

Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande
Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande
Band: 110 (1974)
Heft: 15

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 02.04.2025

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

15

Montreux, le 10 mai 1974

éducateur

Organe hebdomadaire
de la Société pédagogique
de la Suisse romande

et bulletin corporatif

Dans ce numéro :

Mathématiques :
pourquoi cette « querelle »
L'espéranto

1172



Confortable + orthopédique + esthétique...

Telles sont les qualités essentielles de nos chaises munies de coquilles orthopédiques PAGHOLZ.

Leur grande robustesse et leur résistance aux traitements les plus rudes en font des sièges trouvant leur application dans tous les domaines : écoles, grandes salles, bureaux, ateliers... Que ce soient des chaises fixes, tournantes, réglables en hauteur par système pneumatique, accouplables, empilables ou qu'elles soient munies de rembourrage, de roulettes, d'accoudoirs ou de tablettes à écrire, elles allient toutes : confort, orthopédie, esthétique et robustesse.

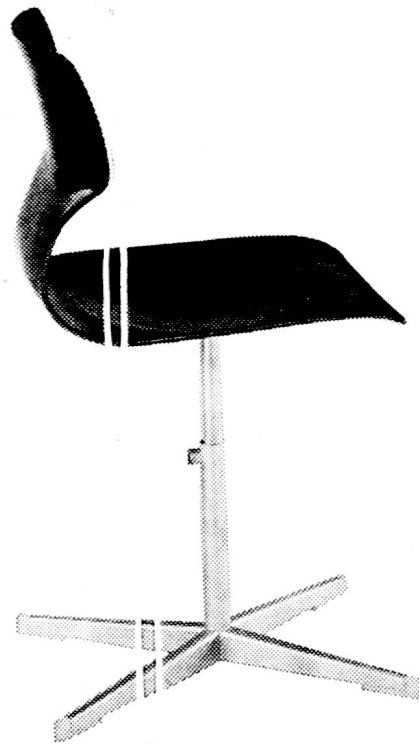
En Suisse seulement, plus de 160 000 sièges sont déjà équipés de formes orthopédiques PAGHOLZ.

Demandez-nous une documentation ou une offre détaillée.



Nos chaises équipées de formes orthopédiques PAGHOLZ assurent un soutien dorsal correct :

- en position de repos dans la région thoraco-lombaire ;
 - en position de travail à la hauteur du sacrum.
- De plus, elles peuvent s'obtenir en 6 grandeurs différentes et s'adaptent ainsi parfaitement à la taille de l'utilisateur.



MOBILIERS MODERNES SA

1400 YVERDON

TÉL. (038) 61 21 23

TÉL. EX : VERMY 35 233

Garçon de 15 ans

désirant améliorer ses **connaissances en français**, cherche place de vacances pour la période du 6 juillet au 18 août 1974.

Adresser les offres à : W. Künzler-Schiess, Wankdorffeldstrasse 71, 3014 **Berne**, tél. (031) 42 53 58.

MISE AU CONCOURS d'un poste de maître ou maîtresse de classe primaire.

Faire offres avec curriculum vitae à : Ecole protestante de Martigny, Jean-Jacques Schweighauser, rue de l'Hôpital 12, 1920 **Martigny**.

LOUISRAMA

AGENCE DE VOYAGES - NOTORIÉTÉ ET COMPÉTENCE

Tous les services touristiques : car - avion - train - bateau

Plus de cinquante années d'expérience dans les voyages et excursions par autocars

Conditions spéciales pour écoles, pensionnats, etc.

Lausanne : 6, rue Neuve, tél. 23 10 77

Nyon : 11, av. Viollier, tél. 61 46 51

Vevey : 1, rue Steinlen, tél. 51 14 15

Enseignants romands, découvrez le Jura neuchâtelois !

LA CHAUX-DE-FONDS / LE LOCLE, VILLES ET RÉGION CENTRE-JURA

Les Monts-Jura, le Doubs, rivière enchantée, les cités culturelles, les musées petits et grands.

Dès le 20 octobre, il y aura à La Chaux-de-Fonds une institution unique au monde : le Musée international d'horlogerie, un véritable spectacle audio-visuel de la mesure du temps, « L'Homme et le Temps ». Mais le Musée d'horlogerie du Château des Monts du Locle contient une collection également unique : à visiter. Les Musées des beaux-arts de La Chaux-de-Fonds et du Locle, les musées d'histoire naturelle, vivarium et Musée paysan et artisanal à La Chaux-de-Fonds.

Les sommets : Mont-Racine, Tête de Ran, La Tourne : montée des Geneveys-sur-Coffrane et descente sur La Chaux-de-Fonds — Le Locle, ou en car par la Vue-des-Alpes (1332 m.), ou La Tourne.

Le Doubs, rivière enchantée : de La Chaux-de-Fonds aux Brenets ou du Locle à Maison-Monsieur, par le Saut-du-Doubs, 5 h. de marche à pied.

