou 50 instituteurs ou institutrices viendront exposer les résultats de leurs efforts respectifs dans la même voie ; lorsqu'il ne s'agira plus simplement d'une idée, si heureuse soit-elle, de tel ou tel d'entre eux, mais d'une conviction résultant d'un effort d'ensemble, établie sur des faits contrôlables, alors les intéressés pourront parler avec une autorité qui a fait défaut jusqu'ici. Que se passe-t-il en effet ? Il n'est que de parcourir l'Educateur pour s'en convaincre : un instituteur a une idée ; il l'expose, recueille ou ne recueille pas l'adhésion de ses collègues et c'est fini. Ou bien, au cours d'un congrès de la S. P. R., on aborde l'étude de tel ou tel problème fondamental, on imprime un beau rapport, on en discute les thèses, on approuve celles-ci et, de nouveau, c'est fini. Le corps enseignant romand sera-t-il toujours atteint d'un pareil complexe d'insuffisance et continuera-t-il à se montrer incapable de conduire à chef des réformes dont, depuis si longtemps, il affirme la nécessité ? Si l'on n'a pas réussi jusqu'ici, c'est que le système employé est mauvais. Nous sommes trop solidaires et dépendants les uns des autres dans l'enseignement pour imaginer qu'un seul d'entre nous puisse faire œuvre durable par ses seuls moyens. Nous ne pouvons travailler utilement qu'en équipes. Quand tous ceux qui enseignent seront convaincus que les affirmations sont insuffisantes, que les jugements personnels sont trop fragmentaires, que l'expérience individuelle est trop limitée, alors, ils se grouperont, délimiteront leur champ de travail, se répartiront la besogne et mettront au point ces recherches expérimentales qui paraissent encore à quelques-uns si étrangères à leur travail professionnel, alors qu'elles constituent dans les pays anglo-saxons la base solide de la pédagogie pratique. Elles ont permis, dans des centaines d'écoles en Angleterre et aux U.S.A., d'organiser l'instruction des élèves sur des bases toutes nouvelles en éliminant tous les éléments parasites qui fourmillent chez nous, laissant enfin à l'instituteur la possibilité de remplir sa vraie fonction qui est d'éduquer les enfants. On sait que le plus bel exemple d'une réussite de ce genre est due à Carleton Washburne, directeur des écoles de Winnetka, qui passa plusieurs années à réunir les éléments nécessaires à répondre à ces deux questions :

Qu'est-ce que les enfants de chaque âge sont capables d'acquérir et de comprendre ? Qu'est-ce que le milieu social exige que sachent les enfants qu'il nous charge d'éduquer ?

Le résultat a été cette prodigieuse réforme de l'instruction publique dans une grande cité américaine puis dans quelques dizaines d'autres à l'exemple de la première où l'on est arrivé à consacrer 3 heures par jour à l'instruction proprement dite, l'après-midi étant réservé à un travail d'éducation en communauté pour le plus grand profit de la formation morale et sociale des élèves.

Qu'un journaliste en mal de copie porte sur l'école des jugements ridicules et ne craigne pas publiquement de faire la démonstration de sa totale ignorance, peu nous chaut[1]. Ce qu'il importe de savoir, c'est la manière dont les instituteurs romands réagiront à l'émotion que ces attaques ont provoquée en eux.

En terminant ces réflexions, je serais heureux, si, posant une nouvelle fois le problème de l'école face à la science, de l'attitude des instituteurs face à la pédagogie expérimentale, j'avais pu inciter une bonne partie d'entre eux à réfléchir et surtout à agir en vue de répondre aux nécessités pédagogiques d'aujourd'hui. La réforme de l'école, les progrès de l'école, la valorisation de la fonction des instituteurs sont entre les mains de ces derniers.

J'ai rappelé qu'au cours du siècle écoulé, la médecine a réalisé de gigantesques progrès, grâce à Pasteur contre lequel s'étaient ligués tous les mandarins de l'Académie de Médecine.

Comment ? En suivant le chemin montré par celui qu'on appela, un temps, « le chimiâtre » : vues objectives, recherches expérimentales ; contrôles précis et constants.

La pédagogie expérimentale ne demande pas autre chose : réaliser les conditions dans lesquelles l'art de l'éducateur pourra s'exercer avec fruit, tout comme l'art médical bénéficie des sécurités qu'apportent au diagnostic et au traitement les examens de laboratoire, les analyses, la radiographie et tous les moyens que la science met à la disposition des médecins.

N'en déplaise à pas mal de gens, la pédagogie ne peut plus se cantonner dans le domaine de l'empirisme où elle a si longtemps végété et ceux qui brandissent l'épouvantail du travail à la chaîne ou de la standardisation prouvent simplement qu'ils ont oublié de s'instruire ou que, délibérément, ils refusent à l'homme d'école le droit de voir clair dans son métier. C'est sans aucun doute aussi parce qu'un nombre insuffisant d'instituteurs n'ont pas encore réfléchi à ces problèmes que nous avons tant de peine à avancer.

La pédagogie expérimentale a devant elle un champ d'action immense et d'admirables perspectives de réussite, si les instituteurs arrivent à se convaincre qu'elle est leur science, qu'ils sont maîtres de son essor et, avec lui, de leur destinée professionnelle.

Dans la mesure où, délaissant à tout jamais les ornières de l'empirisme, les traditions stérilisantes, la routine et la passivité dont leur profession est presque la seule à souffrir, ils s'engageront avec résolution et enthousiasme sur le terrain solide de la pédagogie expérimentale ; ils feront de leur métier un métier respectable et de ceux qui l'exercent des travailleurs respectés. Marchands de participes ou techniciens de l'éducation ?

