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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 101 (1965)

Heft: 25

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: 21.08.2025

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

MONTREUX 2 JUILLET 1965 CIe ANNÉE No 25

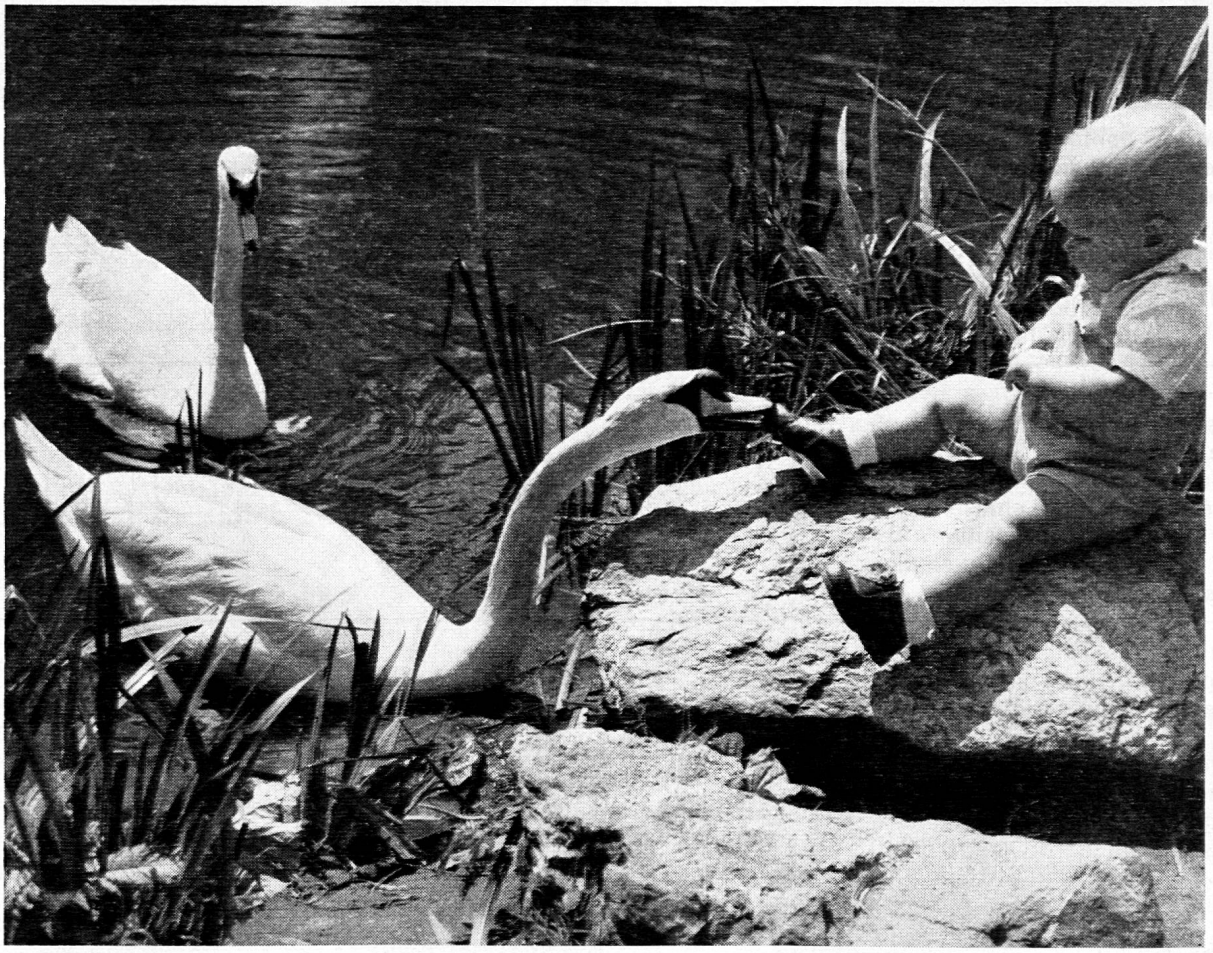
Dieu Humanité Patrie

EDUCATEUR

ET BULLETIN CORPORATIF

ORGANE HEBDOMADAIRE DE LA SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Réd. resp. : Educateur, J.-P. ROCHAT, Direction des écoles primaires, Montreux, Bulletin, G. WILLEMIN, Case postale 3, 1200 Genève-Cornavin.
Administration, abonnements et annonces: IMPRIMERIE CORBAZ S.A., 1820 Montreux, Avenue des Planches 22, téléphone 62 47 62, Ch. p. 18-379
PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL: SUISSE FR. 20.- ; ÉTRANGER FR. 24.- - SUPPLÉMENT TRIMESTRIEL: BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE



Bonnes vacances!

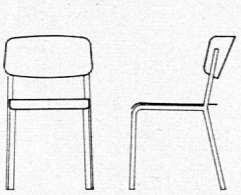
Modèles 1602 et 1255

Chaises et tables pour salles

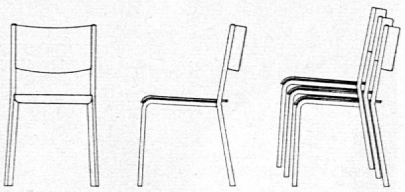
embru

1255 Chaise très confortable, aux lignes modernes et encore mieux étudiées, pour tout usage. Se superpose et s'accouple.
1275 Chaise très robuste, à usages multiples, mais spécialement conçue pour classes des degrés moyens et supérieurs où le mobilier est mis à forte contribution. Se superpose et s'accouple facilement.

1255

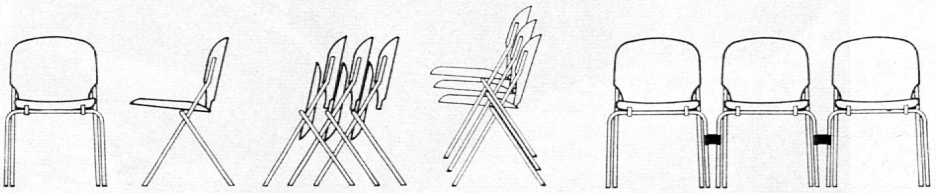


1275



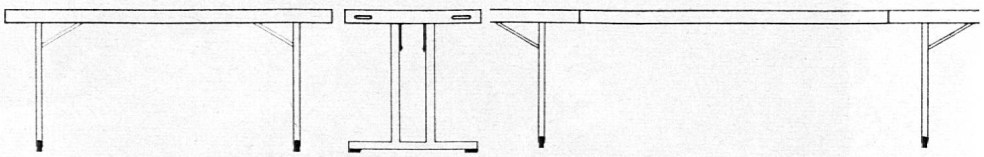
1265 La distinction «la bonne forme» attribuée à ce modèle par le Schweizerische Werkbund est pleinement méritée. D'un confort étonnant, cette chaise convient très bien pour la disposition «en rangées». Prend peu de place, se plie, se range, se superpose ou s'accouple.

1265



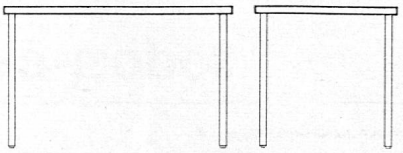
1602 Table moderne, très résistante pour tout usage. Grâce aux pieds rabattables, elle peut être entreposée facilement et sans perte de place. Les petits côtés sont munis d'ouvertures permettant au besoin d'intercaler un plateau supplémentaire entre 2 tables. Hauteur de la table 74 cm, dimensions standard 170 x 70 cm.

1602

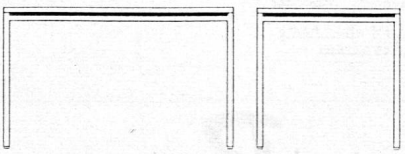


1792 et **1793** Deux tables d'une exécution plaisante, carrées ou rectangulaires, pour salles, réfectoires, etc. Hauteur des tables 74 cm. Dimensions normales respectives des plateaux 75 x 75 cm ou 75 x 120 cm.

1792



1793



Usines Embru 8630 Ruti/ZH ✆ 055/44 8 44

Agence de Lausanne. Exposition permanente: Chemin Vermont 14, 1000 Lausanne 19, ✆ 021/26 60 79, prendre rendez-vous

partie corporative

comité central

Vacances

Le numéro 26 (9 juillet) sera le dernier numéro mixte avant les vacances.

Les numéros 27 (23 juillet) et 28 (6 août) seront entièrement consacrés à l'« Educateur ».

Les numéros 29 (20 août) et 30 (3 septembre) seront des numéros spéciaux du Bulletin.

La parution hebdomadaire reprendra avec le numéro 31 (10 septembre). Bonne vacances à tous.

G. W.

Changement d'adresse

Dès le 1er juillet, l'adresse d'**A. Veillon**, président de la SPR est la suivante :

rue du Lac 6
1815 Clarens

vaud

Secrétariat central SPV : Allinges 2, Lausanne. Téléphone (021) 27 65 59. Toute correspondance concernant le « Bulletin vaudois » doit être adressée pour le vendredi soir (huit jours avant parution) au bulletinier : Pierre Besson, Duillier sur Nyon.

Pour lutter contre la pénurie

Pénurie et courtoisie

Les enseignants de ma génération auront lu sans plaisir les termes injurieux de Pierre Gilliard, qui nomme « lèche-pieds » ceux qui ont eu l'impudence, en des temps de pléthore, d'accepter diverses fonctions extrascolaires !