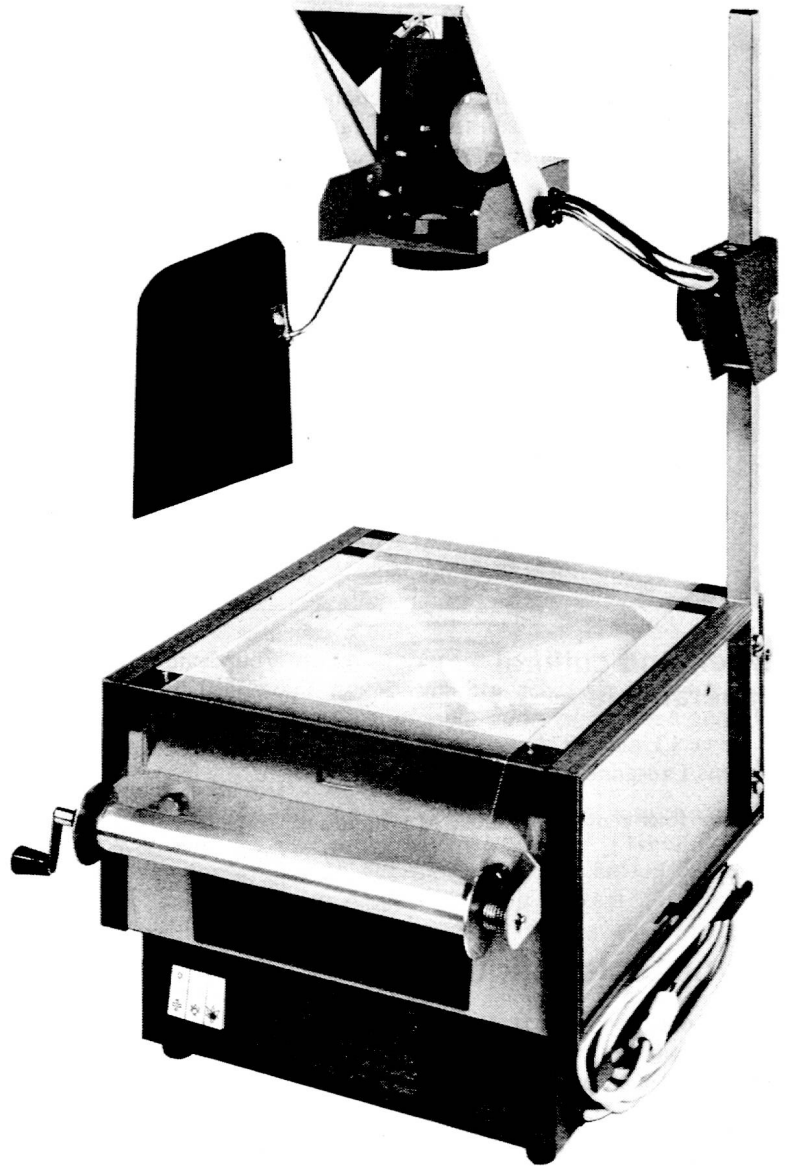
Possibilité de combinaison villes-campagnes, ainsi que chemins de fer — car : renseignements à ADC-Office de tourisme (039) 23 26 10, ou Service d'information du Jura neuchâtelois (039) 22 48 22. Auberge de jeunesse, dortoirs, Chalet des Saneys.



Votre spécialiste AV vous propose le rétroprojecteur

Beseler Vu-Graph 933

Surface de projection : 25 × 25 cm
Objectif à 3 lentilles : 350 mm
Lampe halogène : 800 ou 900 W
Economiseur de tension : incorporé



Nous avons suivant vos besoins d'autres rétroprojecteurs

Prix écoles

Vu-Graph 933 avec lampe 800 W
Porte rouleau et rouleau d'acétate
Filtre antireflex
Surface de travail
Table spéciale

1-4 App.

5-9 App.

1085.—

1048.—

68.—

65.—

40.—

38.—

30.—

29.—

155.—

152.—

B O N

à envoyer à

Perrot SA
Case postale
2501 Bienne

- Je désire une démonstration du Vu-Graph 933 (après contact téléphonique).
- Envoyez-moi une documentation Vu-Graph 933
- Envoyez-moi votre catalogue de transparents
- Envoyez-moi des prospectus d'autres rétroprojecteurs, projecteurs ciné,
- projecteurs dia, épiscopos, écrans de projection

Adresse :

No tél. :

Cotisations SPV 1974

RAPPEL

Suivant décision du Congrès 1973, elles s'élèvent à :

Membres actifs

y compris cotisation de la section :

Les membres actifs des sections de Sainte-Croix et Lavaux, qui encaissent elles-mêmes leurs cotisations locales, ne paient cependant que :

Fr. 105.—

Fr. 101.—

Membres associés

y compris cotisation de la section :

Les membres associés des sections de Sainte-Croix et Lavaux, qui perçoivent elles-mêmes leurs cotisations locales, ne paient toutefois que :

Fr. 21.—

Fr. 17.—

Nous vous remercions de vous acquitter sans tarder de votre contribution 1974 au CCP 10 - 2226.

Attention :

LORS DU CONGRÈS DU 25 mai 1974, EN CAS DE VOTATION OU D'ÉLECTION AU BULLETIN SECRET, SEULE LA CARTE DE MEMBRE 1974 SERA VALABLE.

Secrétariat général SPV.

Week-end culturel espérantiste

11 et 12 mai 1974, Foyer de Malley, Renens/Lausanne.

Pour tous renseignements : M. Claude Gacond, 2314 La Sagne. Tél. (039) 31 51 62.

Camp scientifique

Pour jeunes de 16 à 21 ans à Yvonand/VD, du 22 juillet au 3 août 1974

Depuis 1968, la Commission nationale suisse pour l'UNESCO a organisé annuellement des camps scientifiques pour jeunes qui ont connu un réel succès. En été 1974, elle organisera de nouveau deux camps scientifiques — cette fois-ci en étroite coopération avec la Fondation « La science appelle les jeunes ». Le camp pour la Suisse romande aura lieu à Yvonand, canton de Vaud, celui pour la Suisse alémanique à Vättis/S-G.

Buts du camp d'Yvonand

1. Initiation à l'écologie ;
2. Sensibilisation à la nature et à l'environnement ;
3. Introduction aux méthodes de recherche par un travail pratique dans la région Yverdon-Yvonand ;
4. Vie collective, échanges et détente.

Sur le thème de l'étude de l'environnement et de l'évolution de la région, des

groupes de travail seront formés selon les besoins. La synthèse de ces travaux fera l'objet d'un rapport scientifique distribué à tous les participants.

Direction du camp

M. Jean-Jacques Clottu, professeur, Cour 11, 2023 Gorgier NE, avec un groupe de jeunes spécialistes.

Participants

30 jeunes filles et jeunes gens de 16 à 21 ans. Des élèves aussi bien que des apprentis sont admis. Quelques jeunes d'autres pays participeront également au camp.

Langue : le français.

Une bonne connaissance de la langue française est indispensable pour la participation au camp.

Logement : chambres et dortoirs.

Inscription : moyennant le bulletin ci-joint **jusqu'au 10 mai 1974 au plus tard.**

Les inscriptions seront prises en considération dans l'ordre de leur arrivée. Toutefois, les jeunes s'inscrivant pour la première fois auront la préférence.

