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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 105 (1969)

Heft: 10

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: 15.07.2025

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

10

396

Montreux, le 14 mars 1969

Organe hebdomadaire
de la Société pédagogique
de la Suisse romande

éducateur
et bulletin corporatif

Photo Doris Vogt

Echecs scolaires...
... les seuls qu'on leur souhaite

Communiqués

VAUD

Société pédagogique vaudoise

Cotisations 1969

L'assemblée générale du 8 février a fixé les cotisations 1969 comme suit :

membres actifs Fr. 60.—
membres auxiliaires Fr. 12.—

Il n'y a donc aucune modification par rapport à l'année précédente.

Les membres actifs et auxiliaires de toutes les sections SPV, sauf Morges, Nyon, Rolle et Ste-Croix, ajouteront à ce montant leur cotisation locale de Fr. 3.—.

Nous vous invitons à payer votre contribution au moyen du bulletin de versement / carte de membre encarté dans l'« Educateur » de ce jour, d'ici le 25 avril 1969.

Merci d'avance. *Le CC SPV*

Maîtresses enfantines

L'Association des maîtresses enfantines et semi-enfantines vaudoises a tenu récemment son assemblée générale. Au cours de celle-ci, le comité a été renouvelé de la façon suivante :

Présidente : Mme Emmy Nicollier-Maire, Lausanne, Mon Repos 36.
Vice-présidente : Mme Renée Regamey, Lausanne.
Caissière : Mlle Françoise Badoux, Pully.
Secrétaire : Mlle Françoise Duboux, Lausanne.
Membres : Mlle Cosette Gonin, Yverdon.
Mme Antoinette Pasche, Veytaux.
Mme Arlette Chantrens, Penthalaz.

L'Association des maîtres de travaux manuels fête, cette année, ses 50 ans. A cette occasion, elle organise une exposition pour laquelle elle serait heureuse de recevoir des travaux manuels émanant des classes enfantines et semi-enfantines. Nous prions donc nos collègues d'envoyer directement leurs travaux à : Mlle M. Fiaux, rue de la Motte 6 bis, à Lausanne. Le délai est fixé à fin mars.

Nous espérons que les envois seront nombreux.

Pour le comité :
F. Duboux

Croix-Rouge de la jeunesse

Colonies mer - montagne

La vente du mimosa étant passée, nous vous prions de nous dire si vous désirez inscrire un enfant (de 7 à 12 ans) pour un séjour à la mer ou à la montagne, dans l'une de nos colonies de vacances.

Veuillez nous l'annoncer en nous indiquant l'âge et le sexe jusqu'au 25 mars 1969, date limite.

Croix-Rouge suisse de la Jeunesse,
Secrétariat vaudois : 1, ch. du Platane,
1008 Prilly, *téléphone 24 60 00*

Cours de ski AVMG à Zermatt

Une erreur typographique dans le dernier « Educateur » a ramené à Fr. 225.— la finance d'inscription, qui était et est encore de Fr. 255.—. Nous nous excusons, et saisissons l'occasion pour dire que le cours est complet.

Vacances en Hollande

De nombreux instituteurs hollandais aimeraient louer votre maison ou faire un échange pendant les vacances.

D'autres loueraient leur maison au bord de la mer du Nord ou prendraient des pensionnaires (situation tranquille).
E. Hinloopen, professeur d'anglais, Stetweg 35, Castricum Holland.

NEUCHÂTEL

Enseignement primaire et professionnel

MISES AU CONCOURS

de postes d'institutrices et d'instituteurs

SAINT-BLAISE. 1 poste d'institutrice de l'enseignement primaire ;
1 poste d'instituteur ou d'institutrice de l'enseignement primaire (éventuellement préprofessionnel).

COLOMBIER. 1 poste d'institutrice de l'enseignement primaire.

MÔTIERS. 1 poste d'instituteur de l'enseignement primaire.

COUVET. 1 poste d'instituteur ou d'institutrice de l'enseignement primaire ;
1 poste d'institutrice de l'enseignement primaire.

FLEURIER. 1 poste d'instituteur ou d'institutrice de l'enseignement primaire.

SAVAGNIER. 1 poste d'institutrice de l'enseignement primaire.

LE LOCLE. 1 poste de l'enseignement primaire.

Obligations : légales.
Traitement : légal.
Entrée en fonctions : début de l'année scolaire 1969-1970.

Adresser les offres de service, avec pièces à l'appui, **jusqu'au 19 mars 1969**, au président de la Commission scolaire intéressée et en aviser le secrétariat du Département de l'instruction publique, Château, 2001 Neuchâtel.

Commissions scolaires

VILLE DE BOUDRY Commission scolaire

Mise au concours

du poste

D'ADMINISTRATEUR

des écoles primaires et préprofessionnelles

Le poste comprend une part (trois quarts) d'enseignement (éducation physique et travaux manuels) et une part (un quart) d'administration.

Exigences légales : formation et expérience pédagogiques.
Obligations et traitements légaux.
Entrée en fonctions : début de l'année scolaire 1969-1970.

Adresser les offres de services, avec pièces à l'appui, **jusqu'au 19 mars 1969**, à M. Jean-Marie Buschini, président de la Commission scolaire de Boudry. Celui-ci est à disposition des candidats pour leur fournir tous renseignements au sujet du poste mis au concours.

Les intéressés voudront bien annoncer leur candidature au Département de l'instruction publique, Château, 2001 Neuchâtel.

Commission scolaire

Magasin et bureau Beau-Séjour

POMPES OFFICIELLES
FUNÈBRES DE LA VILLE DE LAUSANNE
8, Beau-Séjour
Tél. permanent 22 42 54 Transports Suisse et étranger

Concessionnaire de la Société Vaudoise de Crémation

Questions pour ce temps d'examens

« Aujourd'hui, on nous dit que pour survivre nous avons besoin de savants et d'ingénieurs en plus grand nombre. Nous devons donc accélérer la formation des jeunes qui ont les aptitudes requises. Or, sait-on vraiment quels seront les besoins de la société d'ici trente ans ? La science peut-elle garantir la survie ? La société ne pourrait-elle pas avoir un plus grand besoin d'idées neuves et originales sur la façon d'organiser une communauté mondiale ? Ne pourrions-nous pas avoir un plus grand besoin d'hommes aux vastes horizons sociaux plutôt que d'hommes de science ? Et puisque les idées mûrissent lentement, peut-être ce dont nous avons besoin n'est point d'accélérer, mais de ralentir notre allure déjà trop rapide...

Bruno Bettelheim
prof. à l'Université de Chicago

« Je crois qu'en Occident on a trop tiré sur l'intelligence et sur la mémoire Dans l'être humain, voyez-vous, il y a un élément qu'on ignore scientifiquement, mais qui pourtant existe et qui est capital : la *sensibilité*.

Par ailleurs, dans un monde si difficile, l'homme ne va-t-il pas avoir grand besoin de son imagination créatrice, au plan de sa destinée personnelle ou des fonctions qu'il assume. Est-ce qu'on la développe à l'école, cette *imagination* créatrice ?

Dans un monde devenu si complexe, est-ce qu'on fait assez appel à l'*intuition* pour jouer sa propre destinée et aider les autres hommes ?

Est-ce qu'on fait assez appel, aussi, à cette richesse si particulière qui s'appelle le *sens esthétique ?*

Est-ce que vraiment le monde a, aujourd'hui, une préoccupation objective et large d'un élément constitutif de la structure de l'homme : *le sens du sacré* ?

Voilà, si vous voulez, cinq richesses essentielles de l'homme, susceptibles de participer à faire vraiment son bonheur. Quand vous faites appel vraiment à tout vous-même, avez-vous la sensation profonde de faire d'abord appel à votre intelligence et à votre mémoire, ou à ces cinq fondements de l'être humain, bien négligés en Occident dans la pédagogie : la sensibilité, l'imagination, l'intuition, le sens esthétique et le sens du sacré ?

Dr Gros
La reconstruction de l'homme

Quand un jeune nous fait la leçon

Les récents examens pédagogiques de recrues sur les places d'armes romandes proposaient aux jeunes gens d'énumérer les problèmes de politique intérieure suisse jugés par eux les plus importants. Il intéressera de savoir qu'un nombre relativement élevé d'entre eux ont indiqué l'insuffisance de la formation scolaire, tel ce bachelier vaudois qui place en tête de liste :

Une adaptation de la formation scolaire, commençant aux plus bas degrés de la scolarité, visant à développer les facultés d'expression du Suisse moyen (les écoles de notre pays forment des auditeurs passifs).

Sa dissertation sur ce thème, reproduite sans retouche aucune, mérite sa place en ces colonnes :

Certains auteurs de chansons ou de films suisses traitent de l'enlisement des gens de notre pays dans le confort qui baigne « nos montagnes, nos Alpes de neige, nos campagnes que Dieu protège ». A l'étranger, on entend les observateurs souligner que la Suisse dorée repose très sagement et béatement à l'intérieur de ses frontières avec, bien sûr, l'appui exclusif du « bon Dieu qui a reconnu les siens ».

L'immobilisme confortable est un des graves problèmes de la Suisse. Il provient, à mon avis, essentiellement d'un manque d'imagination et de vivacité d'esprit. Il est provoqué par une fuite des gens face au monde moderne — qui a de quoi désorienter chacun — mais la fuite du Suisse se fait vers l'arrière, vers les choses connues, derrière des institutions solidement établies, nourries de la tradition solide — et lourdaude — de l'Helvétie.

Pour développer vivacité d'esprit et imagination, il faut avant tout avoir formé des moyens d'exprimer ce qui peut être pensé, ce qui peut être ressenti. Et c'est là que la formation scolaire prend toute son importance. Elle est la seule, en effet, de qui l'on puisse attendre une éducation générale efficace et organisée. Il est urgent que notre pays comprenne qu'on ne peut pas former l'esprit et le caractère d'un peuple en n'ayant dans ses écoles que des élèves auditeurs, donc passifs.