N'en déplaise à notre fougueux polémiste, il y a souvent plus à recevoir qu'à donner, au contact des éléments actifs de nos villages, ne serait-ce que ce minimum de courtoisie et d'objectivité qui semble faire gravement défaut à notre collègue. On sait que nous manquons aussi de pasteurs, de prêtres, de médecins. A-t-on pu constater, dans le passé, que l'on ait, dans ces professions, accepté des tâches accessoires que notre collègue juge avilissante ? Le problème est donc ailleurs. Et ce ne sont pas, je le crains, de grandiloquentes déclarations sur un style pompier qui sauveront la profession d'enseignant. Mais plutôt son intégration, mûrement pensée et préparée, dans les tâches indispensables à la vie du pays. Gilliard demande « des égards spéciaux » pour la grandeur de notre tâche! Qu'il en ait, lui le premier, envers ceux qui ont lutté et peiné dans des conditions infiniment plus dures que celles dont il se plaint.

André Pulfer.

Pénurie et responsabilité

Lu dans « La Suisse » du 26 juin : « Un écolier de 11 ans est tombé dans les eaux glacées du Trient, et n'a pas reparu.

» L'enfant s'était rendu en promenade d'école avec ses petits camarades. En voulant franchir avec un copain le torrent tumultueux, il perdit l'équilibre et bascula dans les flots. On alerta tout le secteur ; gendarmerie, douaniers et volontaires prirent part aux recherches, mais tout fut vain. »

Un deuil cruel pour une famille de chez nous... et une tragédie pour une jeune collègue, de ces tragédies susceptibles de marquer toute une vie.

A l'une et à l'autre, notre sincère sympathie.

... Et que les « commissaires » penchés sur le reclassement de la fonction publique n'oublient pas que les enseignants ont une responsabilité à la fois merveilleuse et effrayante, exigeant une attention totale et permanente ; responsabilité sans égale, puisqu'elle concerne le bien le plus précieux au cœur de l'homme :

LA VIE DES ENFANTS

P. B.

Section de Lausanne

Les formules pour la commande de vins blancs ont été distribuées. Les collègues disséminés et ceux qui auraient été oubliés peuvent en réclamer dans les grands collèges ou auprès des membres du comité de la SPL. **Délai : jusqu'au 6 juillet.**

Le président.

Postes au concours

Les postes suivants sont au concours. Obligations et avantages légaux.

Les inscriptions doivent être adressées au **Département de l'instruction publique et des cultes, service de l'enseignement primaire, place de la Cathédrale 6, 1000 Lausanne : jusqu'au 7 juillet 1965, dernier délai.**

Bussigny p. Lausanne Instituteur primaire. Pour tous renseignements s'adresser à M. E. Grand, président de la Commission scolaire.

Chardonne Maîtresse semi-enfantine.

Grandcour Institutrice primaire.

Moudon Institutrice primaire. Maîtresse de travaux à l'aiguille avec enseignement à l'école primaire et au collège.

Savigny Institutrice primaire.

Vevey Institutrice primaire. Maîtresse ménagère.

Jusqu'au 14 juillet 1965, dernier délai.

Yverdon Maître de classe supérieure. Deux instituteurs primaires. Entrée en fonctions : 30 août 1965.

neuchâtel

Revalorisation des traitements

On en reparle, stimulé par le fait que certains cantons viennent de l'effectuer et que, nous-mêmes, Neuchâtelois, nous sommes loin d'être à la place d'honneur dans la liste des traitements de tous les cantons. Ce n'est pas la seule raison de la pénurie de personnel, mais elle en est une, certainement.

Le Cartel VPOD vient d'être mandaté pour informer le Conseil d'Etat par lettre que nous envisagions l'étude approfondie de cette question sur la base d'une enquête comparative, l'automne prochain. *W. G.*

jura bernois

Université populaire jurassienne Stages 1965

Pour la sixième fois déjà, l'Université populaire jurassienne présente son programme de stages d'été, offrant ainsi aux Jurassiens une occasion nouvelle et attrayante de s'instruire et de se cultiver.

Nos colloques, nos excursions, nos visites commentées, nos stages de travaux pratiques remportent chaque année un succès plus grand, au point qu'ils sont devenus des centres de réflexion et d'attractions scientifiques, artistiques et culturels non négligeables.

Ces vacances studieuses ont lieu comme par le passé pendant les vacances horlogères, afin de permettre à chacun d'en profiter. Les participants se retrouvent chaque matin au lieu du stage et prennent le repas de midi en commun, ce qui ne manque pas de resserrer les liens entre stagiaires et professeurs.

Inscriptions : jusqu'au 15 juillet, en versant 40 francs au **c.c.p. 25-5081, Université populaire jurassienne, Stages,** avec indication du numéro du stage.

Dans la finance d'inscription sont compris : le cours, les repas de midi, les excursions.

Renseignements complémentaires : M. J.-M. Mœckli, secrétaire général de l'Université populaire jurassienne, place des Bennelats 4, **Porrentruy.** Tél. (066) 6 20 80.

M. Maurice Wehrli, Moutier, rue de Vigneule 10. Tél. (032) 93 25 09.

1. COLLOQUE GONSETH

La science et le fantastique

Du 19 au 21 juillet (début le lundi 19 juillet à 9 h. 30 au Château, à Delémont).

M. F. Gonseth, ancien professeur de mathématiques et de philosophie des sciences à l'Ecole polytechnique de Zurich, est une des personnalités les plus écoutées de la philosophie contemporaine, et ses ouvrages, consacrés aux fondements des sciences ou au problème du temps, la revue qu'il dirige, **Dialectica,** font de cet éminent Jurassien une autorité mondiale. C'est donc une chance insigne que M. Gonseth veuille bien, année après année depuis la fondation de nos stages, s'entretenir avec nous des problèmes posés par la science.

Cette année, ému par le succès grandissant d'une revue comme **Planète** et d'ouvrages de même tendance, M. Gonseth mettra sur le tapis le problème de l'**attitude scientifique en face du fantastique** et de ce qu'on appelle les parasciences. Semblable sujet ne peut qu'exciter la curiosité de tous ceux qui se préoccupent du puissant courant d'irrationnalisme — parapsychologie, alchimie, etc. — qui se manifeste parallèlement au développement accéléré des sciences.

2. A LA DÉCOUVERTE DE LA NATURE

Paléontologie

Du 22 au 24 juillet (début du cours le jeudi 22 juillet à 9 h. 30, au Château, à Delémont.

1re journée : M. J.-Cl. Bouvier, professeur à Porrentruy : Données générales sur la géologie, la paléontologie, la chronologie, l'anthropologie, avec démonstrations et manipulations.

2e journée : M. Gallay, de l'Institut d'anthropologie de Genève : Le néolithique, visite des fouilles lacustres à Auvernier, présentation de collections (visite du Musée Schwab, à Bienne).

3e journée : M. Koby, de Bâle, le savant jurassien connu par ses découvertes uniques à Saint-Brais et par ses nombreuses publications ; le paléolithique, visite des cavernes de Saint-Brais, technique des fouilles et présentation de collections.

Il nous semble utile d'insister sur la valeur exceptionnelle de ce stage, les professeurs étant des spécialistes de grande réputation, et le sujet lui-même n'ayant jamais été traité avec cette ampleur dans le Jura.

3. PHOTOGRAPHIE

Du 19 au 21 juillet (début du cours le lundi 19 juillet, à 9 h. 30, au Château, à Delémont).

M. Max Meury, le sympathique et talentueux photographe delémontain, reporter de la Télévision romande, a bien voulu mettre à notre service ses dons d'artistes et ses qualités de pédagogue (il a donné déjà de nombreux cours avec succès à notre Université populaire). Son programme est étudié pour favoriser les progrès des photographes amateurs et pour leur éviter des erreurs qui pourraient compromettre leurs souvenirs de vacances ou de famille : les objectifs, le réglage (profondeur du champ, relation vitesse-diaphragme, les accessoires, initiation à la photo d'intérieur, les paysages, l'architecture, etc.).

Les photographies des participants seront développées et copiées le soir même pour être discutées le lendemain déjà.

Echange d'appartement

Famille de maître secondaire allemand (4-5 personnes plus un bébé) échangerait appartement à Göttingen contre un appartement au bord du Léman. S'adresser à Studienrat Reinhard Adam, Herrenmühlenweg 46, 447 Meppen/Ema (Allemagne).

Renseignements auprès de M. Edmond Berney, rue de la Gare 20, 1820 Montreux.

Pour favoriser efficacement l'épargne

l'Union Vaudoise du Crédit

sert

sur ses livrets nominatifs **3 1/4 %**

sur ses livrets au porteur **3 %**

Siège social :
LAUSANNE Rue Pépinet 1

19 agences dans le canton

Par suite de démission du titulaire actuel, le poste de

directeur de l'Ecole normale

à Delémont,

est à repourvoir pour le 1er octobre 1965.

Exigences

Diplôme d'enseignement supérieur, doctorat ès lettres ou titres équivalents, aptitudes particulières en pédagogie et psychologie.

Fonctions

Le directeur de l'Ecole normale

a) est responsable de la marche générale de l'enseignement et de l'administration de l'établissement, en collaboration avec le Corps enseignant et le personnel auxiliaire ;

b) est chargé de la direction pédagogique de l'établissement ;

c) donne 10-14 leçons hebdomadaires.

Droits, obligations et traitement selon la loi et les dispositions en vigueur.

Les inscriptions, accompagnées d'une notice biographique, des certificats et diplômes, seront reçues jusqu'au 15 juillet 1965 par la Direction de l'instruction publique du canton, 3000 Berne, 3a place de la Cathédrale.

télésiège
Grindelwald First

Visitez la région de First (alt. 2200 m)

Centre de courses avec une vue incomparable sur les sommets et glaciers de Grindelwald.

Prix réduits pour courses d'école.

Renseignements : Tél. (036) 3 22 84.

La communication la plus rapide et la plus économique entre Ouchy et les deux niveaux du centre de la ville.