Participation aux frais du camp : lors de l'inscription, le montant de **Fr. 200.—** (logement, subsistance et assurance contre les accidents inclus) doit être versé au CCP 30-954, Commission nationale suisse pour l'UNESCO, 3003 Berne, avec la mention au dos du coupon : « Compte 3.099.201.008/2 - Camp scientifique Yvonand ».

Si les organisateurs ne peuvent pas

tenir compte d'une inscription, le nombre des participants étant au complet, la somme versée de Fr. 200.— sera remboursée immédiatement. En cas de renoncement d'un candidat ayant été accepté, une somme de Fr. 50.— restera acquise aux organisateurs si la place ne peut plus être attribuée à un autre candidat.

Frais de transport : jusqu'au montant de Fr. 20.—, les frais de transport (billet de 2^e classe du domicile en Suisse à Yvonand et retour) resteront à la charge du participant, tandis que le montant dépassant les Fr. 20.— lui sera remboursé par les organisateurs.

Programme détaillé : un programme détaillé sera envoyé ultérieurement aux candidats dont l'inscription aura été retenue.

BULLETIN D'INSCRIPTION

Camp scientifique pour jeunes de 16 à 21 ans à Yvonand/VD du 22 juillet au 3 août 1974.

Nom : _____

Prénom : _____

Date de naissance :
(jour, mois, année) _____

Domicile : _____

N° postal : _____

Lieu : _____

Tél. : _____

Adresse, en cas d'urgence : _____

Tél. : _____

Adresse de vacances avant le début du camp : _____

Tél. : _____

Ecole : _____

Classe : _____

Employeur : _____

Année de l'apprentissage : _____

Nous déclarons avoir pris connaissance de la note d'information sur le camp à Yvonand et en acceptons les termes.

Inscription : ce bulletin d'inscription est envoyé à l'adresse suivante :

Secrétariat de la Commission nationale suisse pour l'UNESCO, Département politique fédéral
Eigerstrasse 80
3003 Berne.

Le versement de **Fr. 200.—** est effectué au CCP 30-954 Commission nationale suisse pour l'UNESCO, 3003 Berne, avec la mention « Compte 3.099.201.008/2 Camp scientifique Yvonand » au dos du coupon.

Signature des parents ou de la personne responsable : _____

Signature du participant : _____

Sommaire

COMMUNIQUÉS

Cotisations SPV 1974	324
Week-end culturel espérantiste	324
Camp scientifique	324

ÉDITORIAL

Economistes et enseignants	325
----------------------------	-----

DOCUMENTS

L'alcool réchauffe-t-il ?	326
L'espéranto - un joyau éducatif méconnu	328

CHRONIQUE MATHÉMATIQUE

Pourquoi cette « querelle »	334
-----------------------------	-----

LECTURE DU MOIS

Il y a 30 ans en Normandie...	336
-------------------------------	-----

PRATIQUE DE L'ENSEIGNEMENT

Lecture suivie, une autre manière de faire...	338
---	-----

PAGE DU GREM

Le matériel Freinet, gadget documentaire ou véritable outil de travail ?	339
La pensée pédagogique de Célestin Freinet	339

ACTUALITÉS

	339
--	-----

MOYENS AUDIO-VISUELS

Chronique de la GAVES	340
-----------------------	-----

DIVERS

Institutrice en Haïti	340
Qu'est ce que l'autogestion ?	341

éducateur

Rédacteurs responsables :

Bulletin corporatif (numéros pairs) :
François BOURQUIN, case postale
445, 2001 Neuchâtel.

Educateur (numéros impairs) :

Jean-Claude BADOUX, En Collonges,
1093 La Conversion-sur-Lutry.

Administration, abonnements et annonces :
IMPRIMERIE CORBAZ
S.A., 1820 Montreux, av. des Planches
22, tél. (021) 62 47 62. Chèques postaux
18 - 3 79.

Prix de l'abonnement annuel :

Suisse Fr. 30.— ; étranger Fr. 40.—.

Economistes et enseignants

Quand un économiste rencontre un enseignant, que se passe-t-il ?

Souvent un débat animé s'engage sur les finalités de l'école, débat qui inévitablement touche au problème du coût du système scolaire. Là, il n'est pas rare que la discussion s'interrompe ou tourne au dialogue de sourds. En effet, les positions de chacun des partenaires sont généralement opposées.

Pour un économiste, l'école est avant tout une source de dépenses à inscrire au budget de l'Etat, même si par conviction ou politesse il déclare que les études constituent un « précieux investissement ». Avec regret il constate que l'école coûte toujours plus cher, même s'il est impossible de chiffrer le montant total de la facture avec précision. Et ce qui le navre davantage, notre financier, c'est de s'apercevoir que la rentabilité de l'école est très difficile à traduire en pourcentages, en graphiques clairs et parlants. Sans crainte, il affirme que le système scolaire fonctionne négativement : les échecs scolaires, très nombreux, coûtent cher, très cher à la collectivité. Les enseignants, formés par l'Etat à grands frais, s'évadent volontiers vers les secteurs dorés de l'économie alors que les maîtresses d'école ont une tendance encore plus fâcheuse : elles se marient et préfèrent s'occuper de leurs propres enfants... Quant aux bâtiments scolaires, dont on connaît le prix fabuleux, ils ont un taux d'occupation dérisoire : pensez-vous, une utilisation moyenne annuelle de 40 semaines de 35 heures environ.

Et notre économiste, conséquent avec lui-même, est prêt à proposer une véritable technologie de l'enseignement basée sur l'efficacité, une efficacité qui peut passer par un accroissement des effectifs des classes, par une concentration des élèves dans de vastes constructions scolaires « fonctionnelles », par une division de travail au sein du corps enseignant, etc.

En face de lui, notre maître d'école, peu habitué, dans le fond, à manipuler les millions et ne connaissant souvent, en matière de pourcentages, que celui de la hausse du coût de la vie, est un candide. Lui qui a toujours pensé que parmi les préoccupations les plus urgentes de l'école il fallait inscrire l'amélioration de l'homme pour le rendre, pourquoi pas, plus heureux. Lui qui estime que le concept de qualité vaut bien celui de quantité, lui qui dédaigne la productivité, lui qui verrait sans déplaisir l'économie se mettre au service de l'enfant.