Dans les petites classes, et jusqu'à l'âge de 12 ans en tout cas, la majeure partie du travail scolaire devrait se faire en groupes ; soit par créations collectives en groupes de 4 à 6 élèves, soit par expression d'un élève devant tous ses camarades. Les travaux de groupes peu nombreux, et si possible homogènes, peuvent être des créations, des analyses, des observations ; ils auront d'autant plus de valeur que les jeunes écoliers sont stimulés par leurs camarades et que chacun est amené à participer à l'effort commun, sans gêne. La liberté la plus grande possible doit être laissée aux groupes pour qu'ils puissent puiser dans leur sein les idées de leur travail, et non pas dans la « boîte à science » de leur maître.

De très fréquents exposés oraux d'un élève seul devant ses camarades développent son langage, ses possibilités d'élocution. Il n'y a pas besoin que son travail soit long et fouillé, le principal est qu'il s'exprime le plus librement dans un sujet d'observation ou de recherche personnelle. Dans ce cas, il est indispensable de maintenir l'intérêt de la classe en la faisant critiquer, dans un esprit constructif, le travail présenté par le camarade. Là encore, les élèves ne restent jamais passifs, et ce qu'ils apprennent ne tombe pas exclusivement de la bouche ou de la documentation du maître, mais naît parmi eux.

Quand les Suisses sauront s'exprimer, ils disposeront d'un moyen de faire vivre leur esprit (si tant est que l'esprit n'est actif que si l'expression l'est) ; et quand l'esprit et l'imagination seront actifs, il y aura alors une vie suisse plus active et plus rayonnante.

Recrue C. G.,
E. R. inf. mont. 10.

Une expérience Cuisenaire dans le canton de Vaud

ou : que faut-il le plus désirer dans un exercice de calculs inventés : son exactitude ou sa diversité ?

I.

Précisons qu'il s'agit toujours de **la même expérience** (Nombres en couleurs, No 23, mai 1966 — « Educateur », No 31, 16 septembre 1966), mais que, en juin 1966, à la suite d'une rencontre avec MM. Stammelbach et Pfister, du Centre de recherches psychopédagogiques, à Lausanne, nous convînmes de dépouiller **les quelque 800 travaux d'élèves** qui avaient fait l'objet de nos recherches pendant l'hiver 1965-1966. Rappelons que chaque enfant avait à résoudre un exercice imposé (10 à 14 questions), puis à inventer des calculs (aussi nombreux que possible) à partir d'un nombre premier, de préférence (13, 17, 83, 89, etc.). La consigne donnée fut la suivante : Rechercher dans les deux genres d'exercices le pourcentage des réussites (exactitude) et, cela est nouveau, le **taux de diversité pour mettre en évidence, dans les calculs inventés, la variété des opérations et des combinaisons.**

II.

Les symboles ci-dessous furent adoptés :

Une somme	exemple	$5 + 7$	S
Une différence	»	$10 - 3$	D
Un produit	»	2×3	P
Un quotient	»	$12 : 3$	Q
Une racine	»	$\sqrt{16}$	R
Une fraction	»	$1/3 \times 18$	F

Si un groupe est entre parenthèse ou crochets, l'indiquer. Exemple :

$(5 \times 7) + 4$	(P) S
$[(5 \times 7) \times 4] - 2$	[(P)P] I D
$7 + 8 + 4 - 2$	S S D
$(2 \times 18) + (4 + 5)$	(P) S (S)
$(1/3 \times 18) + 100 - 88$	(F) S D
$100 - (20 + 60) - 2$	D (S) D
$(1/2 \times 20) + (\sqrt{25} + \sqrt{9})$	(F) S (RSR)
$(20 \times 10) + (18 \times 2) + (14 : 2)$	(P) S (P) S (Q)

Nous allons donc prêter toute notre attention à l'exercice inventé par l'élève et essayer de tirer de sa diversité un élément positif d'appréciation.

III.

1re ANNÉE, 7 ANS - LES NOMBRES DE 1 à 20

Philippe

Exercices inventés

$12 = 10 + 2$	S
$5 + 7$	S
$8 + 4$	S
$9 + 3$	S
$1 + 11$	S
$7 + 5$	S
$4 + 8$	S
$3 + 9$	S
$2 + 10$	S
$11 + 1$	S
$6 + 6$	S

Diversité	1/11	9 %
Exactitude	11/11	100 %

Onze exercices justes sur onze, voilà, nous semble-t-il, qui mérite des félicitations. Et pourtant... Philippe reste asservi à une opération : l'addition ; il n'a pas même l'idée de combiner deux additions ; il ne voit que la formation binaire du nombre et l'alternance de certains calculs prouve qu'il a saisi quelques « trucs » qui le dispensent de penser.

Des exercices imposés par la maîtresse, il en a résolu 3 sur 14, soit le 21 %, et ses 3 réussites sont encore des additions. C'est un recoupement intéressant.

Philippe a de la mémoire (probablement), peu d'intelligence, et son exercice d'invention manque d'imagination.

Giovanna

Sur 18 exercices inventés, 18 sont justes et les 18 sont des sommes de deux nombres.

$\overbrace{13 + 4} = \underbrace{4 + 13} = \overbrace{10 + 7} = \underbrace{7 + 10}$... etc.,

jusqu'à $0 + 17 = 17 + 0$.

Là encore, l'idée opératoire est très pauvre, l'idée combinatoire nulle.

Giovanna a mémorisé certains « trucs » qui deviennent des habitudes ; or, aux yeux de M. Piaget, l'habileté est génératrice de facilités, mais non de progrès sur le plan de l'intelligence.

Lucienne

Elle a inventé 26 exercices binaires autour de 17 : 10 additions et 16 soustractions.

Ses additions sont une suite : $16 + 1 = 15 + 2 = 14 + 3$... etc., jusqu'à $7 + 10$.

Ses soustractions sont également une suite : $18 - 1 = 19 - 2 = 20 - 3$... jusqu'à $31 - 14$.

Il y a là, sur le plan combinatoire, deux idées intéressantes : les dynamismes de compensation de l'addition et de la soustraction qui sont correctement employés et dont il faudrait tenir compte dans l'appréciation du travail.

Diversité	2/26	8 %
Exactitude	26/26	100 %

Dans l'exercice imposé par sa maîtresse, Lucienne ne réussit pas un produit suivi d'une soustraction $(7 \times 2) - 3$; ni un produit additionné à un autre produit $(3 \times 2) + (3 \times 4)$; ni une double somme $4 + 5 + 3$; ni une soustraction $18 - 9$. Ici encore nous nous faisons une image très nette des possibilités de cette enfant.

Nicolas

Exercices inventés

$13 = 11 + 2$	S
= (double de 5) + 3	(P) S
$= 20 - 5 - 2$	D D
$= 8 + 5$	S
$= 100 - 80 - 5 - 2$	D D D
$= 53 - 10 - 3 - 20 - 5 - 2$	D D D D D
= (le double de 4) + 5	(P) S
$= (10 : 5) + 11$	(Q) S
$= 5 + 8$	S
$= (4 \times 5) - 4 - 3$	(P) D D

Diversité	8/10	80 %
Exactitude	10/10	100 %

Nicolas est maître des opérations addition - soustraction (5 soustractions différentes successives ne sont pas pour l'effrayer) — produit et quotient, tout y est. De plus, grâce à un emploi aisé de la parenthèse, ses combinaisons sont relativement nombreuses (4 sur 10) et intéressantes : un heureux équilibre de mémoire, d'intelligence et de puissance (pouvoir combinatoire).

Anne
Exercices inventés

Elle réussit à écrire 55 exercices et 55 justes ; 13 S ; 11 D ; 6 P ; 2 Q ; 11 S S ; 3 (P) S ; 1 S (P) ; 1 (P) D ; 1 D S ; 2 (FP) S ; 1 S (FP) ; 2 S S S ; 1 (P)S(P).

Les quatre opérations, quelques fractions et des combinaisons nombreuses, voilà le bilan.

Diversité 13/55 14 %
Exactitude 55/55 100 %

Il nous semble qu'ici les facteurs imagination (très vive), rapidité et efficacité devrait intervenir comme correctifs dans le sens d'une appréciation généreuse d'un tel travail.

Gilbert
Exercices inventés

$17 = (3 \times 5) + 2$	(P) S
$= (4 \times 4) + 1$	(P) S
$= (2 \times 5) + 7$	(P) S
$= 20 - 3$	D
$= (3 \times 6) - 1$	(P) D
$= (3 + 9) + (1 \times 5)$	(S) S (P)
$= 12 + 5$	S
$= (3 \times 3) + (1 \times 8)$	(P) S (P)
$= (5 \times 2) + (1 \times 7)$	(P) S (P)
$= (2 \times 7) + 3$	(P) S
$= (3 \times 4) + 5$	(P) S
$= (3 \times 3) + (3 \times 3) - 1$	(P) S (P) D

Diversité 7/12 58 %
Exactitude 12/12 100 %

Gilbert manie avec plus d'aisance l'addition que la soustraction ; les multiplications sont nombreuses, les tables correctement utilisées jusqu'à 7 ; les parenthèses n'ont plus de secret pour lui, mais les soustractions sont rares et les fractions et divisions inexistantes. En effet, deux des fautes sur trois, dans l'exercice imposé, sont dues à des divisions.

Que conclure, sinon que Gilbert à un don de combinaison certain, mais un manque d'assurance dans ses opérations qui le pousse à faire des discriminations significatives.