Les billets collectifs peuvent être obtenus directement dans toutes les gares ainsi qu'aux stations L-O d'Ouchy et du Flon.

partie pédagogique

L'instruction programmée aujourd'hui et demain

II. Les formes actuelles de présentation

Selon l'importance attribuée à l'une ou l'autre des étapes décrites dans la première partie de cet article (*) et selon le degré de complexité des dispositifs mécaniques mis en œuvre, les programmes d'instruction se présentent sous des formes extrêmement variées. Les descriptions et les critiques qui vont suivre sont loin d'être complètes, puisque les formes les plus typiques se prêtent à une foule de variations et de combinaisons, et que toutes les caractéristiques n'ont pas encore été soumises à des observations et à des expériences objectives.

1) **Programmation orale individuelle**

On peut définir un programme comme le produit d'un dialogue entre un précepteur et son élève. Dans sa forme primitive et la plus habituelle au maître chevronné, un programme n'est rien d'autre qu'une bonne leçon particulière.

D'ailleurs, certains programmeurs soumettent d'emblée leur programme à un ou plusieurs élèves, sans avoir rien rédigé à l'avance. Cette programmation improvisée constitue certainement le type de l'action pédagogique et représente un exercice salutaire pour le maître. En effet, avec une patience infinie, le pédagogue devrait toujours poser ses questions sur un ton extrêmement calme, aussi absurdes que soient les réponses de ses élèves. Il devrait répéter son explication autant de fois qu'il le faudrait, et ceci sur le même ton bienveillant, en gardant le sourire. Mais, que se passe-t-il le plus souvent ? Tôt ou tard, que le maître soit pris par le temps ou affecté de la bêtise de son élève, l'agacement puis l'irritation se feront sentir d'abord dans l'intonation de sa voix, ensuite dans ses propos eux-mêmes. Alors, le maître s'impatientera d'autant plus que l'élève se butera. La programmation enseigne au contraire à formuler les questions et les explications sur le ton toujours égal du médecin qui interroge son malade, avec la froide impassibilté de l'homme de science sûr de ses moyens. Le maître habitué à programmer pose ses questions comme on ajuste un tir : il sait réduire graduellement la difficulté, il sait poser des questions telles que les réponses soient toujours valables, il sait fermer les yeux sur les réponses maladroites et modifier immédiatement sa tactique. Sa récompense sera, à la fin d'un très grand effort d'analyse, de présence d'esprit et de patience, dans ce visage rayonnant, ce sourire de l'élève : « Ça y est, j'ai compris », ou bien : « Ah... mais c'est facile ! »

Il paraît extrêmement judicieux que nos collègues s'entraînent systématiquement, pendant leur période de formation à improviser une programmation, en vue d'expliquer une notion. N'est-ce-pas là une des possibilités les plus intéressantes de l'instruction programmée ? C'est un point sur lequel il nous faudra revenir.

2) **Programmation orale collective**

Le maître énonce les questions une à une ; les réponses sont écrites sur une feuille ; la correction se fait lorsque tout le monde a répondu, par le maître ou par un élève désigné au hasard ou dans un ordre fixé à l'avance. Ce procédé présente un avantage pour autant qu'on l'utilise dans la phase d'élaboration du programme : il évite la polycopie de documents qui seront jetés après les révisions. Mais, pour un seul avantage économique, ce mode de faire a très vite montré plusieurs inconvénients : il oblige à raccourcir le contexte des questions, puisque l'information perçue auditivement défile sans qu'on puisse y revenir. Or, la plupart des questions impliquent un exemple. L'élève devrait avoir cet exemple en permanence sous les yeux afin de s'y référer librement. De plus, nous avons remarqué que l'attention baisse au bout de quarante minutes, alors que des élèves connus par leur tempérament « rêveur » sont restés plus d'une heure à travailler dans leur programme personnel, pratiquement sans lever les yeux. Nous avons remarqué que l'attention des élèves, en passation collective, est plus soutenue lorsqu'ils sont moins nombreux. En outre, cette méthode permet une analyse sur le vif des fautes, mais on ne peut ainsi se libérer d'une certaine compétition dans la classe, compétition dont les effets « à double tranchant » sont impossibles à contrôler. Enfin, nous avons constaté que les passations collectives, toutes choses égales d'ailleurs, prenaient beaucoup plus de temps que le travail individuel, puisqu'il fallait attendre que tous les élèves, à peu près, aient répondu.

Insistons encore sur le fait que cette forme d'application ne se justifie que lorsqu'il s'agit de mettre un programme à l'épreuve, puisque l'activité consistant à énoncer une suite de questions, puis à confirmer les réponses correctes peut être confiée à un dispositif beaucoup plus patient et plus endurant qu'un être humain : j'ai nommé le magnétophone.

3) **Programmes linéaires**

Sur dix programmes disponibles dans le commerce, neuf ont été élaborés selon la méthode de Skinner, qui insiste sur les petites étapes, la multiplication des réponses correctes et l'auto-correction immédiate. Cette pédagogie de la réussite à tout prix vient heureusement compenser les méfaits d'une école « calviniste » — dans le mauvais sens du terme — où l'ignorance est un péché, où les élèves peu favorisés par leur naissance ou leur milieu d'existence demeurent perpétuellement accablés sous le poids des sanctions et des blâmes.

Pendant longtemps, il n'y eut qu'une façon d'apprendre : mis en présence d'une tâche plus ou moins difficile, l'élève commet un certain nombre de fautes ; on lui redonne une tâche semblable jusqu'à ce qu'il comprenne. Si, au bout d'un certain nombre de tentatives, ses erreurs subsistent, l'élève est qualifié d'incapable. Ce mode d'apprentissage par essais et erreurs fait plus de mal que de bien : n'importe quel être normal nourrit de l'aversion pour ses échecs. Selon les lois du conditionnement, les échecs essuyés dans l'apprentissage entraînent une réaction aversive, dont la

(*) Voir No 22 du 16 juin 1965.

cause, par association, est attribuée non pas aux échecs, mais à la matière à apprendre elle-même. L'élève qui n'aime pas l'algèbre « parce qu'il n'y comprend rien » n'aime pas, en réalité, les fautes qu'il a commises pendant ses études. Par le même processus, un élève peut en venir à détester son maître, qui représente l'agent sanctionnant les erreurs. Les conséquences désagréables des fautes entraîneront toujours des réactions de répulsion, de crainte ou d'agressivité à l'égard de l'agent qui sanctionne et de l'activité source d'erreurs. Citons l'exemple de ce garçon à qui son père voulut apprendre à nager en le jetant à l'eau de force. Il nagea, mais depuis ce moment le malheureux a une peur bleue de se baigner. Il en va de même à l'école : résoudre une racine carrée est un calvaire pour celui qui apprit cette notion à coups de mauvaises notes et de sanctions punitives.

On connaît par ailleurs le moyen de provoquer expérimentalement une névrose chez l'animal : un chien est dressé à distinguer une ellipse d'un cercle. Les images présentées alternativement sont celles d'un cercle et d'une ellipse dont la forme se rapproche toujours plus de celle du cercle. Il arrive un moment où, la tâche étant trop difficile, le chien manifeste un comportement émotionnel de violente agressivité, où il gronde, montre les dents, s'agite dans son harnais. La difficulté accrue de la tâche l'empêche de maintenir l'adaptation qui lui a réussi jusqu'à présent. La situation est semblable à l'école. « Parmi les facteurs de l'apparition de névrose, les difficultés d'origine scolaire occupent la première place. La divergence entre des exigences excessives et la possibilité de les satisfaire est la source centrale des conflits dont souffrent d'innombrables enfants et des soucis de leurs parents » (1).

Le Dr Hans Wespi, médecin des écoles de Zurich, dénonce ainsi ce mal qu'il appelle « scholar disease », et qui est à la source du phénomène dramatique du retard scolaire. Ce « scholar disease », cette misère de l'écolier, est plus sensible chez les familles appartenant aux classes sociales les plus basses, mais le milieu social n'est qu'une cause secondaire des échecs. L'école se doit d'examiner de très près les faits qui l'ont entraînée à habituer les élèves aux échecs, à fabriquer des découragés, des dégoûtés de l'étude.

Une autre raison de limiter les fautes dans la situation d'apprentissage est que les erreurs se fixent aussi bien que les bonnes réponses. Un savoir acquis au prix de nombreuses fautes se manifestera, lors de sa mise à l'épreuve ou de son utilisation, également avec de nombreuses fautes. L'exemple le plus typique à ce propos est celui de la dictée, dans sa forme la plus « classique ».

De plus, on sait qu'un élève qui rencontre un point trop difficile dans son étude, tend à passer outre, à sauter le passage délicat. Il est évident que cette tentation est impossible dans un manuel programmé.

Il est entendu qu'on ne peut pas supprimer complètement les erreurs dans un programme. Une proportion de 10 % est généralement admise. Si, étudiant dans un programme bien fait, un élève commet un taux élevé d'erreurs dès le début, c'est qu'il n'est pas prêt à aborder la matière de ce programme. Si le taux des erreurs augmente après un certain temps, c'est que la leçon est trop longue, qu'il faut que l'élève s'arrête.

(1) WESPI, Dr Hans « L'époque actuelle et ses écoliers ». La Vie saine, décembre 1961, Ed. Bâloise-Vie.

Enfin, dans un programme, les erreurs sont bien acceptées par l'élève, pour la bonne raison qu'elles sont largement compensées par les renforcements positifs des bonnes réponses, et, surtout, parce que ce n'est pas l'élève qu'on punit, c'est sa réponse qu'on sanctionne. Cette sanction est administrée impersonnellement, à propos d'une réponse bien isolée de l'ensemble du comportement.

Une telle correction est bien tolérée et ne diminue en rien la motivation générale, par opposition aux sanctions du maître qui, lié affectivement à son élève, s'adresse à toute sa personne, et provoque en elle des réactions émotionnelles néfastes et sans rapport avec l'apprentissage.