---

[1] Qu'il nous suffise de situer sa position face à la démocratie :

« Au XVIIIe siècle, au XVIVe encore, on lisait de bons livres. Vous me direz qu'à une époque où l'instruction n'était pas obligatoire, la lecture était le fait d'une minorrté. Soit, mais depuis qu'on a donné au peuple accès aux joies intellectuelles, il n'en profite pas, d'abord parce qu'il est sollicité par mille autres choses, à commencer par les loisirs « organisés », puis parce que pour l'« élever », il a fallu commencer par s'abaisser et par faire vers lui plns de la moitié du chemin. Je reviendrai à la fin de cet essai sur les conséqueuces de l'instruction généralisée et démocratique qui, à mon avis, diffuse partout l'esprit primaire et fait le jeu de la médiocrité ».

Et dire que notre auteur est rédacteur en chef d'un journal de coopérateurs et chargé, à ce titre, de cette éducation généralisée et démocratique qui diffuse l'esprit primaire et fait le jeu de la médiocrité !!

Manœuvres intellectuels ou serviteurs et ouvriers de la science ? A eux de choisir !

Je ne doute ni de leur intelligence ni de leur dévouement et je suis prêt à les aider dans les tâches nouvelles qui s'offrent à eux.

Robert Dottrens

P.S. M. Maurice Sauty a répondu à l'article dans lequel je l'ai passablement malmené en apportant à la thèse qu'il avait formulée de très sérieuses atténuations. Il n'en demeure pas moins qu'il semble ignorer les buts que se propose la pédagogie expérimentale. Les articles qui prennent fin aujourd'hui l'auront renseigné, je l'espère.

Je ne doute pas un seul instant qu'il ne mette tout son cœur et ses connaissances au service de ses élèves ; je regrette simplement qu'il défende une conception pédagogique qui n'est plus de notre temps et qui est responsable de la plupart des difficultés que rencontrent nos élèves, tant dans l'enseignement primaire que dans l'enseignement secondaire.

R. D.

LA VIE D'UN VILLAGE ANNIVIARD

Les bisses

Un jour que le Bon Dieu traversait le Valais, il fut frappé de la sécheresse de cette contrée. Ayant rencontré quelques paysans, il leur déclara, dans sa paternelle sollicitude, qu'il leur enverrait prochainement une grosse averse. Mais les paysans lui répondirent en souriant qu'il pouvait s'épargner cette peine, car les Valaisans s'entendaient mieux que lui à arroser le pays...

Ainsi dit la légende. Et la photographie a popularisé des images de bisses vertigineux, enjambant des gorges, s'agrippant par des crampons de fer à des rochers en surplomb. Tel est, par exemple, celui de Montana. Il faut avoir la tête solide des montagnards pour les prendre comme voies de communication.

Mais ordinairement il n'est pas de chemin plus agréable et plus facile que celui qui longe un bisse. C'est nécessairement un chemin quasi horizontal. Sur les pentes du Val d'Anniviers, courant à travers champs et pâturages, éboulis et forêts, les bisses dessinent les uns au-dessus des autres des séries de courbes de niveau reconnaissables de très loin, car ils délimitent le plus souvent des bandes de terrain diversement colorées : vertes ou jaunes, selon qu'elles ont été arrosées récemment ou non.

* * *

Arroser, c'est le terme valaisan pour irriguer ; on l'emploie sans complément d'objet.

— Vous allez arroser ? me demande par manière de plaisanterie Cyrille Salamin, que je croise au bord du bisse.

— C'est plutôt vous qui y allez, lui dis-je en désignant d'un geste la pioche sur l'épaule et la plaque de tôle, munie d'une anse et d'un manche, qu'il tient à la main.

— C'est mon tour aujourd'hui, de deux heures et demie à sept heures.

A quoi je juge qu'il n'est ni un petit ni un gros paysan, puisqu'il a droit à quatre heures et demie d'eau. Car, pas plus en Anniviers que dans les autres vallées valaisannes, on n'arrose à son gré. Il faut que chacun ait sa part d'eau, selon l'étendue de ses terres. A Saint-Luc, le tour de chaque paysan revient tous les quinze jours ; un tel a droit à une heure d'irrigation, tel autre à deux heures, à cinq heures ; les grands propriétaires ont droit à une journée entière. La rotation est établie pour une durée de dix ans par les autorités communales.

— Aujourd'hui, ça tombait mal pour moi. Je suis depuis dix jours à Muraz pour le travail de la vigne ; et j'ai dû remonter à Saint-Luc rien que pour l'arrosage. Mais on ne laisse pas perdre sa part d'eau.

Je crois bien, qu'on ne laisse pas perdre sa part d'eau ! La pluie qui tombe sur les pentes du Val d'Anniviers suffirait à peine à y entretenir une maigre végétation de steppe, et les vaches des Anniviards n'auraient pas grand-chose à brouter. Mais il y a les torrents, qui descendent des hauteurs enneigées, et qui roulent des flots d'eau glacée pendant tout le printemps et la plus grande partie de l'été, c'est-à-dire juste au moment de la croissance des plantes ; après quoi, comme on n'a plus besoin d'eux, ils tarissent...

Il est vrai que les torrents, chacun le sait, ont une fâcheuse tendance à suivre les lignes de plus forte pente et à bouillonner au fond des gorges, au lieu de zigzaguer utilement à travers les prairies et les champs cultivés. De sorte que leur eau s'en irait tout droit à la Navigence, au Rhône et à la mer, si les Anniviards n'y avaient mis bon ordre.

Et voilà pourquoi il y a des bisses.

* * *

Il est beaucoup plus difficile qu'on ne croirait d'arroser convenablement son champ. Arrivé à la section du bisse qui passe au-dessus de ses terres, Cyrille Salamin ouvre une vanne latérale qui laisse échapper une eau bouillonnante, cependant qu'il en abaisse une autre, mais en travers du bisse, et qui le ferme. Ainsi toute l'eau du bisse va se déverser chez lui.