IV.
2e ANNÉE, 8 ANS - LES NOMBRES DE 1 à 100

Victor (Espagnol)
Exercices inventés

Victor ignore les signes de la soustraction et de la division ; dans 20 exercices, il utilise deux fois le signe de la multiplication et huitante fois, environ, le signe de l'addition. Malgré ce déficit sur le plan des opérations, il use, avec grande habileté, des combinaisons. Voyez plutôt :

$83 = (20 + 20) + (20 + 12) + (6 + 2 + 3)$
(S) S (S) S (S S)
$= (20 + 10) + (10 + 20 + 10) + (10 + 13)$
(S) S (S S) S (S)

Diversité 9/16 56 %
Exactitude 16/20 80 %

Remarquons encore que Victor se confine dans les dizaines. De plus, lors de l'exercice imposé, il n'a réussi que 3 calculs sur 10.

L'examen de ces exercices nous apprend que la diversité réside ici dans une combinaison d'additions (il n'y a que deux multiplications) ; on ne trouve ni soustractions, ni fractions et aucune combinaison d'opérations. Il y a donc des qualités dans la diversité qui résident d'une part dans le nombre des opérations et d'autre part dans l'intercombinaison de celles-ci.

Pierre
Exercices inventés

$83 = 20 + (3 \times 10) + (10 \times 3) + 3$	S(P)S(P)S commutativité
$= 36 + 63 + 16$	S D 36 — 16 = nombre rond, facile
= le double de 20 + 40 + 3	P S S } 2 exerc.
$= (2 \times 20) + (4 \times 10) + 10 - 7$	(P)S(P)SD } synon.
= la moitié de $(2 \times 50) + 33$	F(P)S la moitié du double : $(\frac{1}{n} \times n) = 1$
= le double de 10 + 20 + 60 — 17	P S S D
= 25 + le double de 25 + 8	S P S
$= 13 + 7 + 63$	S S
$= (10 \times 8) + 3$	(P) S
$= (2 \times 30) + 15 + 8$	(P) S S
$= 8 + (4 \times 7) + 4 + 43$	S(P)SS quelle richesse autour de : (4×10) !

Diversité 11/12 92 %
Exactitude 12/12 100 %

Un bon travail, varié, complet, ingénieux, corroboré par un exercice imposé réussi à 100. Mais on aimerait y trouver une utilisation spontanée des fractions et des divisions en rapport avec les tables. Exemple : (47 : 6) +... ou ($^1/_6 \times 42$) +...

Marlyse
Exercices inventés

$83 = \sqrt[3]{27} + \sqrt{64} + (8 \times 10) - (7 \times 1)$ (faux)	
$= (9 \times 9) + (10 : 5)$	
(P) S (Q)	
$= 100 - 10 - 7$	
D D	
$= 10 + [(^1/_3 \text{ de } 27)\ 4] + (22 : 2) + (3 \times 6) + (4 \times 2)$	
S [(F) P] S (Q) S (P) S (P)	
$= (9 \times 4) + (^1/_3 \text{ de } 27) + (40 : 2) + (^1/_2 \times 36)$	
(P) S (F) S (Q) S (F)	
$= [(\sqrt{64})\ 8] + (46 : 2) - (\sqrt{64} - 4)$	
[(R)P] S (Q) D (RD)	
$= \sqrt{100} + 73$	R S
$= \sqrt[3]{27} + (3 \times 25) + (25 : 5)$	R S (P) S (Q)
$= (^1/_3 \times 27) \times (25 : 5) + 38$	(F) P (Q) S
$= [\sqrt{64})\ 4] + 48 + [(\sqrt{1})\ 3]$	[(R)P] S S [(R) P]
$= [(8 \times 4)\ 2] + (2 \times 9) + 1$	[(P)P] * S (P) S
$= [(48 \times 1)\ 2] - 11 - [(\sqrt{1})\ 2]$	[(P)P] * D D [(R)P] *
$= (6 \times 8) + 40 + 8 - [\sqrt{1})\ 13]$	(P) S S D [(R)P] *
$= [(8 \times 2)\ 3] + 30 + 7 + (48 : 6)$ (faux)	[(P)P] S S S (Q)
$= (48 \times 2) - 6 - (2 \times 5) + 3$	(P) D D (P) S
$= (19 \times 2) + 41 - 1 + (25 : 5)$	(P) S D S (Q)
$= (4 \times 20) + (9 : 3)$	(P) S (Q)
$= [(27 \times 1)\ 2] + (2 \times 10) - \sqrt{1}$	[(P)P] * S (P) D R
$= (40 \times 2) + (2 \times 9) - 9$ (faux)	(P) S (P) D
$= (40 \times 2) + (3 \times 3)$ (faux)	(P) S (P)

Diversité 14/16 87 %
Exactitude 16/20 80 %

L'exercice imposé qui contenait 18 mises entre parenthèses, 3 élévations au carré, 5 radicaux, dont $\sqrt[3]{27}$, 5 fractions-multiplicateurs, au total 10 calculs, fut fait sans faute.

Nous avons affaire là à une intelligence qui a des pouvoirs exceptionnels, qui invente, imagine avec rapidité et efficacité. Il va sans dire que l'appréciation la meilleure doit récompenser un travail d'une telle qualité.

Admirez la maîtrise de Marlyse dans l'emploi de la parenthèse et des crochets.

Remarquez également combien sa verve inventive se ménage des haltes, comme pour se reprendre ($100 - 10 - 7$; $(9 \times 9) + 10 : 5$; $\sqrt{100} + 73$) ou témoigne d'une réelle fatigue (les deux derniers exercices faux). Blaise Pascal avait déjà remarqué que l'esprit humain ne peut pas voler indéfiniment près du sommet et qu'il est obligé, souvent, de redescendre au creux de la vague...

V.

Nous n'avons pas voulu, au cours des commentaires des travaux ci-dessus, laisser croire qu'il était possible de donner au facteur « diversité » une valeur mathématique. Il est clair, que pour en arriver là, il faudrait fixer aux exercices inventés, dans le cadre d'une classe, une limite quantitative (comme pour les exercices imposés) et ce serait alors attenter gravement à ce que les exercices ont de spontané.

Ce que nous avons voulu montrer, c'est que, jusqu'ici, nous nous sommes attachés, tous les enseignants, trop unilatéralement au seul facteur exactitude, et notre enquête nous apprend, de façon indiscutable, que nous avons négligé l'essentiel dans notre appréciation : la diversité des opérations, les combinaisons qu'elles suscitent, la rapidité des calculs et leur foisonnement. Tous ces critères ne sauraient être chiffrés exactement et les commentaires rectificatifs que nous avons apportés à certains travaux montrent combien cette estimation est délicate, mais nous devons nous en préoccuper. Ce faisant, nos exercices de calcul, nos problèmes aussi, prendront l'allure de tests d'intelligence, ce dont chacun ne peut que se réjouir.

En résumé, nous aimerions que les travaux mathématiques de nos élèves soient examinés et appréciés sous ce triple aspect : Exactitude - opération ($+ - \times : \div$ puissance et $\sqrt{\ }$) - combinaisons, et que notre intransigeance dans l'inexactitude soit tempérée par les deux autres facteurs dont l'importance, à nos yeux, est primordiale.

Revenons à la collaboration avec le Centre de recherches vaudois. A part la fiche personnelle pour chaque élève, fiche qui nous a fourni les renseignements que nous venons d'exploiter, le Centre a encore mis à notre disposition trois graphiques corrélatifs. Le premier nous apportait le pourcentage des réussites dans les **exercices imposés** par les maîtresses.

En première année seul le 47 % des élèves a fait juste le 75 % des exercices, ce qui est très peu, trop peu ; et en deuxième année le 68 %.

Rappelons que les psychologues estiment que, pour qu'un exercice soit approprié, le 75 % des élèves doit répondre au 75 % des questions.

Nous attribuons ce faible pourcentage tout d'abord au fait que le matériel Cuisenaire venait d'être introduit (6 mois) ; les maîtresses avaient hâte d'en mesurer les fruits, et tendance à se montrer exigeantes (ce qui est une qualité) lors de tels examens.

Dans les **exercices inventés** les pourcentages de réussites oscillaient entre 64 % et 75 % ce qui nous paraît très près des normes étant donné la densité de la population enfantine recensée (quelque 250 élèves).

Le sexe ne semble pas jouer un rôle primordial dans l'aptitude à calculer juste.

Dans les **exercices imposés** nous trouvons :
116 filles entre le 60 et le 100 % des exercices réunis
115 garçons entre le 60 et le 100 % des exercices réussis.

Dans les **exercices inventés :**
96 filles entre le 60 et le 100 % des exercices réussis
111 garçons entre le 60 et le 100 % des exercices réussis.

Indice de diversité

Par là, nous entendons, pour un groupe d'élèves (respectivement pour un élève), le rapport exprimé en %, du nombre total de thèmes différents observés dans le groupe (dans le travail de l'élève) au nombre total d'exercices inventés par le groupe (par l'élève). Par exemple : 16 élèves donnent chacun 8 exercices de la manière suivante :

2 élèves inventent 8 exercices comportant 1 thème
1 élève invente 8 exercices comportant 2 thèmes
4 élèves inventent 8 exercices comportant 3 thèmes
1 élève invente 8 exercices comportant 4 thèmes
1 élève invente 8 exercices comportant 5 thèmes
2 élèves inventent 8 exercices comportant 6 thèmes
3 élèves inventent 8 exercices comportant 7 thèmes
2 élèves inventent 8 exercices comportant 8 thèmes.

Nombre d'exercices différents dans le groupe
$(2 \times 1) + (1 \times 2) + (4 \times 3) ... + (2 \times 8) = 74$.

Nombre total d'exercices inventés dans le groupe
$16 \times 8 = 128$.