Cependant, en dépit de la pureté de leurs intentions, les programmeurs « skinnériens » ne peuvent éviter certains écueils particulièrement sensibles à l'école primaire : à vouloir fragmenter ces éléments infimes par rapport à l'ensemble du sujet, tout en contraignant les mieux doués à progresser à tout petits pas. Ces élèves doivent éprouver, à la longue, la même lassitude et le même agacement que l'automobiliste engagé dans une file trop lente à son goût.

En réponse à cette objection, les partisans de la programmation linéaire évoquent la nécessité de définir le rythme de travail et les possibilités de la population bien déterminée à qui s'adresse le programme. Or, si ce niveau est facilement identifié chez les adultes dont la formation antérieure est connue et qui étudient un sujet spécifique, il n'en va pas de même à l'école primaire, dont les classes sont par définition composées d'élèves non seulement hétérogènes, mais aussi en période d'évolution continuelle.

4) Programmes ramifiés

Peu disposé à souscrire à cet « atomisme pédagogique », un groupe de spécialistes, sous la direction de l'ingénieur américain Norman Crowder, a mis au point une forme de programmation où les étapes sont beaucoup plus longues et où le cheminement diffère en fonction des réponses fournies. Alors que pour Skinner, l'élève n'apprend que les réponses qu'il formule, Crowder et ses disciples ne posent des questions que pour vérifier si l'information a bien été enregistrée. L'élève ne rédige pas sa réponse, mais la choisit parmi plusieurs possibilités. Une réponse correcte guide l'élève vers la suite du cours, à moins qu'on ne lui présente une explication de son erreur et qu'on l'invite à remonter plus haut dans le programme ou qu'on l'aiguille vers un embranchement qui comblera ses lacunes.

De tels programmes conviennent particulièrement chaque fois qu'il s'agit d'entraîner les élèves à la discrimination, par exemple pour le diagnostic médical ou la détection de pannes. Notons que les obstacles que rencontrent les programmeurs « crowdérien » proviennent le plus souvent de la difficulté de faire porter chaque question sur la partie essentielle de l'information qui précède, plutôt que sur un détail ; de proposer un choix de réponses assez plausibles pour entraîner une véritable réflexion ; de prévoir, enfin, des embranchements réellement utiles à un nombre suffisant d'élèves, l'opportunité d'une ramification étant généralement déterminée par des méthodes statistiques.

Ce type de programme est déjà plus souple que les programmes linéaires, mais présente deux inconvénients : il n'est pas toujours facile de présenter un choix de réponses assez judicieux pour éliminer l'effet du hasard et c'est uniquement la réponse précédente qui

oriente l'élève vers tel ou tel embranchement, alors qu'un enseignement vraiment individualisé devrait tenir compte d'un niveau évalué, pour chaque élève, d'après l'ensemble de ses performances antérieures.

5) **Programmes adaptatifs**

Apprendre, c'est modifier son comportement en fonction des informations échangées avec son environnement. De même, enseigner, c'est contrôler le processus de communication entre un élève et un système émetteur d'informations. Ces définitions très générales nous conduisent à considérer la leçon particulière comme la situation d'enseignement la plus efficace. Or, ce dialogue précepteur-élève peut être simulé par un dispositif mécanique : la présentation d'une information, l'enregistrement et la mémorisation des réponses de l'élève, l'évaluation ultrarapide de ses réactions, qui déterminent dans les délais les plus brefs la tranche suivante d'information sont des fonctions qui correspondent précisément aux possibilités d'une calculatrice électronique, capable de dispenser un enseignement vraiment « sur mesure ».

Plusieurs systèmes remplissant ces conditions ont déjà été réalisés : mentionnons celui de l'Université d'Illinois, surnommé « PLATO », et celui de l'Université de Liège, qu'on a baptisé « DOCEO ». L'élève est placé à un poste d'enseignement composé d'un système qui lui présente les étapes successives du cours, sous forme de bande magnétique ou de film. L'élève répond aux questions posées au moyen d'un clavier dactylographique. Des voyants lumineux dispensent diverses consignes, telles que : « Votre réponse est exacte », ou « Soyez plus attentif », ou encore « Vous avez déjà donné pareille réponse ». Un compteur fournit à volonté le nombre d'essais déjà tentés, le total des réponses exactes ou les réactions d'un type déterminé, par exemple celles qui proviennent d'une distraction.

En outre, à la fin de chaque leçon, l'enseignant-programmeur dispose d'une feuille où sont imprimées toutes les informations échangées. Ce document permettra d'apprécier le travail d'un élève et de remanier le programme. Un ou plusieurs postes sont couplés à un ordinateur, qui adapte le cours de la leçon en tenant compte de l'ensemble des réponses antérieures et de l'état des différents compteurs.

Outre le programme didactique, qui concerne le contenu même de la leçon, l'ordinateur renferme un programme qui commande les différents organes du système, ainsi qu'un « programme-moniteur » capable de transformer les données de l'enseignant — programmeur en instructions compréhensibles pour la machine.

Il va sans dire que le coût de tels systèmes interdit présentement toute application pratique, et que ces dispositifs ne se justifient, pour l'instant, que dans le cadre de la recherche psycho-pédagogique, notamment pour la mise au point de cours programmés.

Mais si l'on pense qu'un seul ordinateur peut desservir simultanément et à distance plusieurs dizaines de postes d'enseignement dispersés dans les établissements scolaires de toute une ville, on peut imaginer quel visage l'école de l'an 2000 pourrait adopter et à quel point le rôle du maître en serait transformé !

(A suivre)

Gilbert Métraux.

Cérémonie d'hommage en l'honneur d'un grand pédagogue

Au début de ce mois, une cérémonie d'hommage grandiose s'est déroulée à Bruxelles pour honorer **M. Georges Cuisenaire,** le célèbre inventeur des nombres en couleurs.

Nous ne présenterons pas à nos lecteurs en quoi consiste cette méthode d'apprentissage des mathématiques qui est très largement appliquée dans notre pays.

Une centaine de personnalités du monde de l'enseignement belge et de très nombreux amis avaient tenu à entourer M. Cuisenaire à l'occasion de cette cérémonie. On notait la présence de délégués venus de Hollande, de France et du Luxembourg. La Suisse était représentée par M. S. Roller, de l'Université de Genève, M. Biollaz, de l'Ecole normale de Sion et M. Franz Schubiger, de Winterthour.

La séance académique fut présidée par M. Jéronnez, mathématicien, qui ouvrit la série des discours. Cette journée, dit-il, est le couronnement de l'étape prodigieuse que les nombres en couleurs ont fait parcourir à la mathématique. Il souligna le triomphe remporté par les nombres en couleurs dans de nombreux pays, notamment en Suisse.

M. Vandevelde, inspecteur des Ecoles normales flamandes, montra ensuite comment les réglettes nous ont appris que l'esprit mathématique des jeunes enfants recèle des possibilités insoupçonnées. « La réalité dépasse souvent la fiction » déclara-t-il.

M. Roller, directeur de l'Institut des sciences de l'éducation à Genève, rappela dans un message particulièrement émouvant la genèse des nombres en couleurs et leur diffusion actuelle dans plus de quatre-vingts pays. M. Roller remercia M. Cuisenaire au nom des milliers d'enfants et d'instituteurs qui, grâce aux nombres en couleurs, ont la joie de concrétiser leur désir d'accéder à la connaissance.

M. Papy, professeur de mathématiques à l'Université de Bruxelles, déclara que le problème des mathématiques à l'école primaire peut être considéré comme résolu grâce aux nombres en couleurs. C'est une authentique découverte pédagogique qu'a faite M. Cuisenaire, bien plus que celle d'un matériel. Là où d'autres méthodes avaient échoué, les nombres en couleurs ont réussi.

M. Gilmant, représentant du ministre, félicita et remercia M. Cuisenaire au nom de la Belgique. Il se dit heureux et fier de lui remettre au nom du Roi, l'insigne d'officier de l'Ordre de Léopold II pour les services éminents rendus à l'enseignement.

D'innombrables télégrammes et messages de sympathie ont encore été adressés à M. Cuisenaire qui voit ainsi une vie de labeur et de recherches enfin dignement récompensée par les plus hautes autorités de son pays.

Nous présentons à M. Cuisenaire nos plus sincères et chaleureuses félicitations.

Pas de tigres à Neuchâtel

Un coin de l'exposition

Scène dans un village indien

L'article qui va suivre introduira le lecteur au cœur d'une expérience réalisée chez nous, dans le cadre des « Ecoles associées ». Encore que le terme d'expérience n'est pas à proprement parler celui qu'il faudrait utiliser puisque le travail de Mlle Montandon déborde de beaucoup le sens qu'on a coutume de donner à ce mot. En étendue, en qualité et en savoir-faire. On verra, par ailleurs, que l'exposition décrite, l'étude ou les études poursuivies avec toutes les ramifications qui en partent et qui y aboutissent, le roman « collectif » imaginé, sont l'œuvre d'élèves de collèges, si l'on nous permet cette expression romande. Dans ces écoles, objectera-t-on peut-être, le niveau intellectuel, les moyens de toutes sortes, le milieu familial d'où sont issus les élèves, les circonstances aussi dans lesquelles sont placés ces établissements favorisent l'éclosion de pareilles réussites. Mais qu'en est-il à l'école primaire ? La question est naturelle dans un journal tel que l'« Educateur ». A dire vrai, la pratique du système des « Ecoles associées » est plus répandue dans le second degré qu'au primaire. Il faut cependant répéter, avec insistance, que ces activités sont offertes à qui veut bien y trouver de l'intérêt. En 1962, l'UNESCO avait chargé la FIAI, par le canal de la CMOPE, de l'étude d'un projet de programme tendant à associer les écoles primaires au projet majeur de l'UNESCO sur l'appréciation mutuelle des valeurs de l'Orient et de l'Occident. En vertu du contrat signé, la France, l'Angleterre, l'Allemagne, l'Ecosse et la Suisse avaient mené, de concert, une importante expérience étalée sur 1964 et 1965. Elle devait donner des indications sur les possibilités d'étendre le champ des « Ecoles associées » à l'école primaire. En Suisse romande, la SPR avait d'emblée accordé tout son appui à ce projet et deux classes, l'une de Montreux et l'autre de Séprais dans le Jura bernois, avaient été associées à cet effort. Il serait bien entendu trop long d'entrer dans le détail de l'expérience ici et d'analyser les nombreux rapports qui ont été présentés à cette occasion et qui tous ont clairement mis en lumière que l'école primaire peut aussi contribuer à une meilleure compréhension et à une entente plus fraternelle sur le plan international. Il suffit qu'on lui fournisse, pour y arriver, des moyens adaptés à ses possibilités.