Nos descriptions, certes un peu caricaturales, devraient laisser clairement imaginer que nos deux interlocuteurs vont probablement se quitter dos à dos, peut-être même avec un haussement d'épaules d'incompréhension. Pourtant, ces dialogues de sourds sont stériles et il faudra bien, une fois, que ces deux partenaires parviennent à se mettre d'accord, ceci dans l'intérêt des habitants de la cité.

Nous pensons qu'une intensification des échanges entre gens d'école et économistes (qui ne se distinguent pas toujours des gouvernants) serait de nature à améliorer les possibilités de compréhension. Multiplication des rencontres, colloques et séminaires, des visites d'entreprises par des maîtres, des visites d'écoles par des « managers » : une manière d'apporter une même réponse à cette question si controversée : pour quoi l'enseignement, pourquoi l'école ?

Jean-Claude Badoux.



l'alcool réchauffe-t-il ?

« Une bonne lampée, voilà ce qui réchauffe ! » prétend ce soldat du landsturm. Cet avis est partagé par beaucoup de gens qui estiment que boire de l'alcool constitue un moyen efficace pour lutter contre le froid.

L'alcool réchauffe-t-il réellement ? Est-il une bonne source de chaleur ?

Beurre 7800

Sucre 4000

Fromage
3600

Eau-de-vie 2700 (150)

Jus de raisin 800

Vin 700 (60)

Lait 670

Pour pouvoir répondre à cette question, étudions d'abord le mécanisme de la production de notre chaleur corporelle.

De quelles sources, le corps humain tire-t-il la chaleur ?

1) De la décomposition chimique (combustion) d'aliments, principalement d'hydrates de carbone (sucre, amidon), de lipides, de protéines ;

2) De l'absorption de chaleur extérieure. Lorsque le soleil se trouve au zénith et que le ciel est clair, l'énergie que reçoit le corps de cette façon peut atteindre une quantité d'énergie 4 à 5 fois plus élevée que celle fournie par la nutrition.

Toutes les formes de chaleur, d'origine technique ou organique, sont mesurées en calories. Une calorie équivaut à la chaleur nécessaire pour augmenter la température d'un litre d'eau de 14,5° à 15,5° C. Le graphique ci-contre indique la teneur en calories de quelques aliments et boissons.

L'eau-de-vie fournit beaucoup de calories. Elle est néanmoins une mauvaise source de chaleur, car elle désorganise le mécanisme thermogène de notre corps. Voir le fonctionnement de ce dernier en pages 328.

Calories par kg ou litre (chiffre entre parenthèses = sans les calories dues à l'alcool).

La régulation thermique de l'homme

Il est indispensable que la température reste constante à l'intérieur de notre corps, où se trouvent les organes essentiels à la vie. Chez l'adulte en bonne santé, elle varie entre 36,4° et 37,4° C (mesurée dans le rectum).

Par température extérieure basse

Le corps cède de la chaleur au milieu ambiant : air, eau, etc. (1)*

Il compense cette perte :

a) par l'intensification du tremblement imperceptible de minuscules fibres musculaires, c'est-à-dire par l'augmentation du tonus musculaire, ce qui peut aller jusqu'au frisson et au claquement de dents (2) ;

b) par l'activité musculaire, car $\frac{1}{3}$ seulement de l'énergie fournie par l'alimentation est transformée en travail musculaire, environ $\frac{2}{3}$ étant convertis en chaleur (3) ;

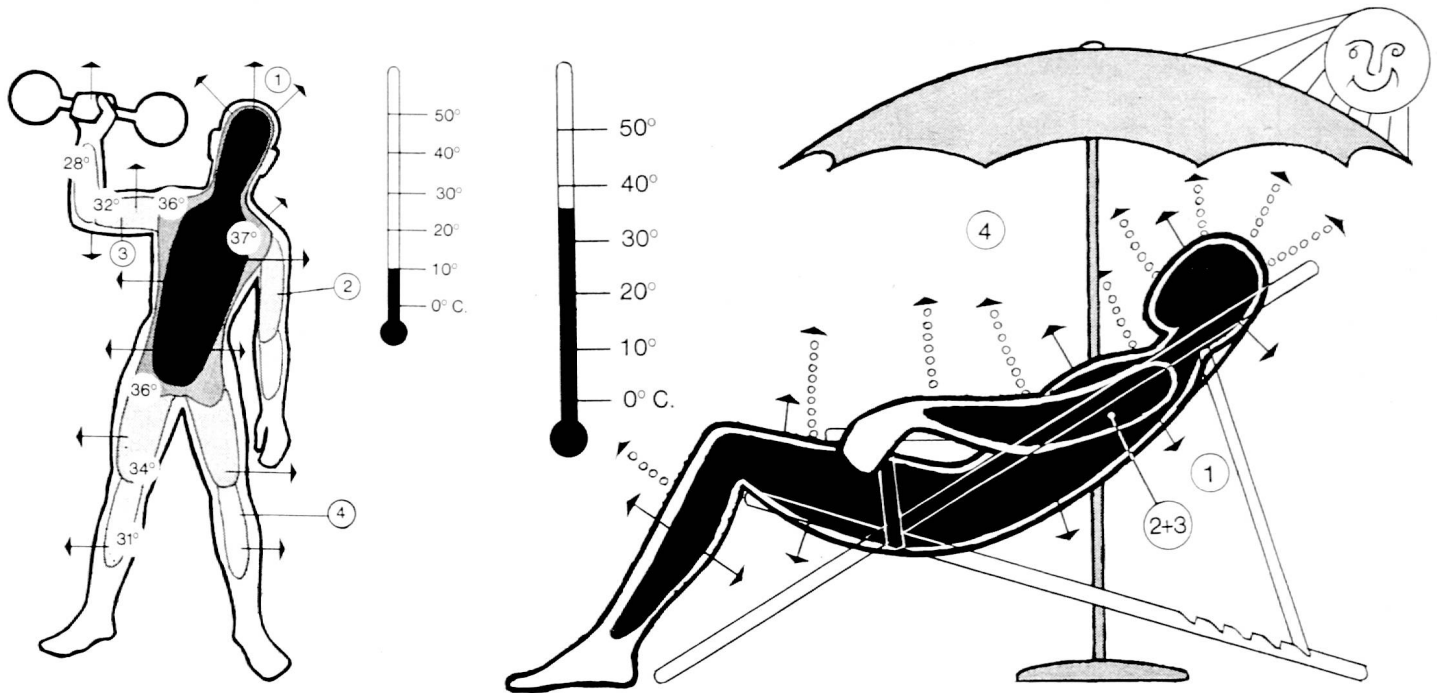
c) par l'abaissement de la température dans les membres (4). Les minces vaisseaux sanguins au niveau de la peau (capillaires) se rétrécissent. Ils sont entourés de minuscules fibres musculaires qui se resserrent sous l'effet direct du froid ou en réponse à un stimulus nerveux (voir esquisse en page 328). La masse sanguine circulant à la surface du corps (notamment dans les membres) est ainsi considérablement diminuée, ce qui amoindrit indirectement la perte de chaleur. Dans la main, l'irrigation sanguine peut descendre jusqu'au trentième de la normale ;