Indice de diversité $= 74 : 128 = 58$ %.

Nous avons encore recherché :

1. **Le % d'élèves en fonction du nombre d'exercices résolus.** On peut constater que le 45 % des élèves fournissent un nombre de problèmes allant de 8 à 14. Ainsi, les élèves qui produisent peu (14 %) ou beaucoup (16 %) sont relativement rares. Ces derniers % correspondent presque exactement à ceux qui, dans une distribution normale sont inférieurs ou supérieurs au groupe moyen.

2. **La variation de l'indice de diversité (Id) en fonction du nombre de problèmes résolus.** L'indice varie peu et oscille autour de 50 %. Cela est surtout vrai pour les élèves qui produisent de 4 à 21 problèmes (Id) variant de 58 % à 44 %). A partir de 21 exercices, les résultats sont les suivants :

21 exercices avec 5, 6, 10, 16	thèmes différents	4 élèves
22 exercices avec 2, 5, 9, 13	thèmes différents	4 élèves
23 exercices avec 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10	thèmes différents	9 élèves
24 exercices avec 4, 7, 15	thèmes différents	3 élèves
25 exercices avec 2, 5, 6, 9, 12, 13	thèmes différents	7 élèves
27 exercices avec 5, 7, 12	thèmes différents	4 élèves
29 exercices avec 4, 7, 11	thèmes différents	3 élèves

Les plus hauts rendements ne sont pas le fruit d'une grande diversité mais bien plutôt de la répétition d'un thème maîtrisé. Rares sont les élèves (3 %) qui fournissent pour chaque exercice un thème nouveau et qui font preuve d'une invention très riche. Cf. tableau suivant :

2 élèves inventent 8 exercices de 8 types différents
1 élève invente 9 exercices de 9 types différents
1 élève invente 14 exercices de 14 types différents

1 élève invente 15 exercices de 15 types différents
1 élève invente 16 exercices de 16 types différents
1 élève invente 18 exercices de 18 types différents.

3. **Le % d'élèves en fonction du nombre de problèmes différents inventés.** On peut constater que 77,6 % des élèves trouvent de 1 à 8 thèmes différents alors qu'ils présentent de 1 à 30 exercices.

Il faut encore remarquer que la **corrélation** entre le nombre total d'exercices présentés par l'élève et le nombre d'exercices justes est excellent et varie autour de 80 %. Cela veut dire que l'élève a tendance à ne rédiger que des exercices dont il sait trouver la solution.

L'indice de diversité nous apprend encore que :

19 filles sont entre le 80 % et le 100 % et
16 garçons sont entre le 80 % et le 100 %
10 filles sont entre le 60 % et le 80 % et
17 garçons sont entre le 60 % et le 80 %
28 filles sont entre le 40 % et le 60 % et
28 garçons sont entre le 40 % et le 60 %.

Ces quelques chiffres nous montrent que nos enfants, filles ou garçons, au départ, ont des aptitudes sensiblement égales, ce dont nous nous doutions.

Quelques considérations didactiques

L'exercice libre, en calcul, est une petite révolution pédagogique qui promet beaucoup (l'étude qui précède le prouve). Mais, attention... cet exercice ne saurait se concevoir sans un corps enseignant avisé.

La correction du travail revêt une importance plus grande encore puisqu'elle permet un jugement de valeur qui va bien plus profond qu'une attribution de note.

Constater une faute est une chose, mais se demander pourquoi l'élève l'a faite, en rechercher les raisons (méconnaissance : des tables — des lois mathématiques : commutativité, associativité, distributivité — des dynamismes des opérations — rôle de l'élément neutre, etc.) est autrement révélateur et apporte des motifs d'intervention fondés qui suscitent l'intérêt de l'enfant et de ses camarades qui se sentent directement concernés.

L'exercice d'invention mérite d'être exploité sur les plans psychologique et didactique : psychologique parce qu'il nous fait avancer dans la connaissance de l'enfant, didactique parce que son exploitation, par ses résonances, est autant collective qu'individuelle.

La pauvreté d'imagination de Giovanna (cf. ci-devant) — 18 exercices qui sont tous des sommes de deux nombres — peut être un défaut de l'enseignement qui s'en est tenu trop uniformément à une opération : l'addition, alors que les quatre opérations s'enseignent simultanément, ou qui n'a pas su stimuler des aptitudes qui semblent exister : si Giovanna avait pris part à des corrections collectives, il y aurait des essais — combinaisons de trois nombres faisant au total 17 — utilisation de la parenthèse — bien modestes, nous en convenons, mais qui sont des lueurs significatives. L'enfant aime savoir ce que l'on pense de son propre travail, mais il est très curieux de savoir également ce que les autres font et l'instinct d'imitation bien conduit peut se transformer en pouvoir...

En terminant, nous aimerions inviter les enseignants à cultiver l'exercice imposé, puisqu'il nous conduit à porter sur nos enfants des jugements nuancés qui nous permettent l'exploration des facultés opératoire et combinatoire de ceux-ci.

Et puis cet exercice d'invention, qui nous livre l'enfant dans sa spontanéité, mériterait de ne pas se confiner à la seule arithmétique mais de s'étendre à beaucoup d'autres branches. Est-il impensable d'imaginer des enfants inventant des phrases avec des accords d'adjectifs, de verbes ou de noms ; au reste, la rédaction ne nous dévoile-t-elle pas la limite des possibilités de l'enfant, non seulement sur le plan des idées, mais encore dans ses connaissances orthographiques.

Si, au lieu de consacrer un temps précieux à dicter des mots de vocabulaire, par exemple, nous demandions à l'enfant d'écrire les mots de la semaine dont il peut assurer l'orthographe, certainement que la correction de ces travaux nous apprendrait beaucoup quant aux limites des connaissances de cet élève, quant aux difficultés auxquelles il s'achoppe et quant aux mots qu'il évite le sachant et le voulant.

Enfin, disons combien souvent nos maîtresses nous ont fait remarquer les effets heureux que l'emploi du matériel Cuisenaire fait naître dans d'autres disciplines : raisonnement plus sûr ; relations nombreuses, souvent inattendues, entre les mathématiques et la langue : imagination plus fertile ; sens aigu des combinaisons d'idées, etc.

Certainement que ce matériel est un levain magnifique et qu'il contribue pour beaucoup au renouveau de la pédagogie moderne.

B. Beauverd,
inspecteur de l'enseignement primaire,
1067 Vers-chez-les-Blancs / Lausanne.

Nouveau manuel d'éducation physique pour jeunes filles

Le nouveau manuel d'éducation physique pour jeunes filles, édité dans sa version française par la Société suisse des maîtres de gymnastique, est à la disposition du corps enseignant romand.

Conception moderne dans la présentation, richesse de la matière, clarté de la composition, qualité remarquable des nombreuses illustrations, sont quelques-unes des remarques exprimées par les collègues qui connaissent et utilisent déjà cet instrument de travail.

Il peut être obtenu auprès du Département de l'instruction publique ou, sinon, pour le prix de Fr. 9.— (plus frais), auprès de Raymond Bron, maître de gymnastique, Vallombreuse 101, 1008 Prilly.

L'évidence même...

Il ne sert de rien de se lamenter sur l'immoralité et le désordre d'une certaine jeunesse. Mieux vaut aider efficacement les œuvres et les institutions qui, avec des moyens encore suffisants, s'efforcent de préparer une génération mieux armée contre les tentations, plus consciente de ses devoirs, forte et heureuse.

C'est la raison de la traditionnelle **Collecte en faveur des œuvres vaudoises de l'enfance.**

Contribuons généreusement et joyeusement à son succès !

A domicile et au CCP 10-1733.

Le travail par groupes à l'école primaire (IV)

Après avoir effleuré, dans l'article III, l'étude des structures intellectuelles dans le groupe, je voudrais survoler celles de l'affectivité. C'est un monde ! Vous allez voir que c'est le monde.

Quel est le dénominateur commun de tous les hommes actuels ou passés ? Je pense que c'est l'angoisse, présente ou inconsciente. L'homme est un être qui a peur... et qui va s'en protéger.

Spitz a montré l'irruption de l'angoisse au huitième mois de la vie. Là encore Piaget peut nous aider à mieux comprendre ce qui se passe. Ce huitième mois correspond au troisième stade de l'intelligence sensori-motrice : intelligence purement actuelle, dans l'instant, dans les actes. Après des mois de ce tâtonnement cher à Claparède, puis à Freinet, l'enfant construit l'objet. Il sera capable de le retrouver après sa disparition. L'objet est devenu l'invariant d'un groupe de déplacements. Or, la notion d'être se définit par le non-être. Ces deux concepts sont liés dialectiquement.

Je rappelle une expérience de Pavlov. On dresse un chien à exécuter une action A s'il voit un cercle, et une autre action B s'il voit une ellipse. Puis, on déforme lentement l'ellipse vers le cercle. Au moment où le chien ne perçoit plus la différence, il s'affole, ne sachant s'il faut exécuter A ou B. Ses poils se hérissent, il attaque les expérimentateurs et fait une belle névrose expérimentale. Le fait est connu.

L'enfant du huitième mois investi toute sa sécurité (sentiment de détente) dans l'image (l'objet) maternelle. Mais, du même coup tout ce qui n'est pas sa mère sécurisante sera angoissant. A cet âge, le bébé crie si toute autre personne que sa mère s'approche de lui. C'est la source de l'angoisse humaine. Vers l'âge de 3-4 ans, se conditionne toute la morale parentale : Fais ceci ! Ne fais pas cela ! Et dès lors, toute incartade loin de cette morale inconsciente va recréer et alimenter notre fond commun d'angoisse. C'est le surmoi de Freud. Se conformer au modèle est sécurisant, mais stérilisant. Le modèle tue la création. Créer, c'est désobéir. Hugo disait : Chercher, c'est offenser. Pourquoi dit-on « faute d'orthographe » ? Et non erreur ? L'explication est là. Lisez les « Fossoyeurs du Progrès », d'Auguste Lumière et vous verrez combien l'humanité a fait payer cher à tous les innovateurs leurs découvertes. La résistance à l'école moderne trouve une de ses racines dans ce mécanisme inconscient.