Les lecteurs qui désireraient en savoir davantage à ce propos peuvent s'adresser à M. Robert Michel, secrétaire général de la FIAI, 22, avenue Vinet, à Lausanne. Il se fera certainement un vif plaisir de compléter leurs informations.

« Comme je suis content de ne pas voir de tigres ! » s'exclamait un visiteur indien après avoir parcouru l'exposition sur l'Inde qui a eu lieu récemment au Musée des Beaux Arts de Neuchâtel (15 avril-5 mai). Il entendait par là que, s'agissant d'un pays lointain, il est facile de tomber dans l'exotisme et le sensationnel aux dépens de la vie culturelle ou des grands problèmes de l'heure. Facile surtout quand on est jeune et qu'on a lu le Livre de la Jungle. Il est d'autant plus remarquable par conséquent que ce soient précisément des jeunes, garçons et filles des écoles secondaires de Neuchâtel, qui aient conçu et réalisé cette exposition dans ses moindres détails.

En parcourant l'exposition, on s'aperçoit à quel point sont réduites nos connaissances de civilisations différentes des nôtres, à quel point aussi ce savoir acquis au hasard est fait d'idées toutes faites, d'à peu près et de vétilles. L'une des salle est consacrée à la vie quotidienne en Inde. Contre un mur, on a reconstitué une scène de village — une baratte, une marmite qui bout sur le feu, et des personnages grandeur nature évoluant devant la façade d'une maison basse en pisé ; contre un autre mur, le plan d'un village indien. Cette partie de l'exposition a été conçue et réalisée par des filles âgées de 12 et 13 ans.

Pour les garçons : économie, pour les filles : musique

La deuxième partie, réalisée par deux classes de garçons un peu plus âgés, expose, au moyen de graphiques et de photographies, les problèmes de l'Inde moderne : le niveau de vie, la pénurie alimentaire, la poussée démographique, les besoins du pays en ma-

tière de maîtres, de médecins, de techniciens, d'ouvriers spécialisés, de capital aussi sont mis en relief par le contraste de la situation de l'Inde et de celle de la prospère Confédération helvétique. Mais les jeunes organisateurs n'ont pas oublié le côté positif : les réformes envisagées ou déjà mises en vigueur par le gouvernement indien pour combattre l'analphabétisme et la faim.

Vie quotidienne, problèmes modernes... mais le tableau serait incomplet sans un aperçu du patrimoine culturel indien. Cette tâche difficile et ambitieuse a été confiée aux filles des classes supérieures. Elles ont donné une esquisse des principales religions de l'Inde ainsi que des philosophies de ses grands penseurs. A l'aide de peintures et de sculptures, de bijoux et de soieries, elles ont ouvert nos yeux à l'incomparable richesse des arts visuels du sous-continent. La musique indienne n'est pas oubliée pour autant : on a exposé plusieurs spécimens d'instruments ainsi que des dessins de ceux que les collégiennes avaient pu se procurer, et des illustrations donnent une idée remarquablement claire de la structure et des complexités de la musique classique de l'Inde, si différente de tout ce qui est familier à l'oreille des Occidentaux.

Cette exposition est le résultat d'un an et demi d'études. Les collèges de Neuchâtel sont en effet parmi les trente et quelques établissements scolaires en Suisse — ils sont des centaines dans le monde — qui font partie du système UNESCO d'écoles associées. Ces écoles s'efforcent de donner à leurs élèves une idée générale des autres pays et de leurs problèmes, de leur montrer comment beaucoup de ces problèmes peuvent être résolus par la coopération internationale — de leur faire prendre conscience, somme toute, qu'ils sont les citoyens d'un même monde. Tout cela est plus facile à dire qu'à faire : seuls les élèves des classes supérieures, par exemple, peuvent tirer quelque profit de l'étude de principes abstraits comme ceux qui sont énoncés dans la Déclaration universelle des Droits de l'Homme ou la Charte des Nations Unies. Mais il est une méthode que l'école de Neuchâtel, en particulier, pratique depuis plus de dix ans : c'est l'étude en profondeur d'un pays et de son peuple.

Prenons la classe des petits, qui ont passé quatre heures chaque semaine à étudier la vie quotidienne en Inde. A la fin du dernier trimestre, ils étaient non seulement capables d'établir le projet d'une partie de l'exposition et de le réaliser, mais aussi de monter une pièce indienne — le Cakountala de Kalidassa — et de « publier » un roman illustré sur la vie en Inde.

Le roman « collectif » des écolières

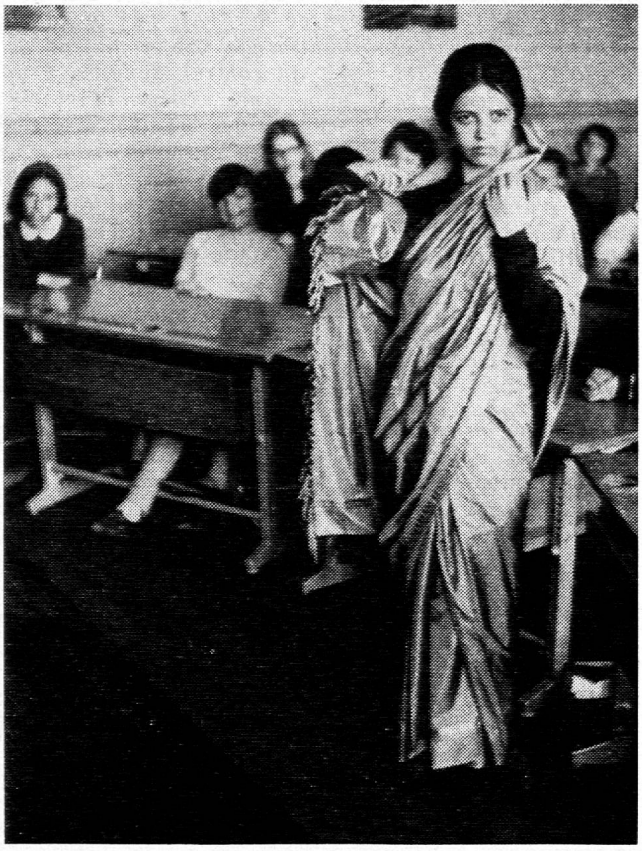
La lecture de ce roman, qui a paru en tirage restreint avec des illustrations peintes à la main, est une véritable révélation. C'est l'histoire d'une jeune fille d'une famille aisée dont le père meurt de choléra, et qui, après une série d'aventures, décide de consacrer toute sa fortune au village misérable où elle vit et de devenir maîtresse d'école. Cette histoire est une entreprise collective, chaque chapitre étant l'œuvre d'un groupe de deux ou trois élèves. On y trouve des descriptions de la vie villageoise, d'une fête religieuse, d'une période de grande sécheresse et de la construction d'un barrage pour l'irrigation des champs, d'une épidémie de choléra et du traitement de la maladie, et d'un pélerinage à Bénarès — descriptions qui, on a peine à le croire, sont nées dans l'imagination de jeunes Suissesses de 12 à 13 ans, n'ayant peut-être jamais voyagé à l'étranger. Et pourtant c'est vrai : ce livre, de la première à la dernière ligne, est l'œuvre d'écolières, une œuvre sérieuse et documentée, si sérieuse, au demeurant, qu'elle ne renferme aucune intrigue amoureuse, même pas un mariage au dernier chapitre !

Autrement dit, les élèves de cette classe n'ont pas seulement emmagasiné quelques faits et chiffres qu'elles auraient eu tôt fait d'oublier. Elles savent aujourd'hui ce qu'est réellement la vie en Inde, et cela grâce à la caisse-bibliothèque fournie par la Commission nationale suisse pour l'UNESCO — une caisse pleine de livres, de disques, de diapositives et de cartes — grâce aussi aux photos et aux films envoyés par l'ambassade de l'Inde à Berne. Mais surtout, elles ont été guidées par l'enthousiasme et le dynamisme de leur professeur, Mlle Edmée Montandon, qui a visité l'Inde et qui possède le don de communiquer à ses élèves ses connaissances et son sens de l'humain.

Le monde dans la salle de classe

Au cours des dix dernières années, Mlle Montandon a fait connaître d'autres pays — notamment la Thaïlande, le Japon et la Grèce — à ses élèves. Chaque fois que la chose était possible — ce fut le cas pour la Grèce, par exemple — elle a organisé des voyages dans le pays pendant les vacances. Quand un voyage est impossible, parce que trop coûteux, elle essaye de ménager des rencontres entre ses élèves et des citoyens du pays étudié. La classe qui avait choisi la Thaïlande a eu une chance exceptionnelle : la reine Sirikit faisait un voyage en Suisse cette année-là et a accepté de visiter l'école ! L'an dernier, sur les conseils de son directeur, M. Pierre Ramseyer, Mlle Montandon a créé un Club Unesco — le premier de son espèce en Suisse — pour les filles des classes supé-

Essai de sari



rieures. Ce sont les membres de ce club, qui se réunissent en dehors des heures de classe, qui ont conçu et réalisé la partie de l'exposition consacrée à l'art, à la philosophie et à la religion en Inde.