d) par des vêtements chauds, créant une couche d'air isolante.

Graphique : les températures inscrites dans le dessin sont valables pour l'homme nu au repos. Les vêtements et surtout le mouvement (soulèvement d'un haltère) augmentent aussi la température dans les membres.

* Les chiffres entre parenthèses se rapportent aux dessins du haut de la page 327.

Voir graphique page suivante.



Par température extérieure élevée

a) Le corps augmente la déperdition de chaleur par rayonnement et par contact (1). Les vaisseaux sanguins au niveau de la peau se dilatent. En plus, le sang artériel circulant dans les membres cède de la chaleur au sang veineux. L'échange de chaleur par contre-courant, très usuel dans les techniques modernes, était connu par le corps humain depuis des millions d'années.

b) L'organisme produit le moins de chaleur possible et réduit le tremblement musculaire (2) au strict nécessaire. On devient paresseux, somnolent. On cherche le repos pour éviter la production de chaleur par l'activité musculaire (3).

c) En recherchant l'ombre, on diminue l'absorption de chaleur extérieure et, en s'habillant légèrement, on favorise la déperdition de chaleur par rayonnement.

d) En transpirant, le corps perd de l'eau qui s'évapore à la surface de la peau, entraînant ainsi une perte de chaleur (4) ; 1 litre de sueur correspond à une perte de chaleur de 580 calories.

A partir d'une température extérieure de 29° C, même l'individu au repos se met à transpirer. L'évaporation d'eau à la surface de la peau, qui était assez constante auparavant (env. 20 à 30 cm³ par heure), peut alors atteindre rapidement plus d'un demi-litre par heure. A partir d'une température extérieure de 34° C, la différence entre température extérieure et intérieure devient si faible que la sudation représente presque l'unique moyen de perdre de la chaleur.

Ces explications de la régulation ther-

mique sont forcément sommaires. Elles font cependant comprendre que la sensation de froid est un merveilleux mécanisme de protection qui nous avertit : « Attention ! Il faut augmenter la production de chaleur par des mouvements, par un apport d'aliments riches en calories, par des vêtements plus chauds. Mais gare ! Ne trichez pas en faisant taire ce signal d'alerte ! » Or, c'est précisément ce que fait l'alcool. Nous sommes maintenant à même de répondre aux questions posées au début.

Pourquoi l'alcool ne peut pas réchauffer

1. Notre organisme ne peut mettre l'alcool en réserve en vue de besoins futurs (travail, froid), ce qu'il fait pour les sucres, lipides, protéines. Que l'homme se repose ou travaille, qu'il ait froid ou chaud, l'alcool est brûlé à un rythme à peu près constant.

2. La combustion de l'alcool dans l'organisme s'effectue à raison d'environ 8 g. d'alcool pur par heure. L'alcool fournissant 7 calories par gramme, les 8 grammes par heure représentent 56 calories, valeur calorique équivalant à peu près à celle de trois morceaux de su-

cre (qui sont bien meilleur marché !). La quantité de chaleur que peut apporter l'alcool à l'organisme est donc très modeste.

3. La sensation de chaleur ressentie après absorption d'alcool résulte principalement de l'action de l'alcool sur les centres nerveux commandant aux minuscules fibres musculaires qui entourent les vaisseaux sanguins (capillaires). Non seulement les vaisseaux sanguins de la muqueuse stomacale se dilatent, mais encore et surtout les capillaires de la peau. Le sang afflue donc à la surface du corps où se trouvent les corpuscules de la sensibilité thermique qui envoient alors au cerveau le message : « Chaud ! » Si l'exposition au froid se prolonge, le sang se refroidira par suite du contact avec l'air et la perte de chaleur sera bien plus grande que le modeste apport de chaleur de l'alcool. Des mensurations scientifiques ont établi que 50 à 75 cm³ d'alcool pur (= quantité d'alcool contenue approximativement dans 1,5 litre de bière, dans un demi-litre de vin ou dans 1,5 dl d'eau-de-vie) suffisent pour abaisser la température corporelle d'un demi-degré. **L'alcool augmente donc le risque de refroidissement.**

Pension et maisons de vacances bien aménagées.

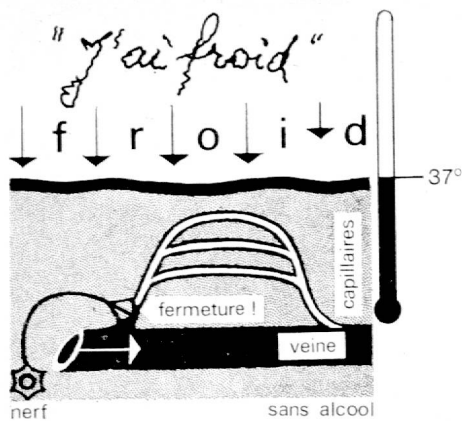
CLASSES EN PLEIN AIR

en Valais, aux Grisons et en Suisse centrale.

Le printemps, l'été et l'automne, les groupes trouveront encore des périodes libres. Offre spéciale pour 5 semaines pendant le printemps. Toutes informations par :

DFHZ

Centrale pour maisons de vacances,
case postale 41, 4020 Bâle
tél. (061) 42 66 40.