En 1967, les groupes m'ont posé le problème de l'angoisse. « L'angoisse est l'émotion même de la création » : M. Choisy. Pour m'aider j'ai demandé au Dr Raymond de Saussure, président de la Société européenne de psychanalyse, de bien vouloir passer une journée dans ma classe, et de me donner quelques conseils. Il n'a souligné qu'un fait important : le travail par groupes permet aux enfants de liquider leur angoisse inconsciente. Libérés, ils pourront créer, c'est tout le secret profond du texte libre. Comment l'homme va-t-il supporter son angoisse ? En créant divers systèmes de sécurisation. Cinq années d'observations et d'analyse de mes groupes scolaires m'ont permis d'en trouver quatre : 1. le système du bouc émissaire ; 2. la docilité ; 3. l'agressivité ; 4. la rationalisation. Voyons cela de plus près.

Pour les petits de 7 ans, le groupe ne peut exister. S'ils travaillent en équipe, chacun y vit comme s'il était seul. C'est le monologue collectif. (Cf. « La Pensée et la Langue » de Piaget). Ils peuvent s'unir un court instant mais... contre un autre enfant. Ce schème du bouc émissaire permet aux tout petits de projeter leur angoisse sur l'enfant-écran. Et de le persécuter. Ce vieux réflexe est souvent utilisé par les démagogues. Il sert de support à l'antisémitisme, au racisme, à la xénophobie.

Entre 7 et 9 ans, avec l'avènement de la réversibilité opératoire, les relations apparaissent. On peut se placer au point de vue d'un autre. Mais, c'est aussi l'âge de la dictature, après l'anarchie des moins de 7 ans. Un chef-né s'impose, les autres obéissent. C'est rassurant. On voit vivre le schème de la sécurité par l'ordre. Mais, ce stade peut conduire à un certain fascisme.

Entre 9 et 11 ans, les relations devenant plus nombreuses, le chef naturel verra son autorité contestée. La classe sent le besoin d'une constitution. Si vous le voulez, c'est le stade de la monarchie constitutionnelle.

Après 11 ans, si les enfants travaillent en groupes, la sécurisation est investie dans le fonctionnement démocratique, par étiolement du besoin de chef. (Analysez maintenant, les événements de mai 1968, à Paris, sous cet angle de la dynamique génétique des groupes, avec la votation massive pour le général comme retour au chef sécurisant. L'ordre est rétabli. Mais, rien n'est résolu, car la solution, c'est d'aller de l'avant et jamais de revenir à un stade plus infantile.)

Depuis l'âge de 11 ans, la démocratie dans le groupe scolaire possède ses assises structurales, rationnelles. Un gosse qui a peur, la nuit, croyant apercevoir un fantôme, se dit qu'il est bête et qu'il ne peut s'agir que d'un drap sur un fil à lessive.

Pourquoi l'Occident fut-il le berceau de la pensée rationnelle ? Je pense que les dieux parentaux des anciens Grecs étaient devenus moins sécurisants que les explications rationnelles. Les Orientaux, au contraire, trouvent leur sécurité dans l'absolu où l'être se dissout et se sauve sentant qu'il participe à ce qui en lui, est plus grand que lui.

L'agressivité du monde occidental est explicable aussi par le groupe. Et donc liquidable. La paix par l'école est possible, mais sans aucun discours sur la paix. Les racines du ciel sont ailleurs.

Vous connaissez peut-être, la distance de fuite des animaux. Au-delà de cette distance, l'animal s'en va. En deçà, il attaque même plus fort que lui. Les spécialistes qui font la préparation psychologique d'un peuple à la guerre jouent très bien sur ce schème de la sécurité par l'attaque.

Le grand secret, me semble-t-il, est de trouver sa sécurité dans l'ouverture, la vie pouvant arriver à nous, par l'autre. Je suis ouvert et vulnérable, mais l'aventure du meilleur m'est possible. Ainsi, je suis mieux sécurisé que crispé sur mes défenses intimes. La culture est cette aptitude à se décentrer. Il faut supporter le risque de la culture ouverte. Le risque des possibles à venir.

C'est pour cette simple raison de sécurisation que toutes les langues ont plus de temps pour exprimer le passé que pour le futur.

Dans mon article numéro 7, je montrerai comment un T-Group permet de revivre des diverses étapes. De les sentir, de les dépasser.

On sent bien que le travail par groupes à l'école permet une prodigieuse évolution affective.

Le groupe n'est certes, pas une panacée. Il ne résout rien. Il pose les vraies questions. Et poser la question, c'est la résoudre.

Lévy Strauss n'a-t-il pas dit : « Le savant n'est pas l'homme qui fournit les vraies réponses, mais celui qui pose les vraies questions. »

L'école moderne, avec l'expression libre, chère à Freinet, permet aux enfants de poser leurs vraies questions. Alors

que le programme fournit des réponses à des questions que personne ne pose.

Le travail par groupes réunit les conditions d'une culture démocratique. L'homme dans l'enfant retrouvant ses sources vives, faisant la paix avec lui-même, condition première pour la faire avec les autres. (à suivre)

J.-P. Guignet

Lectures recommandées :

1. Pédagogie et psychologie des groupes. ARIP. Edition de l'Epi.
2. Développement social de l'enfant. B. Reymond Rivier. Delachaux.
3. Pédagogie et psychologie de Piaget.
4. La vie affective des groupes de Pagès. Dunod.

Expériences... Notes méthodologiques de calcul mental

La parution des bandes magnétiques de calcul mental de la Commission genevoise du magnétophone nous a valu, outre des commandes, un échange de correspondance qui nous pousse à rappeler quelques points, et à en préciser d'autres.

On lira ci-dessous les recommandations que la Commission pense utile d'observer. Elles sont le fruit d'une expérience collective de plusieurs années.

Enfin, point final à ces propos liminaires, nous montrons une des voies du calcul mental. Il serait regrettable de se limiter, et chacun choisira la voie qui est propre à son génie personnel. Les deux critères qui nous paraissent guider ce choix sont l'intérêt des élèves et le rendement.

Recommandations

1. **Mise en garde**
   Ces exercices ne dispensent pas le maître d'utiliser d'autres moyens d'entraînement, et surtout ne sauraient remplacer une leçon d'acquisition où le jugement du maître intervient continuellement pour adapter la matière aux possibilités des élèves.

2. **Préparation**
   Les enfants doivent d'abord être familiarisés avec ces exercices. Ils doivent savoir que ce n'est pas grave s'ils commettent des erreurs, que les bandes sont destinées à les entraîner, à les aider. Cet exercice doit être abordé **avec joie.** C'est en quelque sorte un pari avec **soi-même** que l'on réussira chaque fois mieux.
   La préparation de la feuille est importante, soit que l'on utilise la feuille modèle, soit qu'on la fasse faire aux élèves. Cette préparation leur offrira des conditions matérielles favorables à une bonne concentration et à une exécution rapide.

3. **Exécution**
   Il faut insister auprès des enfants sur le danger qu'il y a à s'attarder. Lorsque retentit la question suivante, l'enfant mettra un trait à l'emplacement de la réponse non trouvée. Le signal musical que l'on entend toutes les 6 questions correspond au trait plein horizontal de la feuille de réponses, et sert de point de repère.
   Au début, on ne fera qu'une série à la fois ; lorsque toutes auront été exercées, on les reprendra par 2, 3 ou plus. Les réactions des élèves vous guideront.

4. **Correction**
   On ramène le ruban au départ ; un élève est désigné à tour de rôle pour corriger un tiers de série ou toute la série selon l'âge. Les camarades pointent les résultats et biffent ceux qui sont faux, mais ne récrivent pas le résultat correct car cela prend trop de temps.
   Il est souhaitable qu'un graphique affiché au mur permette à chacun de contrôler ses progrès. C'est un élément d'intérêt non négligeable.
   D'autre part, expérience faite, il nous semble important de ne pas sanctionner ce travail par une note, afin de maintenir tout son charme au **jeu.**

5. **Exploitation**
   La même bande peut servir à des exercices supplémentaires, de la façon suivante :
   Considérons qu'un groupe d'élèves maîtrise parfaitement la matière. Pour ne pas lui infliger de vaines redites, on peut lui demander, pendant que les moins forts refont la bande telle quelle, d'ajouter 10, ou 5, ou un autre nombre, lors de la table d'addition ; de doubler, décupler ou tripler les résultats, etc... selon les besoins didactiques du moment, pour les autres bandes.
   Lors de la correction, il suffira de désigner deux élèves donnant immédiatement le résultat normal et le résultat modifié.

6. **Conclusion**
   Le but de la commission n'est pas de faire un travail parfait, mais un travail simplement utile qui suscite des imitations et des développements.
   Elle remercie par avance tous ceux qui prendraient la peine de lui communiquer expériences, critiques, suggestions.

Prière d'adresser la correspondance à :

Commission genevoise du magnétophone,
M. Ed. Excoffier,
16, rue Henri-Mussard,
1208 Genève

P.-S. — Dans un prochain numéro nous donnerons pour ceux qui l'ont égarée, la liste des bandes magnétiques actuellement disponibles.

névralgie
refroidissements
maux de tête
rhumatisme
lumbago sciatique
prenez KAFA
poudre ou comprimés
soulage rapidement

Chronique de la radio et de la télévision scolaires

RADIO SCOLAIRE ROMANDE :

UN MODÈLE DU GENRE

Je reprends ce titre d'un article paru dans la « Tribune de Genève » du 28 janvier 1969. Il semblera certainement excessif aux yeux de bien des collègues, tant notre esprit critique empêche un enthousiasme de ce genre.