Il ne s'en tient pas là. Il a creusé, à partir de la vanne d'alimentation, toute une ramification descendante de rigoles qui ne laisse à l'écart aucune parcelle du terrain. Mais il ne suffit encore pas de faire circuler l'eau dans ces rigoles : elle doit en déborder. Aussi Cyrille Salamin est-il occupé tout le temps. Ici il barre une rigole en y plantant, d'un coup sec, sa plaque de tôle ; puis il l'enlève, cinq minutes plus tard, pour la replacer deux pas plus loin. Ou bien, de sa pioche, il cure une canalisation engorgée ; ailleurs il pratique des ouvertures latérales par où l'eau s'échappe quelques instants, puis il les rebouche. Ou bien encore il place dans le courant une série de grosses pierres qui obstruent partiellement le lit et dont chacune oblige une partie de l'eau à déborder ; et ensuite il range de nouveau soigneusement les cailloux blancs sur le rebord de la rigole. Tout le pays d'Anniviers est ainsi semé de ces longues files régulières de cailloux blancs ; on croirait que le Petit Poucet a passé par là.

Ainsi, à la fin de l'après-midi, chaque mètre carré du champ aura reçu sa part d'eau vitale.

— Il en faut ni trop ni trop peu, me dit Cyrille Salamin. Si c'est trop peu, l'herbe sèche ; si c'est trop, le champ fout le camp...

* * *

Je croyais qu'il plaisantait. Mais, quelques jours plus tard, je fus témoin d'un spectacle singulier. Au bord du sentier qui mène à Saint-Luc, deux femmes remontaient péniblement, avec des pelles et des corbeilles, la terre d'un champ. A droite du chemin, il y avait un grand creux, d'un mètre à peu près de profondeur, de sept à huit mètres de diamètre. La roche était à nu. Le terrain s'était décroché d'un bloc, avait glissé pardessus le sentier et s'était répandu sur un champ de seigle mûr, écrasant la moisson prochaine.

Le soleil était brûlant. Sous les foulards noués au menton, les visages des deux montagnardes ruisselaient.

— Un cadeau de la dernière pluie ! dis-je. (Car il n'y a pas d'averse, en Anniviers, qui ne provoque quelque éboulement.)

— Ce n'est pas la pluie, me répondit l'une d'elles. Nous avons voulu arroser avant-hier. A midi, nous avons mis l'eau à ce champ et nous sommes allées dîner. Nous pensions qu'en une petite heure rien de mal ne pourrait arriver... Et voilà, quand nous sommes revenues, tout le champ était parti.

Et l'autre ajouta :

— Le travail, ce n'est encore rien. Nous sommes assez vaillantes pour le faire. Mais il faudra indemniser le propriétaire du champ de seigle, et nous ne sommes pas riches.

Henri Rebeaud.

Documentation complémentaire

L'irrigation artificielle reste indispensable à la culture du Valais central. La méthode date au moins de l'époque romaine, comme le nom de certains bisses semblent l'indiquer : Heidenkanal, bisse des Sarrasins.

En 1924, un auteur estimait la longueur totale des 300 bisses du Valais à 2000 km. ; ils représentaient une valeur de 20 millions et leur entretien annuel coûtait 2 millions.

Le point de capture le plus élevé est à l'altitude de 2520 m. La canalisation conduit ce « lait des glaciers » à travers les forêts, le long des parois abruptes ; elle disparaît dans des tunnels (le tunnel de Gebüden aux confins de Viège mesure 2,6 km. et a été construit par les habitants au cours d'un hiver).

Les premiers bisses étaient en bois de mélèze rouge qui tient un siècle ; on évidait des troncs de 10 m. de longueur.

Sans cette eau, le versant ensoleillé du Valais moyen, avec ses nombreux jours d'été à température tropicale (moyenne de 20 degrés à l'ombre) ne serait que steppe et lande. Les côtes non irriguées apparaissent brûlées et rougeâtres au gros de l'été. De Martigny à Münster et, dans

les années sèches, plus haut encore, l'homme dépend de l'eau du glacier amenée avec tant de difficultés sur les prés. Aussi exerce-t-il une surveillance sévère sur ses bisses et en règle-t-il la répartition de l'eau.

En hiver, les bisses sont vides. Au printemps, on les répare. L'eau y circule de fin mars à fin octobre sur le versant exposé au soleil, de fin avril au milieu de septembre sur le côté de l'ombre. Un sentier — sur les abrupts, une simple planche fixée au bisse — permet au garde des eaux de suivre la conduite.

La répartition de l'eau s'effectue au moyen de dalles, de planches, de plaques de métal à poignée qu'on déplace à volonté. On irrigue à volonté. Les statuts de l'irrigation sont sévères. Ils rappellent les prescriptions des oasis. Pour annoncer au loin un dérangement, on introduit dans la canalisation une roue à palettes, laquelle soulève un marteau : le marteau d'eau.

(D'après J. Früh. Géographie de la Suisse. IIe tome.)

DETERMINATION DE L'ALTITUDE D'UN LIEU

Degré supérieur

(Cette leçon peut servir d'application et de revision de plusieurs notions de géographie, sciences physiques et calcul.)

Certain matin d'avril, quelques élèves du village de E. font remarquer au maître qu'il a neigé très bas sur la côte de Savoie, en face, à la limite d'un hameau dont le nom — et l'altitude — sont inconnus ou oubliés de la plupart. Constatation d'un intérêt primordial pour ces enfants de vignerons, car la menace plane d'une gelée tardive qui peut anéantir ou compromettre le travail et la récolte d'une année. Leurs yeux sont pleins d'une anxiété qui reflète les préoccupations des parents.

Vite *rompons l'ordonnance de l'horaire et accrochons sans plus tarder l'intérêt des élèves à ce fait d'actualité.*

Nous allons **déterminer empiriquement l'altitude de la neige tombée.**

1. La *première base* nous sera donnée par le *niveau du lac* dont l'altitude est connue (375 m.).

Questions : à partir de quelle base a-t-on calculé cette altitude ? Par quel moyen a-t-on évalué cette altitude ? Baromètre. Expliquer sur quels principes repose le baromètre et ses utilisations (hauteur des sommets, des avions).