Parallèlement, ces jeunes filles travaillent à la réalisation d'un autre projet : un reportage-documentaire sur la vie en Suisse à l'usage des écoles d'Asie. Elles espèrent que les interviews et les images sonores qu'elles enregistrent dans les usines et dans les campagnes permettront aux écoliers d'Asie de se faire une idée concrète de la vie en Suisse à l'heure actuelle. Cette initiative est un exemple encourageant de la coopération internationale au niveau scolaire.

Ce qui est encourageant aussi c'est de constater — l'exposition en administre la preuve — qu'un secteur au moins de la jeunesse suisse a désormais sur l'Inde des notions précises et sans préjugés. L'affiche de l'exposition, faite comme tout le reste par les enfants, offre à cet égard un bon symbole : on y voit Chiva, dieu de la danse, entouré d'un halo de flammes ; il piétine le nain Ignorance. (Informations Unesco).

Jeremy Hamand.

LE TRAFIC AUGMENTE AUX CFF, MAIS...

Les résultats des CFF pour 1964 ont été récemment publiés. Ils font apparaître un net progrès sur l'exercice de 1963. Nos chemins de fer ont en effet transporté l'an dernier 248,8 millions de personnes et 36,45 millions de tonnes de marchandises, contre 241,6 millions et 34,8 millions l'année précédente. Le résultat est une augmentation des recettes de trafic de 5 % environ. Elles ont atteint le respectable total de 1 268,8 millions de francs, soit 504 millions pour les voyageurs et 764,8 millions pour les marchandises. En y ajoutant diverses autres recettes, on arrive au total absolu de 1 396,5 millions de francs, soit 4,8 % de plus qu'en 1963. On s'en réjouirait beaucoup si les dépenses n'avaient augmenté dans une plus forte proportion, soit de 10 % environ, de telle sorte que l'excédent de recettes d'exploitation a été inférieur de 10 % également à celui de l'année précédente, tout en atteignant près de 300 millions. Ainsi, aux CFF comme dans la plupart des administrations publiques, on voit les dépenses augmenter plus vite que les recettes. L'on dispose fort heureusement d'une certaine marge. Mais celle-ci pourrait s'épuiser assez rapidement si les dépenses continuent à croître aussi rapidement.

REMONTONS AUX CAUSES

Quant on reproche à l'industrie suisse d'employer trop de travailleurs étrangers, il convient de ne pas oublier qu'il a fallu compenser d'importantes pertes de travail provenant en grande partie de l'évolution sociale. Ainsi, la durée du travail a diminué d'environ 8 % depuis 1948 ; cela représente le travail de 200 000 personnes. L'intensité du travail a sensiblement diminué, d'où une baisse du rendement individuel moyen de 5 %, ce qui représente l'activité d'une centaine de mille personnes. Le fait que l'on change environ quatre fois plus d'emploi qu'il y a quinze ou dix-sept ans représente une déperdition de forces équivalant au travail d'environ cent mille ouvriers. Cette évolution justifierait ainsi la présence en Suisse de 400 000 travailleurs étrangers. S'il y en a près de deux fois plus, il faut aussi tenir compte de ce que le volume de la production a presque doublé depuis 1948. En dépit des efforts faits pour améliorer la productivité et rationaliser davantage, cela explique aussi la présence chez nous d'un nombre important d'étrangers.

PÉRÉQUATION FINANCIÈRE INDIRECTE

Proportionnellement à l'importance de la population, les subventions fédérales distribuées aux cantons profitent incontestablement aux plus pauvres d'entre eux. La part des cantons aux subventions fédérales varie de Fr. 21.— par tête d'habitant à Bâle-Ville, à Fr. 500.— aux Grisons. Le montant par tête d'habitant atteint Fr. 39.— à Zurich, Fr. 41.— à Bâle-Campagne, Fr. 51.— à Genève. A l'autre bout de l'échelle, on trouve Fr. 213.— pour Appenzell Rh. I., Fr. 227.— pour Uri, Fr. 259.— pour le Valais. La moyenne des subventions attribuées par tête d'habitant est, pour tous les cantons, de Fr. 87.—. Ces chiffres montrent que la distribution des subventions est une forme de péréquation financière intercantonale, en faveur des cantons à économie faible. Il ne faudrait pourtant pas que le montant global des subventions continue à augmenter comme il l'a fait ces dernières années, car il représente actuellement le quart environ du total des dépenses fédérales avec un montant global approchant du milliard.

L'ART DE VENDRE DES TROUS

Pendant l'exercice 1963-1964, la Suisse a augmenté ses exportations de fromage à pâte dure, atteignant 2 623 wagons de dix tonnes contre 2 590 pour l'exercice précédent. L'Italie et la France sont de loin nos meilleurs clients, puisque ces deux pays ont acheté 58 % des fromages suisses exportés. L'ensemble du Marché commun, y compris les deux pays précités, en a d'ailleurs absorbé 80 %. Si les livraisons destinées aux pays membres de la zone de libre échange restent beaucoup moins importantes, il convient de noter qu'elles se sont accrues plus vite que les exportations de fromages à destination du Marché commun.

le dessin

édition romande
de ZEICHNEN UND GESTALTEN
sixième année

4

organe de la
SOCIÉTÉ SUISSE DES MAITRES DE DESSIN

Rédacteur: C.-E. Hausammann
Place Perdtemps 5 1260 Nyon

RAPPELS

Congrès 1965 à Saint-Gall

Samedi 4 septembre :

Départ des trains : Genève : 0702 - St-Maurice 0702 - Lausanne 0758 - Neuchâtel 0849 - Zurich 1018.
Arrivée à Saint-Gall : 1116.

Inaugurations de l'exposition « Les Saisons »
Présentation de la nouvelle université par l'architecte M. Förderer.
Préparation du thème d'étude 1966 : « Travaux non figuratifs » — Deux groupes de travail (français - allemand).

Dimanche 5 septembre :

Assemblée générale
Séances des commissions / Visite de la ville et du musée.
Départ des trains pour Lausanne : 1550 - arrivée 2028 ; pour Neuchâtel : 1644 - arrivée 2109.

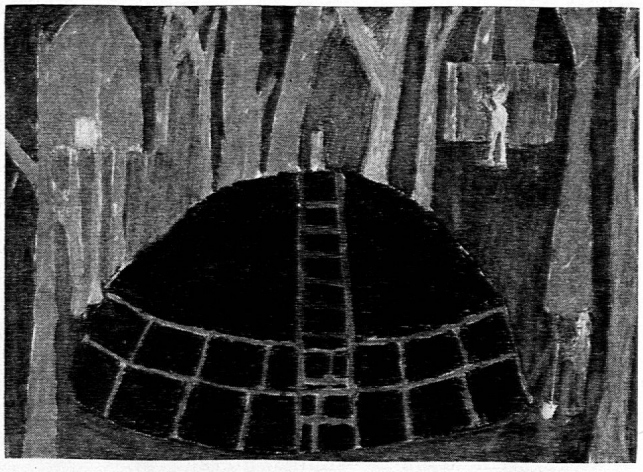
Prochaines expositions

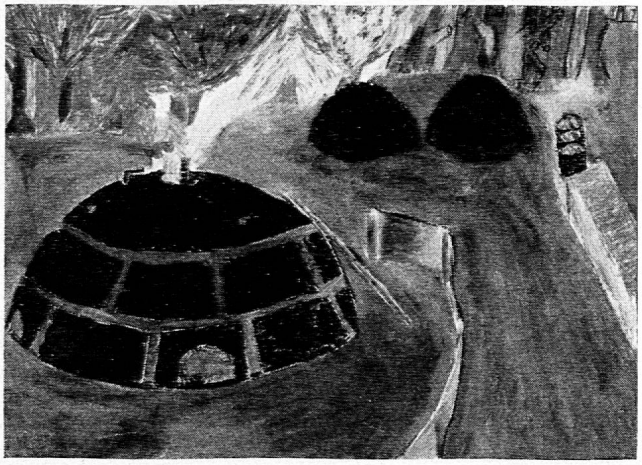
1966 : Travaux non figuratifs. — 1967 : Le Personnage. — 1968 : La Technique. — 1969 : Contes et Légendes.
Tous nos membres sont invités à réserver dès maintenant les travaux qui pourraient concerner ces manifestations.

Le Comité central.

Les charbonnières

Néocolor - Format A3 - Quatrième année (10 ans).





Comment donc ? les charbonniers n'existent pas seulement dans les contes ? — Depuis quelques années les charbonniers pratiquent de nouveau leur antique métier sur le territoire de la ville de Zurich. Et qui plus est, le fils de l'un d'eux fréquente ma classe.

Pour permettre à mes élèves de découvrir ce métier mystérieux, nous nous sommes rendus au chantier de charbonnage de la forêt d'essai de l'Ecole polytechnique fédérale, et nous y sommes retournés plusieurs fois : forestiers et charbonniers ont répondu avec empressement à chacune de nos questions.

Pour faire une meule, on commence par échafauder une cheminée de près de quatre mètres de haut en empilant de grands quartiers de bois. Tout autour, d'autres quartiers sont disposés sur le sol comme des rayons d'étoile, et par-dessus cette sorte de grille on entasse des branches coupées en tronçons d'un mètre en les serrant si bien qu'une souris ne saurait s'y faufiler. Ce travail assez pénible une fois achevé, tout le tas est recouvert de rameaux de sapin et d'un mortier de terre humide de manière à obtenir une chape hermétique à l'air. Cette chape est encore renforcée extérieurement par d'autres quartiers.