Madeleine-J. Mariat, auteur de l'article, écrit ceci à propos de nos émissions radioscolaires :

C'est un modèle du genre tant elles sont bien conçues, intéressantes, culturelles dans le meilleur sens du mot mais sans engendrer l'ennui à aucun moment. Il s'agit d'une véritable ouverture de l'esprit qui peut servir de trait d'union entre les enseignements cantonaux. »

On peut n'être pas d'accord avec ce jugement ; toutefois, il me semble essentiel de réfléchir un peu à la chose...

J'en profite tout d'abord pour remercier tous ceux, qui à l'instar de Madeleine-J. Mariat, sont davantage enclins à relever les qualités d'une entreprise et ne se prétendent pas humiliés en encourageant autrui. Je connais certains collègues (n'est-ce pas, Constantin, n'est-ce pas, Edgar ?) qui savent ne jamais séparer le cœur et l'esprit, l'intelligence et la sensibilité.

On dit : « bon et bête ». Alors on joue au méchant. Et on y gagne une certaine sécurité parce qu'on se sent fort. Oh ! je me parle à moi, aussi ! Ne se sentent vexés que ceux qui ne prennent le miroir que pour se raser ou se farder !

Deuxième point de ma réflexion : à force d'entendre médire de la radio scolaire, j'avais fini par en être ébranlé. Si je continuais à écrire des émissions, c'était en priant mes chers collègues de m'en excuser.

Quelles sont ces critiques opiniâtres qui veulent condamner la radio scolaire ? On reproche à celle-ci d'être ennuyeuse. Or, le style de la conférence à une voix n'est guère employé. Des moyens radiophoniques sont fréquemment mis à disposition. On pousse jusqu'à l'évocation semblable à une passionnante dramatique.

Ennuyeuse, pourquoi ? Ennuyeuse, comme quoi ? Comme une leçon ? C'est alors un style d'enseignement qui est attaqué ! C'est une façon qu'a le maître dans sa classe d'envisager son enseignement qui ne vaut rien. Disons : qui ne vaudrait rien... Parce que je n'explique pas, aujourd'hui. J'essaie de comprendre.

Autre reproche : les programmes sont trop chargés. Pas le temps. Oui, c'est hélas vrai. Et là où tel est le cas, c'est regrettable. Car si l'on n'a pas le temps d'utiliser les émissions susceptibles d'enrichir ou d'agrémenter les leçons, c'est que la situation est détériorée. Là où il n'y a plus ni temps ni autonomie, il faut mettre autre chose qu'un pédagogue. Un homme est de trop.

Autre reproche : depuis qu'il y a la télévision... vous voyez... Ou plutôt, c'est justement parce qu'on n'y voit rien ! Nous essaierons, dans un prochain article, de définir la spécificité de la radio. Et nous constaterons que cette dernière continue à exister, à mériter notre attention.

Qu'on me permette simplement, cette fois, de dire combien ce reproche ne vaut pas grand-chose : la télévision scolaire n'a pas encore trouvé son style ; elle ne soulève pas l'enthousiasme de la majorité des enseignants ; elle n'est ni suivie ni utilisée systématiquement ; on ne la regarde pas encore que déjà l'on n'écoute plus la radio.

Une question provisoire : les pédagogues sont-ils suffisamment curieux pour s'intéresser aux techniques du XXe siècle ? Sont-ils assez sensibles à l'évolution d'une civilisation qui semble passer le flambeau à une autre ? Sauront-ils prendre position en cas de contestations généralisées ? Sauront-ils agir en faveur des enfants en cas de crise grave ?

Cette question à rebondissement s'éloigne apparemment de notre sujet. Je crois, au contraire, qu'elle y colle intimement, comme elle colle d'ailleurs à tout ce qui nous occupe et nous préoccupe.

Surtout en un temps ou rien ni personne n'ose plus être un modèle du genre, n'ose plus définir quoi que ce soit de la sorte.

Robert Rudin

Un manuel d'histoire fait peau neuve

Nous venons de recevoir la troisième édition, entièrement refondue, du manuel de E. Badoux et R. Déglon : *Histoire générale des Origines au XIIIe Siècle* [1], tome I de la Collection Payot d'histoire générale que dirige le professeur Georges Panchaud.

Entièrement refondue... C'est-à-dire complet renouvellement apporté à la présentation matérielle et à l'illustration. Première innovation : le recours à la couleur, un beau brun en divers tons, particulièrement bénéfique pour les cartes, lesquelles ont été redessinées et sont devenues infiniment plus lisibles. La typographie et la mise en pages ont été repensées, et l'ouvrage y gagne en élégance et en clarté. L'iconographie, enfin, si elle reste étroitement liée au texte et ne sert jamais de « remplissage », a été considérablement enrichie et mise en valeur.

Les textes sont d'une lecture beaucoup plus aisée que dans les éditions précédentes ; leur compréhension par les jeunes élèves sera plus immédiate. D'autre part, on peut constater que la matière des exposés, grâce notamment au regroupement de certains chapitres, a été réduite d'environ 20 % ; il y aura donc moins à mémoriser

Pourtant, le volume compte plus de 50 pages supplémentaires. C'est qu'une place beaucoup plus large a été faite, non seulement aux illustrations, mais à des compléments tels que textes d'époque (simplifiés), données documentaires diverses, lectures, exercices. Soigneusement différenciés de l'exposé, ces éléments permettent une approche concrète qui sera précieuse aux élèves — et aussi aux adultes qui choisiront ce bel ouvrage comme guide pour rafraîchir leurs connaissance sur l'Antiquité et le Moyen Age.

R. S.

[1] *E. Badoux et R. Déglon — Histoire générale des Origines au XIIIe Siècle.* Un volume cartonné de 356 pages, nombreuses illustrations, cartes et schémas. 1968. *Fr. 16.80.* Editions Payot, Lausanne.

Je veux rire

Les feuilles pourront tomber,
La rivière pourra geler !
Je veux rire, je veux rire.

La danse pourra cesser,
Le violon pourra casser !
Je veux rire, je veux rire.

Que le mal se fasse pire !
Je veux rire, je veux rire.

Jean Moréas (1856-1910).
(Florilège No 1, Nathan édit.).

Au marché

Texte L. Bron-Velay
Musique : J. Gauthey-Urwyler.

Allant, marchant

1. Je m'en vais au marche, Ac_com pa gner maman Et porter son panier Elle

Plus vif : ♩ = ♩

aura meilleur temps. Chou-fleurs par-ci Ra_dis par-là Des poires i_ci Des pom-

mes là-bas Et ce n'est pas tout Il en faut beaucoup.

2. C'est maman qui choisit
Et remplit le panier
Pas à pas, je la suis
Tout heureux de l'aider
Ognons par-ci
Poireaux par-là
Des prunes ici
Des mûres là-bas
Tout cela pour nous
Il nous faut de tout.

3. Le panier devient lourd
Mais je ne dirai rien
Avec un peu d'amour
Je m'en tirerai bien.
Des oeufs par-ci
Des noix par-là
Eh bien merci
Nous n'en prendrons pas
Ce n'est plus pour nous
Nous avons de tout.

Parc zoologique

Texte : L. Bron-Velay
Musique : J. Gauthey-Urwyler

Mes meilleurs amis que voici sentent le dé_sert. Un lion ter_ri_ble

un ours irras ci ble, Mais je ne crains pas les éclats De ten_dres amis

couverts de peluche ou d'une baudruche sur caout chouc durci. Mes meilleurs a-

mis que vri ci dorment dans mon lit.

« La Conquête de l'Espace » [1]

Cette carte spatiale d'un genre nouveau offre une documentation complète et une vue d'ensemble de la course à la conquête de l'espace.

Le **recto en couleurs** montre d'une façon inédite les parcours et directions des portants vaisseaux spatiaux et satellites américains, russes, britaniques, français et italients.

Le **verso** présente les programmes de recherches spatiales de tous les Etats du monde entrant en ligne de compte, ainsi que les dates exactes relatives à tous les vols spatiaux depuis 1957, avec leurs buts et les résultats obtenus, et enfin plus de 90 illustrations détaillées des différents modèles de vaisseaux spatiaux. La reproduction, conforme à l'échelle, de l'ensemble des fusées, avec les cartes des bases de lancement, complète les dites illustrations.

Le programme « Apollo » des USA, actuellement en exécution, s'y trouve également, accompagné de dessins et d'explications à la portée de chacun. Bref, c'est là une véritable petite encyclopédie des vols spatiaux, qui vous permettra de suivre la conquête de l'espace interplanétaire.

S. R.

[1] « **La Conquête de l'Espace** » — Planisphère terrestre avec la lune et les planètes Vénus et Mars, carte imprimée recto-verso, 112 × 84 cm plano, ou pliée 16,6 × 24,4 cm. **Fr. 6.80.** Editions Hallwag Berne. **Diffusion en Suisse romande :** Editions Payot Lausanne.

Un problème pédagogique: celui de la dépendance des enfants handicapés

Tout enfant handicapé a forcément besoin, dans ses occupations quotidiennes, pour les gestes de tous les jours, de l'aide de son entourage. A l'école, ses camarades ingambes devront prendre l'habitude de faire des courses pour lui, de ramasser un objet qu'il aura laissé tomber, de lui porter son cartable, voire de pousser son fauteuil roulant. Dans les écoles spéciales pour handicapés physiques, tout est conçu de manière à permettre à l'élève de mener dans la mesure du possible la même vie qu'un enfant non infirme, mais il en est malgré tout réduit à compter sur la complaisance d'autrui dans bien des cas.