2. L'altitude de E. étant également connue (460 m.), *determinons* **par une visée** *quelle serait l'altitude approximative de E. sur la côte d'en face,* en choisissant comme but une maison, un rocher, la lisière d'une forêt ou d'un pâturage, etc. Appelons ce point E'.

Comment allons-nous procéder ? En recourant au *niveau d'eau* et au *principe des vases communicants.*

a) placer sur une table un bocal rempli d'eau à mi-hauteur et viser à travers le bocal, d'un bord à l'autre (résultat très approximatif). Remarquons cependant que pour un œil placé à 1 m. du bocal, une erreur

de visée de 1 mm. se traduira, à une distance de 3 km., par une différence de 1 mm. × 3000 = 3000 mm. = 3 m., ce qui est pratiquement insignifiant. Dans le tir à 300 m. : 1 mm. × 300 = 300 mm. = 30 cm.

Ici viendra se greffer la notion de nombres proportionnels :

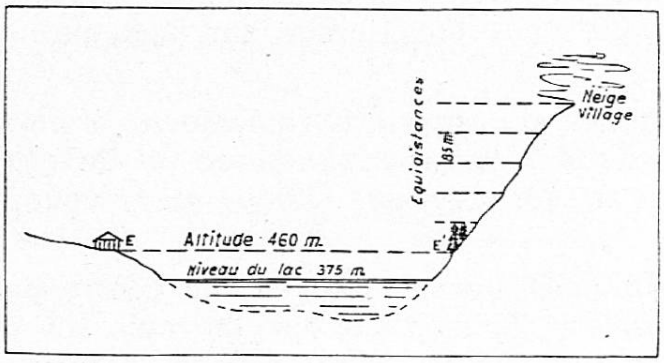
$$\frac{1 \text{ mm.}}{1 \text{ m.}} = \frac{2 \text{ mm.}}{2 \text{ m.}} = \frac{3 \text{ mm.}}{3 \text{ m.}} \text{ etc.}$$

Voir aussi en arithmétique, le calcul de la hauteur d'un arbre selon l'ombre portée ou le calcul en % de la dénivellation.

Les **rapports** *sont d'un usage fréquent* dans le dessin en perspective et en réduction. Cette loi s'applique également à l'optique, en particulier à la réduction des images lumineuses sur la rétine ou la plaque photographique. On pourra aussi se reporter aux graphiques (coordonnées rectilignes).

b) Pour que la détermination de l'altitude, tout empirique qu'elle soit, atteigne cependant un degré de précision suffisant pour emporter la conviction des élèves, utiliser **le principe des vases communicants** réalisé à l'aide d'une *canne de verre recourbée* ou de deux fragments reliés par un tuyau de caoutchouc.

c) Utiliser le **niveau du maçon,** dont on aura auparavant démontré le principe (densité) ou encore, en guise de lunette, un cylindre creux *nivelé.*



3. Calculer la différence de niveau entre le lac et E ou E' ; E' — L = 460 m. — — 375 m. = 85 m.

4. Le report de la différence (D) ainsi obtenu est contenu approximativement 6 fois entre le niveau du lac et celui de la neige (N) d'où :

altitude de la neige à partir du lac : D × 6 = 510 m. ;

altitude totale : 375 m. + 510 m. = 885 m.

Remarque : faire le report selon la méthode employée en dessin : crayon tenu à bras tendu ; ou noter les points L E' N sur une vitre ou un bâton tenu à distance convenable, puis calculer le rapport. Choisir un plan assez incliné pour éviter de trop grosses erreurs de perspective.

5. Viser en déplaçant latéralement le niveau (angle très restreint). J'obtiens une ligne qui relie tous les points situés à la même altitude (460 m.).

Cette ligne qui épouse le relief du sol, s'enfonce ou s'avance, est appelée **courbe de niveau.** Elle marque *l'équidistance* (ici 85 m.) entre le niveau du lac et les points d'altitude 460. Je puis répéter cette opération en m'élevant. J'obtiens ainsi plusieurs courbes équidistantes. On a des équidistances de : 30 m., 50 m., 100 m. (étudier la fig. 28 du livre de géographie).

Remarque : *l'équidistance se calcule* **verticalement** *et non pas selon la distance sur la pente.*

(Il va sans dire que cette méthode en complète d'autres : découpage d'une pomme de terre en tranches de niveau, etc.)

5. **Vérification** au moyen des courbes de niveau d'une carte.

a) Déterminons, d'après le relief du terrain, l'emplacement et le nom de la localité inconnue de Savoie, en bordure de la neige, sur la carte du canton de Vaud par exemple.

b) Comptons le nombre de courbes de niveau du lac jusqu'à cet endroit, situé entre 2 courbes ; nous trouvons 5 courbes et demi équidistantes de 100 m. soit 550 m. de différence. L'altitude totale de la neige sera donc de 375 m. + 550 m. = 925 m.

Différence entre les deux résultats : 40 m. pratiquement nulle.

Remarque : *Cette expérience réalisée dans des conditions géographiques spéciales et avantageuses (lac) peut être adaptée à toutes les situations, moyennant une première visée de base remplaçant le niveau du lac.*

L. Fivaz.

QUELLE HEURE EST-IL AILLEURS ?

Ne vous êtes-vous pas souvent posé cette question quand, tournant le bouton de votre poste de radio, vous êtes tombé sur une station étrangère ?

Cette planisphère vous permettra de répondre rapidement à cette interrogation et aussi... d'animer telle leçon d'arithmétique ou de géographie. De plus, elle est si facile à fabriquer que chaque élève voudra avoir la sienne...

Le disque-planisphère est mobile et tourne, fixé en son centre par deux boutons opposés, sur un carton ; le long du disque, mais sur la partie fixe, les 24 heures ; le long du disque aussi, mais à l'intérieur cette fois, les méridiens de 15 en 15 degrés, le zéro à Greenwich, le 180e degré coïncidant avec la ligne du changement de date.