Bien des buveurs qui ont succombé au froid n'auraient pas connu ce sort, même en s'étant endormis en plein air, s'ils n'avaient pas absorbé d'alcool. L'explorateur polaire Fridtjof Nansen, déjà, s'est rendu compte des effets de l'alcool : « Dans un climat froid, dit-il, les boissons alcooliques sont nuisibles. » Il n'a emporté aucune boisson alcoolique pour sa traversée des régions arctiques durant 15 mois. Et l'alpiniste genevois André Roch a constaté : « Trois fois je me suis trouvé devoir bivouaquer avec des

camarades qui ne s'étaient pas abstenus de boissons alcooliques et qui souffrirent gravement de gelures et du froid. » L'Ecole fédérale de gymnastique et de sport de Macolin a déclaré : « L'alcool trompe : à l'excitation momentanée succède un relâchement. Les moyens naturels de protection contre le froid sont déréglés. Donc : pas d'alcool dans les excursions à ski ! Dans la pharmacie de poche, emporte de la coramine et du sucre de raisin. »

Jeunesse Saine.

L'ESPERANTO – UN JOYAU ÉDUCATIF MÉCONNU

Introduction

Que penser de celui qui, en ces temps d'approvisionnements incertains, connaît une source extraordinaire d'énergie et n'en ferait pas bénéficier ses contemporains ? Le verdict unanime de culpabilité ne fait aucun doute.

Je plaiderai donc coupable. Parce que, ayant tiré profit dès mon enfance d'une expérience de grande valeur pédagogique, je l'ai considérée comme allant de soi et n'ai pas su la faire connaître aux milieux qui auraient pu l'étudier objectivement et en tenir compte dans leurs décisions.

Je voudrais me décharger de cette culpabilité en indiquant dans cet article pourquoi, à mon avis, l'inscription de l'espéranto dans les programmes scolaires présenterait beaucoup plus d'avantages qu'il n'y paraît de prime abord. Nous examinerons successivement la question du point de vue 1) du développement de l'intellect, 2) du développement affectif et 3) de l'utilité pratique.

I. DÉVELOPPEMENT DE L'INTELLECT

L'intérêt que revêt pour le développement de l'esprit l'apprentissage d'une deuxième langue n'est contesté par per-

sonne. Mais je me demande si l'on aborde actuellement le problème par le bon bout. Toute bonne pédagogie suppose en effet que l'on série les difficultés. Comment le faire dans le cas des langues, dont chacune se présente comme un tout où le plus courant est en général le plus difficile ?

Une phrase maintes fois entendue dans mon enfance résonne encore à mes oreilles : « On dirait que tu sais déjà. » Eh oui, pour mes camarades, quand nous apprenions le latin ou l'allemand — et même le français — « je savais déjà ». Pourtant, je n'avais rien appris de plus qu'eux en allemand, en latin ou en ce qui concerne les subtilités de l'analyse grammaticale ou du lexique de ma langue maternelle. La vérité, c'est que l'espéranto, que j'avais appris par jeu, en m'amusant, m'avait donné la connaissance d'une « grammaire pure » et des habitudes lexicologiques qui représentaient pour moi un atout considérable par rapport à mes camarades : pour eux la langue nouvelle était heurtée de front ; pour moi, les difficultés avaient été sérieuses. Ne recommande-t-on pas aux personnes sédentaires, avant de faire du ski, de se préparer par une gymnastique appropriée ? J'avais eu ma gymnastique,

facile, agréable parce qu'à ma portée, et c'est bien préparé que j'aborderais l'étude des langues dites sérieuses.

Mon expérience est loin d'être unique. Une école anglaise a procédé à l'essai de façon tout à fait scientifique. Une classe (le groupe témoin) a fait deux ans de français pendant que dans une autre classe de sujets équivalents (le groupe expérimental), l'enseignement du français était remplacé pendant la première année par l'enseignement de l'espéranto. Les tests de français effectués au bout des deux années ont montré que les élèves du groupe expérimental étaient au même niveau que ceux du groupe témoin. Non seulement ils n'avaient rien perdu, mais l'étude avait été pour eux beaucoup plus agréable parce qu'ils avaient commencé par apprendre une langue qu'ils pouvaient immédiatement pratiquer.

Apprendre le vocabulaire de l'espéranto est le type même du jeu éducatif. Comme dans le célèbre test d'intelligence des *Progressive Matrices*, il s'agit, en suivant deux axes, d'aboutir à une intersection qui est le mot recherché. Sachant — premier axe — que le nom se termine par *-o*, le verbe à l'infinitif par *-i*, l'adjectif par *-a* et l'adverbe par *-e*, et — deuxième axe — que *fini* veut dire *finir*, l'élève apprend à « inventer » les mots *fino* (= fin), *finala* (= final), *fine* (= finalement). La référence au français, beaucoup moins cohérent — une série comme « fin, finir, final... », où la racine demeure constante dans les diverses catégories grammaticales, est exceptionnelle dans notre langue —, l'oblige à découvrir les rapports sémantiques entre les mots. Si *helpi* signifie « aider », que veut dire *helpa* ? Et l'élève s'aperçoit, parfois avec stupéfaction, que l'adjectif français correspondant est « auxiliaire ».

En français, et dans la plupart des langues nationales, les séries sont rarement complètes et il est impossible d'accéder, sur le plan linguistique, à cette exploration de tous les cas possibles qui est, pour Piaget, le signe du passage au stade le plus avancé de l'intelligence, celui des opérations formelles. Dans le cas de l'espéranto, toute étude de texte amène l'enfant à procéder à cette analyse linguistique des possibles, mais en se concentrant uniquement sur le problème des rapports sémantiques, puisque l'orthographe, la prononciation, la grammaire et, souvent, le sens des racines ne posent aucun problème.