Le fait de devoir sans cesse s'en remettre à la bonne volonté de son entourage comporte, pour l'enfant impotent, un risque sur le plan moral. En effet, à force de recourir à son prochain sans pouvoir jamais rendre service à quiconque, le petit handicapé est exposé à devenir égoïste et à tout attendre des autres. Il s'agit d'éviter qu'il ne sombre dans un égocentrisme que les circonstances favorisent, sous peine de voir son esprit de revendication devenir pour lui un handicap caractériel plus grave que l'handicap physique. L'éducateur s'efforcera donc de provoquer des situations où les rôles sont inversés : où l'enfant infirme doit lui-même rendre service à un camarade. En classe, il veillera à lui confier, chaque fois que c'est possible, des tâches lui donnant l'occasion de seconder un enfant plus faible ou plus gravement handicapé que lui. Il faut aussi soigneusement éviter d'accorder à l'enfant handicapé des passe-droits par rapport à ses camarades non-handicapés ou moins handicapés, de lui attribuer, par exemple, des points trop élevés pour le travail fourni. Il doit sentir qu'on attend de lui, comme de tout élève, un effort réel. A ce prix seulement, il acquerra une formation grâce à laquelle il pourra plus tard faire face aux exigences de la vie. Ne pas lui en donner l'occasion, c'est lui préparer les pires difficultés pour l'avenir.

L'entraide individuelle peut trouver un équivalent sur le plan collectif : en Grande-Bretagne, on a vu un groupe d'élèves sourds-muets travailler pour réunir des fonds nécessaires à l'achat d'un autobus afin de faciliter le transport de petits paralysés.

Les troupes d'éclaireurs et d'éclaireuses « Malgré Tout » (EMT) offrent d'excellentes possibilités de développer l'esprit de solidarité chez les jeunes handicapés, qui sont ainsi mis en contact avec des camarades atteints d'autres infirmités qu'eux, souvent plus graves que les leurs. Il suffit d'un peu d'imagination pour susciter la collaboration, pour créer des situations où chacun pourra contribuer, dans ses limites, à un travail en commun. Combien il était émouvant, ce service religieux célébré dans un camp d'EMT, où une paralytique lisait le texte péniblement dactylographié par une camarade atteinte d'infirmité motrice-cérébrale, tandis que la responsable du choix des passages bibliques et des psaumes était une aveugle !

Certains groupes confectionnent des jouets spécialement conçus pour les petits handicapés et qui ont une valeur curative. D'autres ont préparé des layettes à des familles de réfugiés Une jeune fille, qui a participé à cette œuvre, a résumé ainsi ses impressions : « Me voir confier une responsabilité m'a fait oublier que j'étais une handicapée. »

La bonne volonté des handicapés est un facteur essentiel à leur réadaptation et à leur réintégration dans la vie sociale. C'est donc le devoir des éducateurs, dans les écoles spéciales, de cultiver chez leurs élèves les sentiments d'altruisme. Il va de soi qu'un infirme doit être aidé, mais il importe de lui fournir toutes les occasions de se rendre utile à son tour. Car il doit acquérir l'indépendance et rester conscient de ses responsabilités, de son appartenance à une communauté. Alors seulement, il sera à même de tirer profit des moyens auxiliaires mis à sa disposition. Ils sont nombreux et divers, et quant au problème financier, l'Association suisse Pro Infirmis contribuera à le résoudre partout où ce sera nécessaire. Vous l'y aiderez en achetant la pochette de cartes déposée dans votre boîte aux lettres.

Vente annuelle de cartes Pro Infirmis — Compte de chèques postaux 10 - 258.

Du nouveau sur les guerres médiques

Des souvenirs scolaires tenaces nous représentaient la Perse de Darius et de Xerxès comme un empire démesuré, coiffé d'une armée immense qui s'effondrait au premier contact devant les Grecs de Marathon.

M. Amir Medhi Badi s'est assigné pour tâche de réparer l'injustice dont son pays est la victime depuis plus de deux mille ans. Citoyen iranien mais écrivain de langue française, il fait paraître le troisième tome de son grand ouvrage : **Les Grecs et les Barbares.** [1]

Si ce volume a pour sujet les guerres médiques, son projet est de ramener à ses justes proportions un affrontement marginal qui, loin de mettre aux prises le David grec et le Goliath perse, est plutôt le prolongement, dans la symbiose de deux nations étroitement liées, des guerres incessantes que se livraient les petites cités grecques et, à l'intérieur de chacune d'elles, les factions opposées qui sollicitaient à tour de rôle l'aide du Grand Roi.

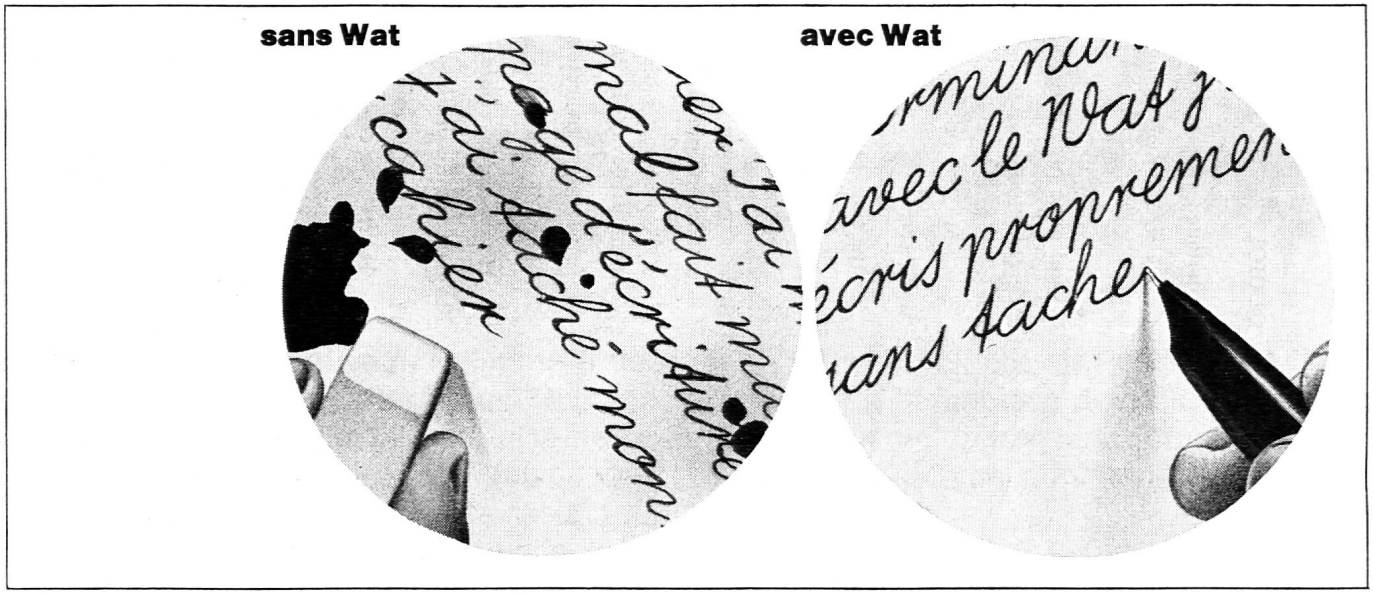
La mise au point à laquelle procède l'auteur se fonde sur une lecture considérable. Ecrivains grecs et latins sont mis à contribution comme les historiens modernes, comme aussi les documents perses et l'Ancien Testament. Mais l'originalité de sa méthode, c'est d'avoir pour ressort principal la confrontation et la discussion des témoignages grecs, qui sont loin d'être concordants quant au déroulement, au sens et à l'importance des guerres médiques.

La conviction qui anime M. Badi est contagieuse, car il produit ses raisons et ses preuves. Son livre, qui se lit avec plaisir, sera utile à ceux qui enseignent l'histoire de l'Antiquité. Il sera utile aussi à ceux qui s'intéressent à deux pays qui ont contribué à la constitution d'un héritage qui est celui de l'homme civilisé. Et il rencontrera l'approbation de ceux qui n'acceptent pas que le dernier mot reste aux idées reçues.

S. J.

[1] **A. M. Badi - Les Grecs et les Barbares,** tome III, 348 pages. **Fr. 30.—,** Editions Payot Lausanne.

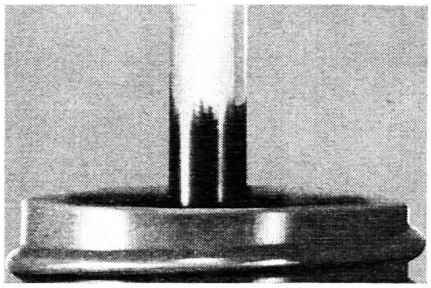
le test de Genève a démontré sa valeur!



A Genève et dans toute la Suisse, plus de 100 000 écoliers écrivent déjà avec le WAT. Si l'on compare leurs cahiers avec ceux d'il y a quelques années, la différence saute aux yeux: ils sont plus propres et mieux tenus!

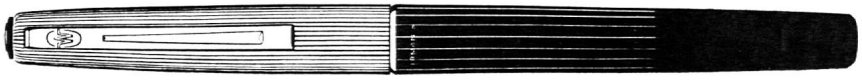
La vaste étude entreprise par les autorités genevoises, en vue d'introduire l'usage du stylo dans les écoles, a prouvé que le choix d'un stylo d'écolier dépend avant tout de ses qualités intrinsèques. Jamais les tactiques de vente les plus savantes ni des détails comme le niveau d'encre visible ou la couleur du porte-plume n'ont eu la moindre influence sur l'écriture des élèves.