Nous avons réalisé le dessin de cette planisphère par projection de l'hémisphère-nord sur le plan de l'équateur puis par relèvement des terres de l'hémisphère sud sur ce plan prolongé. Cela n'a pas été sans inconvénients : en effet, l'Australie est déformée parce que démesurément large, Madagascar s'éloigne dangereusement... de l'Afrique ! C'est compréhensible puisque, dès l'équateur, nos rayons divergent au lieu de converger. Nous aurions pu adopter une projection en étoile qui aurait mieux respecté les formes, nous avons préféré celle-ci parce que plus à la portée de nos enfants. Au reste ne lui demandons que ce qu'elle peut donner : rendre concrètes les notions de rotation de la terre, d'heures, du changement de date, de méridiens et de parallèles, c'est déjà beaucoup !

Premier problème

Rotation de la terre

Sous notre latitude (45° lat. nord environ), le soleil se lève disons à 7 heures ; cela est vrai en septembre pour tous les pays situés sur ce 45°. Dessiner le soleil en face de 7 heures, amener le méridien de la Suisse vis-à-vis de ce soleil... puis poser des questions de ce genre :

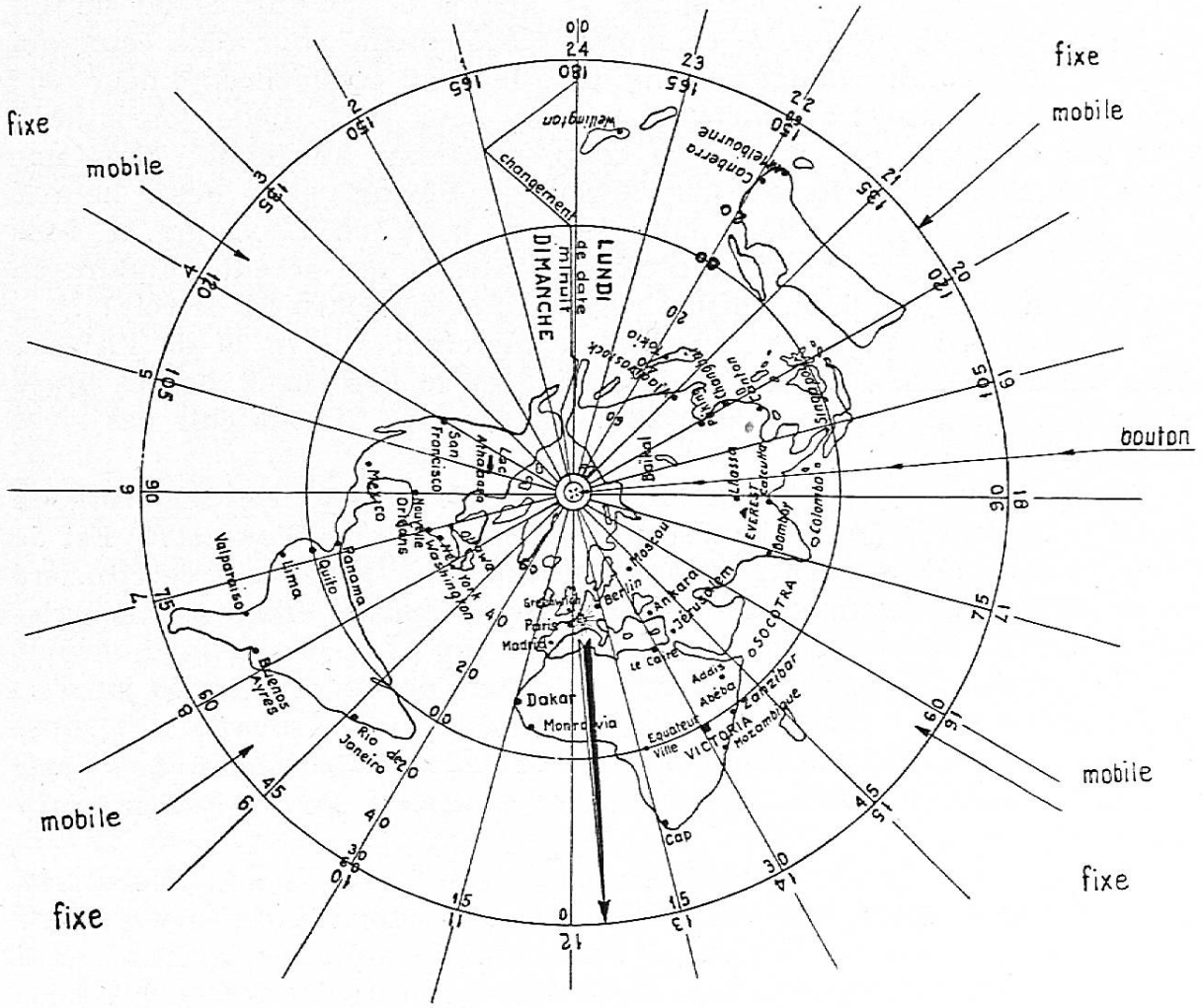
Où se lève le soleil ?

Quels pays a-t-il éclairés avant le nôtre ?

Où se trouve l'empire du soleil levant ?

Quels pays éclaire-t-il après le nôtre ? (Toujours sous le 45°.) C'est comme si les pays nommés défilaient devant le soleil ; le premier : le Japon, ensuite la Suisse, puis l'Amérique ; donc la rotation se fait de l'ouest à l'est.

Exercice : Raisonnement similaire mais avec le soleil couchant.



Deuxième problème

Quand il est midi en Suisse, quelle heure est-il à Calcutta ?

1) amener le méridien de la Suisse en face de midi ; 2) lire, sur la partie fixe, en face du méridien de Calcutta, l'heure cherchée. Essayons d'évoquer la vie de cette ville au moment où nous, en Suisse, nous nous mettons à table, etc., etc.

Troisième problème

Quand il est minuit à New-York, quelle heure est-il en Suisse ?

1) amener le méridien de New-York en face de 24 heures ; 2) lire l'heure qu'il est en Suisse en face du méridien de notre pays. Multiplier les exemples.