L'introduction des affixes, dont le sens, plus large qu'aucun mot français,

est pourtant bien défini, permettra à l'enfant de former une infinité de mots. Le suffixe *-ema* indique le trait de caractère, la tendance, le mouvement spontané : *helpema* signifie « serviable », *ordema* « rangé, ordonné », *donema* « généreux ». Quand l'enfant rencontrera le mot *kantema*, qui désigne celui qui est, par rapport au chant (*kanto*), ce qu'une personne rieuse (*ridema*) est par rapport au rire (*rido*), comment le traduira-t-il ? De même, à côté de *samlandano* (compatriote), *samreligiano* (coreligionnaire), comment exprimer en français les notions de *samrasano* (*raso* = race), *samvalano* (*valo* = vallée), *samideano* (*ideo* = idée) ? L'assimilation généralisatrice n'étant inhibée par aucune anomalie linguistique, l'enfant arrive très vite à sentir et à saisir le sens des mots ainsi formés. Mais leur traduction sera chaque fois un défi qu'il ne pourra relever qu'en exploitant toutes les ressources de sa langue maternelle. Ainsi la version devient-elle un exercice, non plus de deuxième langue, mais d'expression française.

Le maniement du lexique de l'espéranto habitue l'enfant à coordonner ces deux pôles apparemment opposés que sont la liberté et la rigueur : liberté, puisqu'il peut former tous les mots qu'il veut ; rigueur, puisqu'il ne sera compris que s'il respecte les règles de dérivation et le sens précis des racines. C'est ainsi que pour traduire « condisciple », il pourra imaginer toutes sortes de solutions : *kunlernanto*, *samklasano*, *samlernejano* (*lernejo* = école), *kunlernejano*, *kunstudanto*, *studokunulo* (*kunulo* = qui est avec, compagnon) ou quelque autre synonyme correctement formé, mais on ne pourra admettre *kondisciplo*, solution paresseuse introduisant un néologisme inutile, ni *kundisciplo*, qui signifie « co-disciple », « disciple d'un même maître à penser ».

Cette coordination de la liberté et de la rigueur se retrouve au niveau de la grammaire. Par rapport au français ou à l'allemand, c'est la grande liberté : « je vous aide » peut se traduire aussi bien par *mi helpas vin* ou *mi vin helpas* que par *mi helpas al vi* ou *mi al vi helpas* ; mais ce n'est pas l'anarchie : dire *mi vi helpas* ou *mi helpas vi* revient à ne pas se faire comprendre dans une langue où l'ordre des mots, comme en latin ou dans les langues slaves, n'indique pas les rapports grammaticaux. En fait, l'intérêt psychologique de cet apprentissage dépasse de loin le simple niveau intellectuel. Il n'est pas mauvais de découvrir sur un terrain affectivement neutre que l'alternative rigueur/liberté représente peut-être un problème mal posé.

II. DÉVELOPPEMENT AFFECTIF

Nous en arrivons ainsi à l'affectivité. Apprendre l'espéranto est une grande aventure qui apporte à un enfant de profondes satisfactions. Tous les enfants aiment les codes, les alphabets secrets, les langues mystérieuses. Les langues nationales (et c'est aussi vrai du latin) ne peuvent répondre à ce désir de jeu symbolique parce que le temps nécessaire pour pouvoir les utiliser avec aisance est beaucoup trop long. En revanche, dans une langue où tout effort est immédiatement rentable, l'enfant progresse à une vitesse surprenante et au bout de quinze leçons il peut déjà avoir de véritables conversations. C'est extrêmement encourageant. Tout apprentissage où les progrès sont perceptibles donne une impression d'accomplissement dont la valeur ne saurait être surestimée.

La cohérence a, elle aussi, quelque chose d'extrêmement satisfaisant. Certains élèves la découvrent avec l'algèbre, mais celle-ci est trop abstraite pour la majorité. L'espéranto donne à l'enfant un sentiment de cohérence, mais dans un domaine concret qui n'exclut pas la drôlerie (l'enfant remarque très vite que les possibilités lexicales de l'espéranto se prêtent merveilleusement à l'humour).

Affectivement satisfaisant, l'espéranto l'est aussi de par la nature des difficultés qu'il présente. Celles-ci existent bel et bien, mais il n'y a problème au niveau du « signifiant » que s'il y a problème au niveau du « signifié ». Ces difficultés n'ont rien de commun avec les complications purement formelles dont les hasards de l'histoire ont encombré les langues nationales.

Le genre, en allemand, offre un exemple de pareille complication. Aux variations de genre ne correspondent presque jamais de variations dans la réalité. Shakespeare n'a-t-il pas écrit des chefs-d'œuvre immortels dans une langue où ce problème est totalement inconnu ? Autre exemple : l'orthographe du français, ou une même dérivation latine (*ad* + *g*) aboutit à des formes divergentes dans des mots tels que *agression* et *aggraver* (comp. anglais : *aggression*, *aggravate* ; espagnol : *agresión*, *agrar*). Les difficultés formelles surchargent la mémoire sans contre partie au niveau conceptuel. Ce n'est pas par paresse que l'enfant préfère l'espéranto aux langues nationales, c'est par un refus bien naturel de l'arbitraire, parce que son bon sens lui suggère que la langue est faite pour l'homme et non l'homme pour la langue.

Si une phrase comme « j'ai cru cet homme sincère » pose un problème de traduction, c'est qu'elle est ambiguë. Elle

se traduira par *mi kredis tiun viron sincera* si elle signifie « cet homme, je l'ai cru sincère », mais par *mi kredis tiun viron sinceran* (ou *tiun sinceran viron*) si elle signifie « j'ai cru cet homme, qui est sincère ». De même la phrase « je vous aime plus que lui » sera rendue par *mi amas vin pli ol li* si l'on veut dire « je vous aime plus qu'il ne vous aime », mais par *mi amas vin pli ol lin* si l'on veut dire « je vous aime plus que je ne l'aime ». Prenons encore un exemple : à partir de *li* (= il, lui) et de *si* (= soi), on forme régulièrement les adjectifs possessifs *lia* (= son, à lui) et *sia* (= son, à soi), qui correspondent respectivement au latin *ejus* et *suus*. L'expérience montre que pour les Occidentaux le maniement de ces adjectifs est malaisé. S'y exercer dans une langue, par ailleurs facile, où la référence au pronom-racine est pour ainsi dire transparente, constitue une préparation très utile pour ceux qui se mettront plus tard au russe ou au latin.

Pour l'affectivité de l'enfant, les difficultés formelles sont autant de brimades arbitraires. Leur absence confère une valeur particulière à l'espéranto, qui donne à l'élève l'occasion d'accepter avec joie et créativité l'apprentissage d'une grammaire universelle et d'un noyau de vocabulaire étranger qui lui facilitera largement l'étude ultérieure d'autres langues.