Ce sont des qualités comme celles que présente le WAT qui sont déterminantes: Il ne peut pas faire de taches, parce que le débit de l'encre contenue dans les cellules de sa cartouche capillaire est absolument régulier (en outre, le remplissage est très simple). Le WAT est remarquablement économique à l'usage, car on le remplit d'encre ordinaire (environ 30 centimes par écolier et par année!). Sa plume carénée est résistante mais suffisamment souple; elle s'adapte parfaitement à la main malhabile des enfants (et convient aussi aux gauchers). Le WAT se répare en un instant, car les quatre pièces dont il se compose sont interchangeables.



Il faut avoir essayé le WAT et sa cartouche capillaire révolutionnaire!

Wat de Waterman



WAT de Waterman
Fr. 10.—*
Nous exécutons les réparations en 24 heures.

Modèles Waterman traditionnels à cartouche à partir de Fr. 6.—*

* Prix par 250 pièces
Modique supplément pour des quantités inférieures. Commandes importantes encore plus avantageuses.

JiF S.A. Waterman
Badenerstrasse 404
8004 Zurich
tél. 051/52 12 80

PARCE QUE — PAR CE QUE

Parce que : la syllabe ce n'a pas de signification. Les deux mots n'en font qu'un au point de vue du sens : la conjonction **parce que** peut se remplacer par une autre conjonction, **car.**

Ex. : il dort parce qu'il est très fatigué = car il est très fatigué.

Par ce que : le mot **ce** a un sens : c'est un pronom qui remplace **la chose** ou les choses, **l'action** ou les actions, **la parole** ou les paroles, etc.

Ex. : On le juge par ce qu'il dit = par les choses (les paroles) qu'il dit.

A. Exercice.

1. Le malheureux a été empoisonné ... il a mangé.
2. Il est mort ... il avait mangé des champignons vénéneux.
3. C'est mon frère qui arrive, on le reconnaît ... il a un manteau clair.
4. C'est ... notre père nous a raconté que nous avons appris votre malheur.
5. A en juger ... nous avons vu, le Comptoir a encore plus de succès que d'habitude.
6. Le missionnaire a été tué ... on appelle la maladie du sommeil.
7. Nous devons juger les gens non ... ils disent, mais ... ils font.
8. Je dois m'excuser, ... j'ai tort.
9. J'ai été déçu ... tu as fait, ... tu te conduisais mieux d'habitude.
10. ... il n'a pas su tenir sa langue, le voleur a été trahi ... il a raconté à sa femme.

B. Dictée.

Pascal est un chic camarade, *parce qu'*il est à la fois joyeux et sérieux. On peut voir qu'il est raisonnable *par ce qu'*il dit et *par ce qu'*il fait. Il travaille bien en classe *parce qu'*il veut entrer à l'Ecole des métiers. Il sait qu'on s'instruit surtout *par ce qu'*on apprend à l'école et *par ce qu'*on observe autour de soi. Ce sera plus tard un brave homme, *parce qu'*il aura été bien élevé et *parce qu'*il est déjà maintenant un brave garçon.

Orthographe, degré supérieur

QUOIQUE — QUOI QUE

Quoique : conjonction de subordination, signifie bien que, malgré que.

Ex. : L'air est frais, quoique le soleil brille = bien que, malgré que le soleil brille.

Quoi que : pronom quoi, mis pour « quelle que soit la chose » + que.

Ex. : Quoi que vous fassiez, réfléchissez avant d'agir = quelle que soit la chose que vous fassiez.

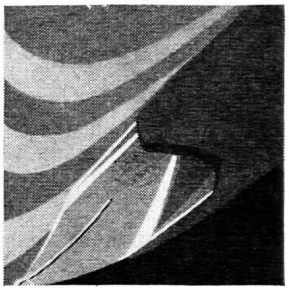
A. Exercice.

1. Ma sœur passera vous voir, ... elle ait très peu de temps.
2. ... que la médecine puisse encore inventer, elle ne supprimera pas la douleur.
3. ... vos ennemis vous fassent, essayez de leur pardonner.
4. ... souvent très inférieurs en nombre, les Waldstaetten se battaient avec une grande intrépidité.
5. ... l'orateur ait parlé très fort, nous n'avons pas compris ... ce soit, tellement il y avait de bruit dans la salle.
6. Je ne t'abandonnerai pas, ... il arrive.
7. Merci de rester mon ami, ... j'aie été ingrat envers toi.
9. ... toujours en retard, mon frère n'a jamais l'air pressé.
10. Fais ton devoir, ... il advienne.
11. ... interdite, la cueillette des plantes protégées menace gravement l'existence de certaines espèces.
12. Ne serez-vous jamais satisfaits, ... on puisse vous accorder comme faveur ?

B. Dictée.

Tony aime jouer avec son cousin Blaise, *quoique* celui-ci soit moins âgé de cinq ans. *Quoi que* les deux enfants fassent, jamais ils ne se chicanent. On entend bien le petit grogner quelquefois, *quoique* Tony soit très patient avec lui. Mais de *quoi que* Blaise se plaigne ou *quoi qu'*il réclame, jamais le grand ne se fâche ou ne lui reproche *quoi que* ce soit. *Quoique* leur différence d'âge soit aussi sensible, leurs jeux s'accordent toujours, *quoi qu'*ils entreprennent.

L'écriture scolaire suisse exige une plume résistante et néanmoins très souple.



Le nouveau Pelikano en a une!

■ La plume du nouveau Pelikano a des pointes qui ne s'écartent plus. Grâce à sa forme nouvelle, elle fait elle-même ressort. La main maladroite des débutants rencontre donc la résistance voulue. Et pourtant cette nouvelle plume est souple et favorise donc une écriture déliée, enlevée. **Elle répond donc parfaitement aux exigences de l'enseignement de l'écriture selon la méthode scolaire suisse.**

■ Cette nouvelle plume conserve sa forme d'origine même après un long usage. Même durement sollicitée, elle ne s'élargit pas. Volà qui est particulièrement important pour des pointes fines.

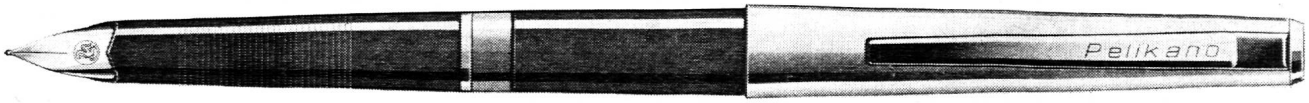
■ La nouvelle plume du Pelikano se remplace à la manière de celle d'un simple porte-plume; vous pourrez donc le faire vous-même, aisément et vite.

■ Le Makrolon, un nouveau plastique absolument antichoc et incassable, rend le Pelikano plus solide encore.

■ Le nouveau Pelikano se compose de quatre pièces seulement, qui se remplacent très simplement. Aussi ne nécessite-t-il jamais de réparations longues et compliquées.

Pelikano

le plus parfait qui ait jamais existé!



Günther Wagner AG
Pelikan-Werk, 8038 Zurich
Téléphone 051/917373

Le centre pédagogique de Malvilliers (NE)

cherche un

éducateur

— optimiste

— dynamique

— aimant travailler en équipe

pour un groupe de 10 garçons sympathiques âgés de 11 à 15 ans.

Possibilité de formation en emploi.

Instituteur non exclu.

Statut selon future convention collective de travail. Entrée en fonctions été 1969 ou date à convenir.

Adresser offres manuscrites accompagnées d'un curriculum vitae, avec références et photographie, à la Direction du CPM, 2043 **Malvilliers.**

Société vaudoise et romande de Secours mutuels

COLLECTIVITÉ SPV

La CAISSE-MALADIE qui garantit actuellement plus de 1700 membres de la SPV avec conjoints et enfants.

Elle assure : les frais médicaux et pharmaceutiques ; une indemnité spéciale pour séjour en clinique ; une indemnité journalière différée payable pendant 720 jours à partir du moment où le salaire n'est plus payé par l'employeur. Combinaison maladie-accidents-tuberculose, polio, etc.

Demandez sans tarder tous renseignements à
M. F. PETIT, RUE GOTTETTAZ 16, 1012 LAUSANNE.
Tél. 23 85 90

Toujours à l'avant-garde de la mode
féminine et masculine

Téléphone (021) 23 77 22 - 23 77 23

République et Canton de Genève

Département de l'instruction publique

Etudes pédagogiques de l'enseignement secondaire

Ces études, organisées par la direction générale de l'enseignement secondaire, sont ouvertes aux gradués de l'Université de Genève, aux diplômés d'une école polytechnique suisse, ainsi qu'aux porteurs d'un titre équivalent.

Elles comprennent
— une année de formation pédagogique (suppléance de 8 à 10 heures, stage dans les écoles, études théoriques et pratiques) et une année d'application (suppléance dirigée dans les écoles secondaires).

Le certificat d'aptitude à l'enseignement secondaire, nécessaire pour la nomination dans l'enseignement secondaire genevois, est délivré aux candidats qui ont réussi ces études.

La première année, les candidats reçoivent un traitement fixe ; la deuxième année, leur rétribution correspond à la suppléance dont ils sont chargés.

Les inscriptions pour l'année scolaire 1969-1970 doivent parvenir à l'adresse ci-dessous entre le 3 et le 29 mars 1969.

Pour tout renseignement s'adresser aux :
Etudes pédagogiques de l'enseignement secondaire,
16, chemin du Bouchet, 1211 Genève 19, téléphone 34 81 25.

Le conseiller d'Etat chargé
du Département de l'instruction publique :
André Chavanne

6 Bibliothèque Nationale Suisse 3000 BERNE

J. A.
1820 Montreux 1

Imprimerie Corbaz S.A. Montreux