Quatrième problème

Le changement de date

La ligne du changement de date est le méridien du 180e degré.

Pour comprendre le mécanisme du changement de date, supposons un observateur placé dans le plan du 180e degré, en dessus du détroit de Béring et indépendant de la terre ; supposons aussi que nous soyons un dimanche soir à minuit. A ce moment précis, c'est dimanche sur toute la terre : dans l'Alaska il est une heure, le dimanche commence ; à Londres il est midi, à Lausanne 13 heures et les Russes du détroit de Béring ont 23 heures. A ce moment également, pour tous ceux qui sont sur la ligne (du changement de date) le lundi commence : 0 heure 00 ! L'observateur impassible va voir défiler, dans leur ronde journalière, tous les Terriens qui, du même coup, passeront au lundi ; dans une heure ce seront les Russes du détroit de Béring, dans deux heures, ceux du Kamtchatka... dans onze heures, ceux de Lausanne et dans vingt-trois heures, seulement, ceux de l'Alaska qui seront toujours en retard d'un jour sur leurs voisins russes du côté opposé du détroit !...

1er exercice : Un avion s'envole le mercredi à 1 h. 30 de l'Alaska (165e degré), survole le détroit de Béring et se pose deux heures après en Russie. Quand (jour et date) sera-t-il chez les Tchouktchis des rives du détroit ?

2e exercice : Un avion à long rayon d'action quitte Los Angeles mardi à 20 heures (heure locale) et se rend à l'île de Wake (170° Est de Greenwich et 19° lat. nord) distante de 4200 km. ; sa vitesse de croisière est de 500 km/h. Quand (jour et heure) sera-t-il dans l'île à son atterrissage ?

3e exercice : Relire de J. Verne le « Tour de la terre en 80 jours » ; expliquer l'erreur.

4e exercice : Quand il est minuit le jeudi à Lausanne, quel jour et quelle heure est-il à Lhassa ? Buenos-Aires ? Péking ? Canberra ? Lima ?

5e exercice : Quand nous fêterons l'entrée dans la nouvelle année, quels Terriens seront déjà en 1948 et lesquels s'apprêteront à y entrer ?

6e exercice : Avec la vitesse sans cesse accrue des avions, est-il possible d'envisager de retarder de quelques heures l'arrivée de la nouvelle année ? (Noter qu'autour du 60e degré de latitude la vitesse de rotation de la terre n'est que de l'ordre de 800 km/h.)

7e exercice : Je reçois une lettre d'un ami de Sydney ; elle est datée du 9 août 1946 à 7 h. 30. C'était pour nous, Suisses, quel jour et quelle date ?

Il est superflu de rappeler que tous ces exercices doivent se faire avec la planisphère sous les yeux !

Questions que nous nous sommes posées et auxquelles nous répondons sans prétendre détenir toute la vérité ; peut-être quelqu'un d'entre nous pourra-t-il compléter et corriger ?...

1re question : Pourquoi, alors que le méridien-origine est à Greenwich, la ligne du changement de date est-elle dans le Pacifique ?

Remarquer les *inconvénients* qu'il en résulterait pour l'Angleterre, la France, l'Espagne, l'Algérie si la ligne du changement de date passait par Greenwich : l'est de ces pays serait encore au samedi à 1 heure du matin alors que l'ouest commencerait déjà le dimanche !...

Noter les *avantages* de la ligne passant par le 180e degré : entre deux continents d'abord puis en plein océan.

2e question : Pourquoi cette ligne n'épouse-t-elle pas exactement le 180e degré ?

Nous ne trouvons pas d'autre raison que celle des nationalités diverses auxquelles appartiennent les rives du détroit de Béring (Russie, USA), le chapelet des Aléoutiennes (USA) et dans le Pacifique une poussière d'île anglaises dont les intérêts sont orientés vers l'Australie et la Nouvelle-Zélande...

Note : Constatons combien notre système de coordonnées terrestres est compliqué : un point est au nord ou au sud de l'équateur, à l'est ou à l'ouest de Greenwich ; il suffirait, pour amener une simplification de taille, de compter les degrés de longitude de 0^0 à 360^0 dès le méridien-origine puis les degrés de latitude de 0^0 à 180^0 dès le pôle sud et d'admettre que le premier chiffre concernerait la longitude alors que le deuxième indiquerait la latitude, ce qui serait conforme aux conventions de la géométrie analytique.

B. Beauverd.

BIBLIOGRAPHIE

Une réédition : **La petite princesse** de Michel Epuy.

Pas besoin de la recommander aux nombreux lecteurs dont elle a charmé l'enfance. A ceux qui ne connaissent pas ce récit délicieux, disons qu'il se déroule dans une grande propriété des bords du Léman où une jeune fille étonne les braves gens qui l'entourent par son caractère altier. Qui est-elle ? L'auteur nous laisse dans l'incertitude jusque près de la fin du livre où des événements imprévus se succèdent avec une rapidité et une variété vraiment captivantes. Mystère, tendresse, poésie, entreprises hardies enchanteront les petits lecteurs.

Une traduction : **Le prince et le pauvre** de Mark Twain. (Fr. 6.—, avec illustrations de A. Matthey dans le texte.)

L'œuvre de l'humoriste anglais est bien connue chez nous ; ce récit s'adresse particulièrement à la jeunesse qui s'intéressera vivement aux quiproquos résultant d'un échange de vêtements entre un petit prince et un pauvre mendiant. C'est l'occasion pour l'auteur de peindre deux milieux opposés, la cour et la rue. Ces deux enfants apprennent ainsi à mieux connaître le monde et les hommes. Et leur enrichissement profitera à nos jeunes lecteurs qui dévoreront cette adaptation de l'anglais avec le plaisir que donne le dépaysement dans le temps et dans l'espace.

Les Diablerets 1200 m. **Hôtel Terminus** Tél. 6.41.37

Pour être vraiment bien, faites un essai à cet hôtel rénové. Tout confort. Salle pour sociétés. Cuisine renommée. **Dortoir moderne avec douche.** Consommations de 1er choix.