Pour amorcer la combustion de ces quelque huitante stères de bois, le charbonnier jette alors dans la cheminée des buchilles, puis, avec de grands gestes féeriques, envoie par-dessus des pelletées de charbon incandescent. Bientôt il faut boucher la cheminée elle-même avec de l'herbe humide et des sacs. Le charbonnier conduit dès lors la combustion en ouvrant ou fermant avec à-propos des trous de ventilation ménagés à différents endroits de la chape. De trois heures en trois heures, il alimente de nouveau la meule. Pendant la nuit, un autre homme assure la relève en s'abritant dans la cabane voisine. Epaisseur et couleur de la fumée indiquent

au praticien à quel stade en est l'opération. Par grand vent, il faut abriter la charbonnière ; mais la pluie d'orage est plus à craindre encore car elle emporte la chape de terre. C'est seulement après dix ou même quinze jours que la meule peut être défaite, avec de grandes précautions. On en retire environ huit tonnes de charbon de bois qui sera vendu.

Pour mieux comprendre tout ce processus, nous avons encore projeté en classe des illustrations publiées en août 1946 par la revue « Du ». Nos observations sont consignées avec croquis et commentaires dans notre cahier de sciences.

Tout naturellement, ces charbonnières noires de suie, imposantes au milieu de la clairière, ont trouvé leur place dans nos peintures de cette époque ; le charbonnier aussi, et sa cabane toute simple. Parfois encore, des outils de bûcheronnage, des seaux d'eau, et les tourbillons de fumée, au milieu du décor à la fois romantique et réaliste de la forêt immense et silencieuse.

Hans Köchli, Uitikon ZH.

Les quatre saisons

Mosaïque de papier déchiré

Voici un travail qui nous a occupés de trimestre en trimestre, toute une année. C'est la vue de massifs fleuris dans le parc municipal qui nous avait décidés à entreprendre un travail haut en couleurs, des couleurs bien assorties.

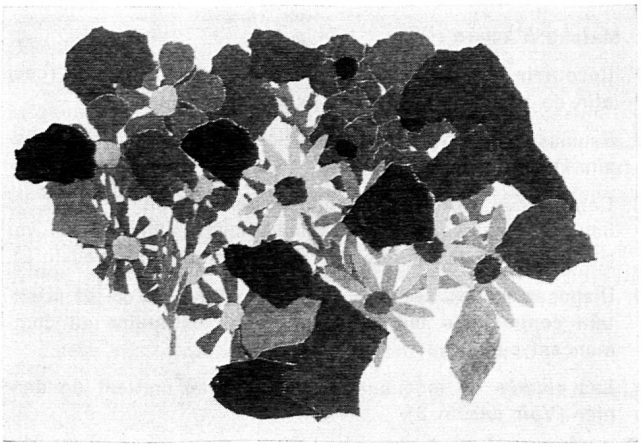
Nous commençons par découper dans du papier-nappe des morceaux d'environ 6 × 10 cm. Après les avoir détrempés, chaque élève en badigeonne une vingtaine avec une grosse brosse. Une classe de 25 élèves peut ainsi rapidement disposer de quelque 500 teintes. Cette généreuse palette est à la disposition de toute la classe et chacun choisit celles qui lui conviennent, les assortit, leur donne une forme par déchirage, enfin les colle sur une feuille blanche de 35 × 50 cm.

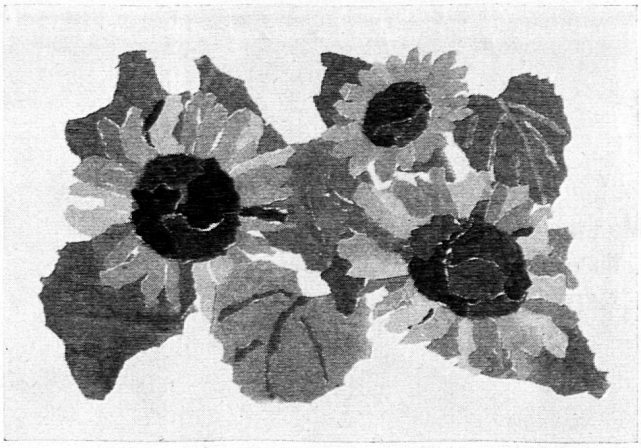
L'été est symbolisé par des tournesols. Le thème de l'automne est libre : fruits - raisins - feuillages colorés - épis de maïs - etc. A peine en a-t-on terminé, que tombe la première neige. Déjà sur nos feuilles naissent glaçons, cristaux de neige, branchages enneigés.

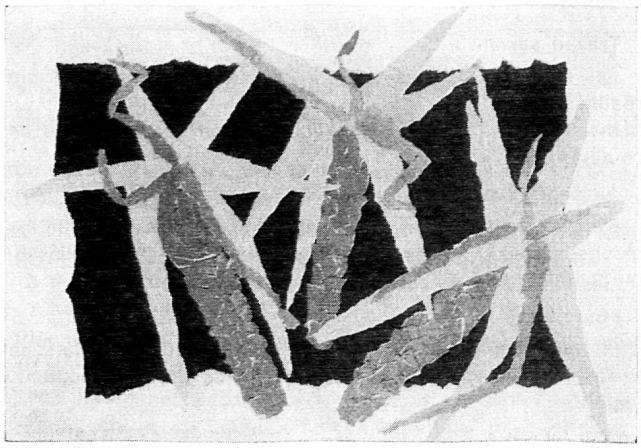
Ainsi, quatre fois de suite, nous changeons de thème. Et de couleurs, au gré des saisons. Au printemps, des couleurs vives avec des gris et des bruns (la terre). En été, des jaunes et des bruns avec des verts variés. En automne, jaunes, rouges, bruns. En hiver, des tons cassés, blancs, gris, bleus. Les teintes qui restent sont chaque fois complétées par de nouvelles, appropriées au nouveau sujet. Peindre, c'est ici choisir des teintes, les harmoniser, les animer par des accents.

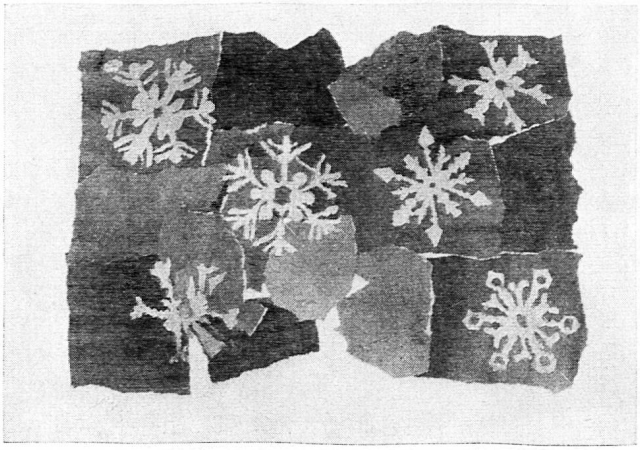
Travail exécuté avec des élèves de 14 à 15 ans, au collège cantonal de Saint-Gall.

Fridolin Trüb.









Relief en papier découpé

Thème : un oiseau

Matériel : 1 feuille de carton, 33 × 24 cm ; 1 feuille blanche, papier à dessin, ou mieux : bristol léger ; 1 paire de ciseaux et de la colle.

Collège secondaire de Béthusy, Lausanne - Classes 5 I et 6 GL - Age : 14 à 16 ans - Filles et garçons.

Durée du travail : 6 à 8 heures.

Buts : Faire prendre conscience à l'élève du pouvoir d'expression du volume, du jeu des ombres et des obstacles rencontrés dès qu'il s'agit de s'exprimer dans l'espace.

Marche à suivre :

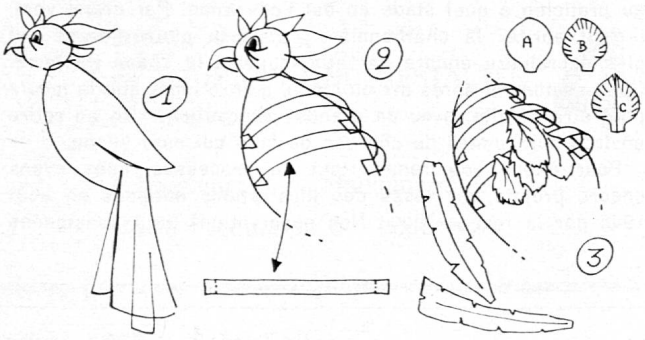
1. Recouvrir la surface du carton d'une couleur foncée (ceci afin de mettre en valeur le blanc du papier).
2. Esquisser la forme très simplifiée d'un oiseau (Voir dessin 1).
3. Commencer d'établir le volume de l'oiseau à l'aide de bandes de papier disposées sous forme d'arches qui varient de hauteur suivant leur emplacement (Voir dessin 2).
4. Disposer sur ces arches des plumes de papier en les orientant comme des tuiles sur un toit, c'est-à-dire en commençant par le bas.

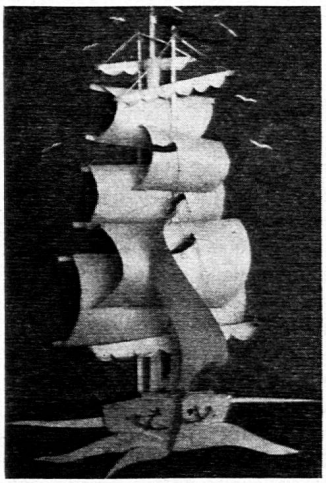
   Les plumes de la queue et les ailes se mettent en dernier (Voir dessin 3).

Variante :

Bateaux en demi-volume.