Alfred GISCLON
chef de cuisine

Lac Retaud 1700 m. Tél. 6.41.43

Les plus belles excursions au pied de hautes montagnes. Floraisons superbes. But de sortie pour écoles. **Dortoir,** arrangement pour soupe, couche et petit déjeuner, rafraîchissements de choix, barque et jeux. **E. R. REINHARD, propr.**

Châtel-St-Denis

Les Paccots - Les Rosalys - Les Joncs
Dent de Lys - Moléson

POUR VACANCES ET COURSES SCOLAIRES

Bureau officiel de renseignements tél. 5 90 35 371

Le Mont-Pèlerin sur **Vevey**

900 m.

La belle esplanade fleurie du Haut-Lac

Tous renseignements sur tarifs, horaires, restaurants, tea-room et excursions par la direction du funiculaire Vevey-Chardonne-Mt-Pèlerin à Vevey. Tél. 5.29.12

Un coin sympathique pour bouquiner

LES FRÈRES GONIN

Libraires-éditeurs

LAUSANNE

Le pays de Fribourg et la Gruyère

Que de belles courses en perspective, avec les

CHEMINS DE FER FRIBOURGEOIS

Gruyère - Fribourg - Morat (G F M)

Billets collectifs au départ des gares C. F. F. Trains spéciaux. Fribourg, tél. 2 12 63; Bulle, tél. 2 78 85. 514

Pour vos courses...

La Vallée des Ormonts

avec ses buts aussi nombreux que variés

Quelques suggestions...

Aigle - Leysin - Lacs d'Aï

Aigle - Leysin - Pierre du Moëlle - Le Sépey

Le Sépey - Col des Mosses - Lac Lioson

Diablerets - Lac Retaud - Col du Pillon

Diablerets - Palette d'Isenau

Toute une région facilement accessible grâce aux chemins de fer

Aigle-Leysin

et

Aigle-Sépey-Diablerets

Tarifs pour écoliers	*simple*	*retour*
Aigle-Leysin-Feydey	*Fr. 1.40*	*Fr. 1.80*
Aigle-Le Sépey	» *1.15*	» *1.70*
Aigle-Diablerets	» *1.70*	» *2.45*

Sur demande, en cas de participation suffisante, organisation de trains spéciaux

Renseignements: Aigle tél. 2.21.15 et 2.22.15

6 Bibliothèque
Nationale Suisse
Berne

J. A. — Montreux

Brienzer Rothorn

Altitude 2349 m.

L'excursion favorite dans l'Oberland bernois

Des impressions inoubliables pour les écoliers

Connu par son panorama unique

Ouverture de la saison: 14 juin 1947

Fermeture de la saison: 28 septembre 1947

TARIF DU CHEMIN DE FER, le même pour toutes les classes d'âge
(supplément de taxe non compris)

Brienz-Rothorn-Kulm Simple: Fr. 2.70 Retour: Fr. 3.—
Pour 50 participants, 1 personne accompagnante gratis
Pour 10 participants, 1 personne accompagnante au tarif des écoles

TARIF DE L'HOTEL ROTHORN-KULM

Potage et pain	Fr. -.85
Café simple avec pain	Fr. 1.10
Café complet	Fr. 1.75
Potage, pâtes aux tomates et salade	Fr. 2.50
Saucisson de St Gall (Schüblig) et salade aux pommes de terre	Fr. 2.50
Simple, mais bon dîner ou souper	Fr. 3.40
Gîte dans le confortable dortoir: matelas, oreiller et couverture de laine	Fr. 1.—
	Plus service 10 %
Prix global pour: dîner, logement dans dortoir, café complet et service seulement	Fr. 6.50

PROMENADE D'ALTITUDE. Sentier agréable, 60 cm. de large, du Rothorn au Brünig, 12 km. environ. Différence de niveau, 1300 m., pente moyenne 12 %.

ÉVÉNEMENTS POUR LES ÉCOLIERS. Le lever et le coucher du soleil sur le Rothorn-Kulm et promenade Rothorn-Brünig.

Une entente préalable directe et en temps utile avec la Direction du Chemin de fer et de l'Hôtel est indispensable. **Très important**

Demandez prospectus qui informe sur tous les détails

CHEMIN DE FER BRIENZ-ROTHORN
Tél. Brienz 2 8141

HOTEL ROTHORN-KULM
Tél. Brienz 2 80 54

MONTREUX, 10 mai 1947 LXXXIII^e année – N° 18

DIEU • HUMANITÉ • PATRIE

ÉDUCATEUR
ET BULLETIN CORPORATIF

ORGANE HEBDOMADAIRE
DE LA SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE
DE LA SUISSE ROMANDE

Rédacteurs responsables
Educateur : André CHABLOZ, LAUSANNE, Clochetons 9
Bulletin : G. WILLEMIN, Jussy.
Administration, abonnements et annonces :
IMPRIMERIE NOUVELLE CH. CORBAZ S. A., MONTREUX, Place du Marché 7, Tél. 6.27.98
Chèques postaux II b 379

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL : Suisse Fr. 10.50 ; Etranger Fr. 12.—

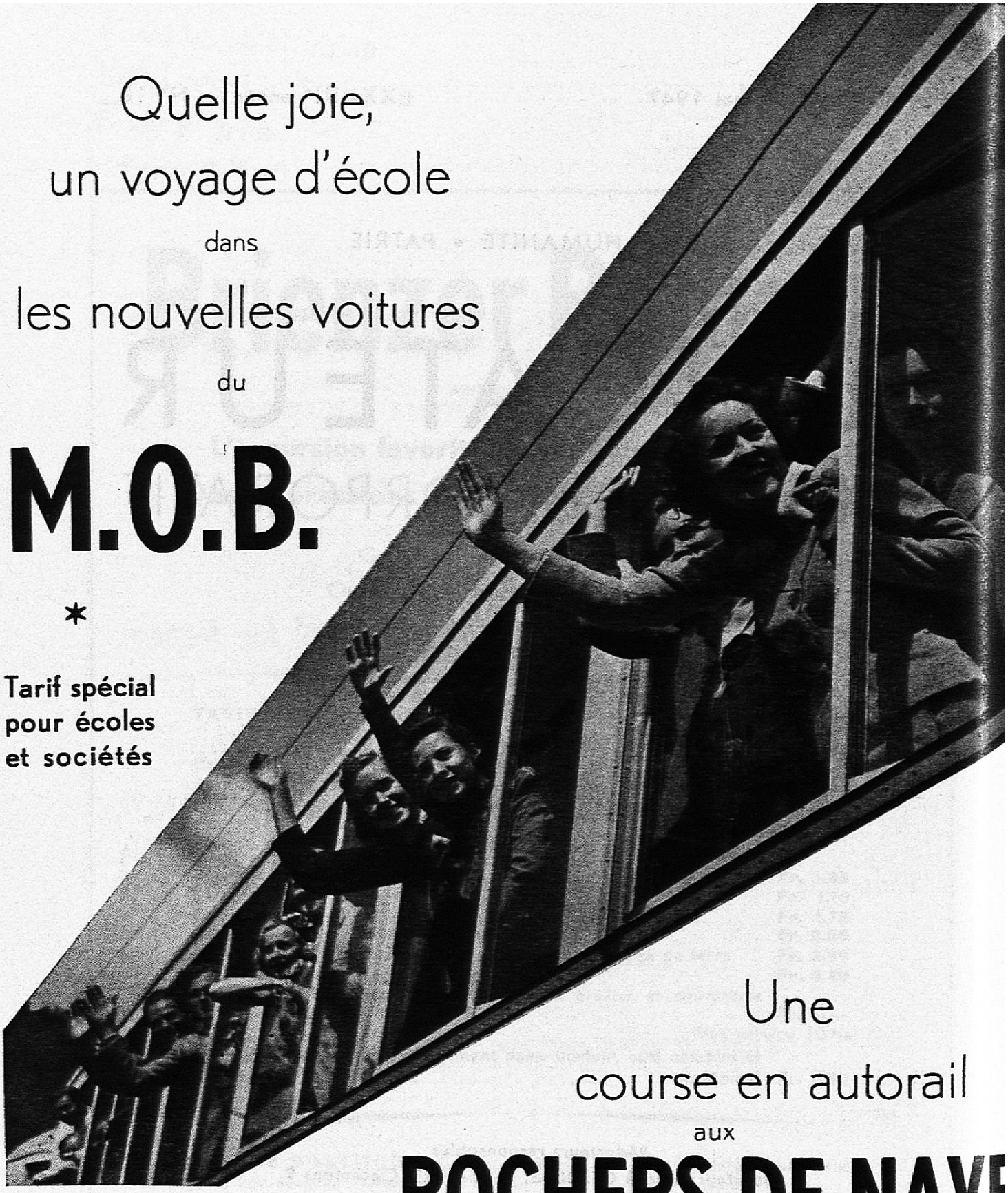
Supplément trimestriel : Bulletin bibliographique

Quelle joie,
un voyage d'école
dans
les nouvelles voitures
du

M.O.B.

*

Tarif spécial pour écoles et sociétés



Une
course en autorail
aux

ROCHERS DE NAYE

Un souvenir inoubliable pour vos élèves

BELVÉDÈRE INCOMPARABLE
FLORE ALPESTRE
HOTEL AVEC DORTOIRS COMPLÈTEMENT RÉNOVÉ

Tarif spécial pour écoles et sociétés

LAVEY-LES-BAINS

Eau sulfureuse chaude (48°) très radioactive

Rhumatismes - Affections gynécologiques
Catarrhes des muqueuses - Artériosclérose
Troubles circulatoires - Phlébites

MAI-SEPTEMBRE

Arrangements forfaitaires 21 jours

TROUSSEAUX DE QUALITÉ

Linge de maison
Couvertures de laine

Couvre-pieds piqués
Oreillers - Duvets

E. Heller
Lausanne

MAGASIN
A L'ÉTAGE

Rue de Bourg 17 Tél. 3.64.29
Immeuble Confiserie Leimgruber
Anciennement Nyffenegger S. A.

L'EXTRAIT D'ENCRE „ORIGINAL EULE"

la marque bien connue

vous permet d'obtenir une encre de 1re qualité pour stylos et encriers. 1 litre d'« Original Eule » vous donne **20 litres** d'encre utilisable, extra-fluide, inaltérable à la lumière et à l'eau.

Qualité 2 a F: Fr. 19.20 le litre

Echantillon gratuit sur demande

Fabricant: Hatt-Schneider, Interlaken

Spécialité d'encres et matériel d'école en gros. Tél. 814

EVITEZ LES IMITATIONS!

COURS D'ITALIEN A LA MER

été 1947

Renseignements à l'ISTITUTO ITALIANO, Galeries St-François B. - Tél. 3.75.73 et 2.60.78
LAUSANNE

LE
PHOSPHOTONIC SOCOP
STIMULE L'APPÉTIT

Recommandé contre la dépression nerveuse, le surmenage physique et intellectuel.

En vente dans les officines des
PHARMACIES POPULAIRES DE GENÈVE

PAPETERIE DE ST-LAURENT

Charles Krieg

21, rue St-Laurent Téléph. 3.71.75

LAUSANNE

UN TAILLEUR
QUI HABILLE A LA PERFECTION

Tél. 2.98.88
PRIX TRÈS RAISONNABLES
DRAPERIES ANGLAISES

La Banque Cantonale Vaudoise

à Lausanne, ou ses agences dans le canton, reçoit les dépôts de sa clientèle et voue toute son attention aux affaires qui lui sont confiées.

165 c

ÉLÉGANCE ET QUALITÉ

Bonnard & CIE S.A.
NOUVEAUTÉS
Lausanne