Pierre Gisling.





Mannequins costumés

Collège moderne de jeunes-filles « Steinen », Bâle.

Classes de 1re à 6e (Elèves de 11 à 16 ans).

Ces mannequins peuvent être exécutés en deux variantes : comme décoration à suspendre et comme figurines à poser. Mais en principe, ce ne sont pas des poupées avec lesquelles on puisse jouer.

But de l'exercice :

Education du goût - Suggestions pour l'occupation des loisirs.

Conditions préalables :

Notions de couture et de broderie (acquises aux leçons de couture).

Travail suivant :

Les écolières dessinent à vue les mannequins qu'elles ont réalisés.

Insister sur l'étude de caractère et sur les mélanges de couleurs.

Au degré supérieur :

Exécution de costumes du temps passé, en liaison avec les leçons d'histoire, ou comme maquettes pour une représentation théâtrale.

Fournitures :

Fil métallique (coût 5 à 10 ct. par figurine), déchets de tissus, de cuir, de fourrure, de ruban, de dentelle, boutons, etc.

Theodor Breitenstein.

Panneaux de marqueterie

Collège cantonal de Schaffhouse

C'est avec une classe gymnasiale, vingt filles et garçons de 16 à 17 ans, experts en dessin comme en travaux manuels, que je me suis hasardé à faire de la marqueterie. Au début, j'ai bien éprouvé quelques appréhensions, mais maintenant, la surprenante qualité moyenne des travaux de cette classe me décide à en parler ici.

Fournitures :

On peut les acquérir chez un ébéniste ou dans une fabrique de meubles :

Contreplaqué 8 mm : panneaux de 22 × 28 cm.

Bois de placage 1 mm : (il ne s'agit pas de « Microbois », collé sur papier) plus de 15 essences. Les unes du pays: bois clairs comme le hêtre ou le frêne, plus colorés comme le poirier et le pommier, foncés comme le noyer. Les autres d'origine exotique, tels les bois rayé du zébrano ou violacé du palissandre, tels le wengé ou le makoré.

Colle : 1 kg de « Brigatex ».

Outillage :

Pour le découpage : lames de rasoir et tranchets.

Pour l'ajustage : papier de verre fin.

La « Brigatex » ayant une prise rapide, on peut faire l'économie d'une presse. Le recours à des outils est donc restreint ; il faut par contre passablement de temps et de patience.

Sujet :

Nous avons choisi de traiter une nature morte en lui donnant l'unité formelle et l'unité de contenu qui en fassent un tout. Avant d'entreprendre une quelconque esquisse, nous discutons des moyens élémentaires de représenter un objet en le maintenant dans le plan du tableau et en y bloquant toutes ses dimensions. Mais sans nous servir de l'aide qu'auraient pu nous apporter des reproductions de natures mortes cubistes.

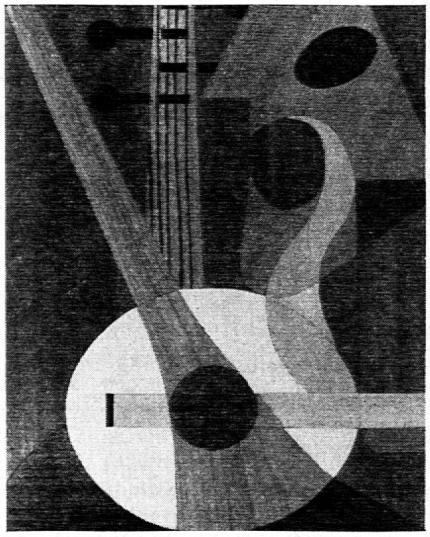
Exécution :

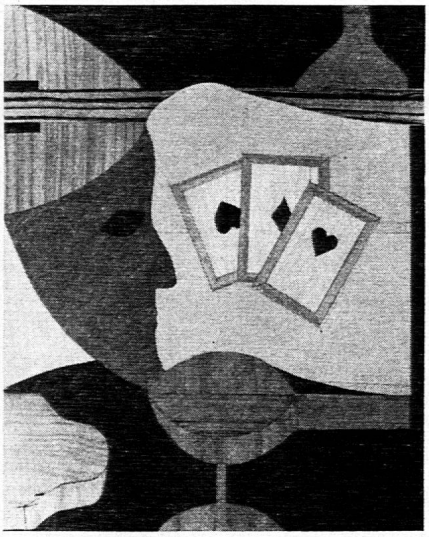
Les projets, partiellement traités en valeurs, sont d'abord établis en grandeur nature, puis reportés sur du carton gris assez mince pour qu'on puisse le découper en patrons précis avec des ciseaux. Ces patrons permettent de préparer exactement les pièces de placage. Quand le montage est terminé, niveler la surface avec le papier de verre, aviver les coloris du bois avec un tampon de ouate imbibé d'huile pour machine à coudre. Enfin, pour boucher les pores, enduire les deux faces du panneau de « Fondur ».

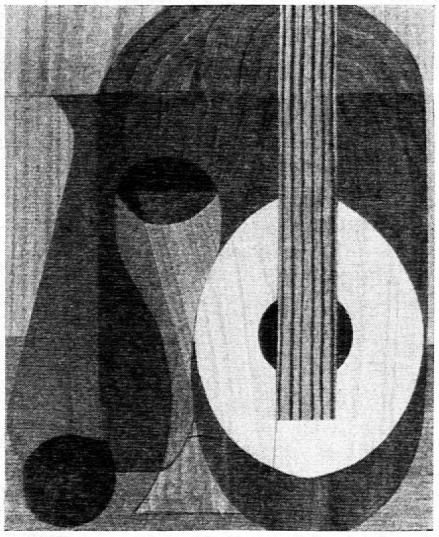
Coût : 4 fr. par élève.

Durée du travail : 9 séances de deux heures.

Albert Gerster.







L'ENFANT ET L'ŒUVRE D'ART
Diapositives didactiques d'après l'exposition 1964 de la SSMD

Le succès rencontré par la série de diapositives L'EXPRESSION DE L'ESPACE CHEZ LES ENFANTS ET LES ADOLESCENTS résumant la première exposition du cycle « L'expression artistique dans les écoles suisses » nous a incité à éditer une seconde série sur le thème L'ENFANT ET L'ŒUVRE D'ART. Celle-ci comporte :

30 dias concernant les travaux d'enfants de 10 à 16 ans ;
6 dias supplémentaires présentant des travaux d'élèves d'établissements d'enseignement supérieur ;
1 notice explicative.

Prix probable : Fr. 1.50 la pièce pour dias montés sur carton Fr. 2.— la pièce pour dias montés sous verre

Prière de passer les commandes (en précisant série de 30 ou série de 36 vues) auprès de M. Henri MOTTAZ, Dapples 22, 1000 Lausanne. Souscriptions jusqu'au 15 septembre 1965. Livraisons dans le courant de l'automne.

N. B. — Quelques séries « L' Expression de l'espace chez les enfants et les adolescents » sont encore disponibles.

Au-dessus de Vevey...

Le **Mont-Pèlerin** 900 m.
à 15 min. par le funiculaire

Les **Pléiades** 1 400 m.
à 45 min. par le chemin de fer à crémaillère

Buffets-Restaurants - Places de jeux

Vue étendue sur les Alpes, le Plateau, le Jura

...tout le Léman est à vos pieds

Renseignements dans toutes les gares et aux directions. Tél. (021) 51 29 12 et 51 29 22

LE DÉPARTEMENT SOCIAL ROMAND
des Unions chrétiennes de Jeunes gens et des Sociétés de la Croix-Bleue recommande ses restaurants à

Toujours bon jamais cher
dans les restaurants du DSR
DÉPARTEMENT SOCIAL ROMAND

LAUSANNE
Restaurant LE CARILLON, Terreaux 22
Restaurant de St-Laurent, rue St-Laurent 4

LE LOCLE Restaurant Bon Accueil, rue Calame 13
Restaurant Tour Mireval, Côtes 22a

GENÈVE
Restaurant LE CARILLON, route des Acacias 17
Restaurant des Falaises, Quai du Rhône 47
Hôtel-Restaurants de l'Ancre, r. de Lausanne 34

MONTREUX Restaurant « Le Griffon »
Avenue des Planches 22

NEUCHATEL
Restaurant Neuchâtelois, Faubourg du Lac 17

COLOMBIER Restaurant DSR, rue de la Gare 1

MORGES Restaurant « Au Sablon », rue Centrale 23

MARTIGNY
Restaurant LE CARILLON, rue du Rhône 1

SIERRE Restaurant DSR, place de la Gare

RENENS Restaurant DSR, place de la Gare 7

Magasin et bureau Beau-Séjour

POMPES OFFICIELLES
FUNÈBRES DE LA VILLE DE LAUSANNE
8, Beau-Sédour

Tél. permanent 22 42 54 Transports Suisse et étranger

Concessionnaire de la Société Vaudoise de Crémation

Membres du corps enseignant, vos élèves trouveront à

Bellerive-Plage

Lausanne

L'heure de plaisir...
La journée de soleil...
Des vacances profitables...

Conditions spéciales
faites aux élèves accompagnés de l'instituteur

Maillard
Coiffure

(Intérieur de la Gare de Cornavin)
GENÈVE

HAUTE COIFFURE FRANÇAISE
et Coiffure Création Paris
DAMES - MESSIEURS

Soins biosthétiques
Ouvert sans interruption
Tél. 31 75 20

Papeterie St-Laurent

Charles Krieg

Tél. 23 55 77
Rue Haldimand 5 LAUSANNE

Satisfait au mieux :
Instituteurs — Etudiants — Ecoliers

J. A. Montreux 3
6 Bibliothèque Nationale Suisse 3000 BERNE

S. A. de l'Imprimerie Corbaz, Montreux