Mais ce plaisir au travail n'est pas le seul apport de l'espéranto à l'affectivité de l'enfant. Tout un jeu de préfixes et de suffixes permet de situer les notions le long d'une gamme qui va du concept initial à la notion contradictoire en passant par la simple négation, un peu comme en français on pourrait voir une gamme dans la série : brûlant, chaud, tiède, ni chaud ni froid, frais, froid, glacé. Cette possibilité permet à l'enseignant d'apprendre aux enfants, dont l'affectivité est en grande partie régie par la loi du « tout ou rien », que les sentiments et les jugements de valeur sont susceptibles de nuances à l'infini. Que d'états intermédiaires entre le courage et la lâcheté, l'amitié et l'inimitié, l'espoir et le désespoir ! L'espéranto permet de les exprimer sans alourdir le vocabulaire, et l'apprentissage du lexique, par le jeu de ces « gammes linguistiques », favorise la différenciation fine des sentiments. On sait depuis la psychanalyse l'importance que revêt pour chacun la verbalisation nuancée de ses affects. Fournir à l'enfant un outil linguistique bien adapté à cette nécessité, c'est apporter une contribution modeste, mais réelle, à l'hygiène mentale.

Tous ces éléments ne sont pas négligeables, mais le véritable apport de l'es-

péranto sur le plan affectif tient à l'extraordinaire épanouissement de la sensibilité qui accompagne la découverte concrète et directe du monde où nous vivons. Chez l'enfant qui apprend l'espéranto, celle-ci se fait généralement par deux voies : d'une part, la correspondance avec des enfants de toutes sortes de pays sans le moindre problème de communication ; d'autre part, la découverte des productions littéraires des peuples les plus divers. Les voyages se développant, une troisième voie devient de plus en plus fréquente : le contact direct avec des espérantophones étrangers.

J'ai appris l'espéranto pendant la guerre et je me souviens de la frustration que j'éprouvais en feuilletant le volume relié d'une revue de jeunes, *La Juna Vivo*, qui avait cessé de paraître du fait des circonstances, et dont ces anciens numéros contenaient des listes de garçons de mon âge — japonais, estoniens, brésiliens, islandais... — qui désiraient correspondre avec des enfants d'autres pays. Dès que les revues internationales en espéranto ont refait surface, j'ai eu plusieurs correspondants dans le monde entier, et je garde un souvenir particulièrement ému d'un jeune Chinois, mort d'une balle perdue lorsque l'avance communiste a atteint Tchengtou, où il résidait, et avec qui j'ai correspondu de 1945 à 1948. Cet échange m'a marqué pour la vie.

Sur le plan culturel, c'est surtout au moment de l'adolescence que l'espéranto peut devenir un ami inestimable. La réalité est, ici, souvent mal comprise. On entend dire qu'il serait dommage de faire travailler les jeunes sur une langue dite « sans âme » parce que n'ayant pas derrière elle un riche passé culturel. Ce concept d'« âme » est bien difficile à cerner dans le cas d'une langue, et pourtant chacun sent intuitivement qu'il recouvre une réalité. C'est pourquoi je serais tout disposé à accepter cette objection si l'espéranto était une langue sans âme. Mais tous ceux qui ont une expérience vécue de la langue internationale savent qu'il n'en est rien. Des milliers de projets de langue internationale ont vu le jour. Seul l'espéranto est devenu une langue vivante, ayant un style, un caractère, une atmosphère qui lui sont propres. D'où cela vient-il ? Du fait que c'est au départ l'expression de la créativité d'un enfant et non la décision rationnelle d'un homme mûr ? Du premier milieu de diffusion de la langue : ces citadins de condition modeste mais à l'esprit très ouvert, animés d'un idéalisme passionné, qui ont marqué de leurs espérances un peu utopiques les dernières décennies du tsarisme en Russie, en Pologne et dans les pays baltes ? Des persécutions, qui,

du tsar aux autorités portugaises en passant par Hitler et Staline, ont joué un grand rôle dans l'histoire de la langue internationale ? Du fait qu'il s'agit moins d'une création de toutes pièces que de l'organisation d'un trésor linguistique partagé par tous les peuples indo-européens (les mots sont passés en espéranto avec tous les harmoniques dont des siècles d'usage les avaient entourés : *kanajlo* a conservé toute la fraîcheur française que le mot « canaille » avait au XV^e siècle, *hejme* garde en espéranto la même tonalité de « chaleur du home » que ses équivalents germaniques, *klopodi* exprime toujours ce même effort tenace vers un but peu accessible que chez les peuples slaves où le mot a été emprunté) ?

Quoi qu'il en soit, le fait est que l'espéranto a une âme, et qu'il se montre moins hétérogène que l'anglais, né comme lui d'un mariage improbable et comme lui largement débarrassé des formes grammaticales aberrantes des idiomes parents. Longtemps méconnu par la linguistique, rejeté par la majorité des intellectuels, il a été l'enfant choyé de trois générations d'artisans et de poètes qui ont su transmettre une étonnante vitalité à ce qui aurait pu n'être qu'un ensemble hétéroclite de signes conventionnels.

En raison de sa limpidité grammaticale, de la liberté qui préside à la formation du lexique, de la souplesse d'une phrase où, comme en russe et en latin, l'ordre des mots est généralement affaire de style et non de grammaire, il se révèle être un excellent interprète, capable de jouer tous les rôles en se pliant au moindre caprice des personnages à incarner. Langue modeste, transparente, elle laisse passer plus qu'aucune autre la totalité des valeurs d'un original littéraire.

L'exemple suivant donnera peut-être une faible idée de ses possibilités. Les propriétés de la langue chinoise ont permis à Confucius de ramasser en quatre mots une injonction faite aux pères et aux enfants d'accepter leurs rôles respectifs dans la famille. Les quatre mots chinois peuvent être traduits par les quatre mots espérantos correspondants de façon parfaitement claire et naturelle : *patro patru, filu fil*¹. Aucune autre langue, à ma connaissance, ne peut donner une traduction à la fois aussi correcte quant au sens et aussi fidèle quant à la forme.

¹ En espéranto, le -o final peut toujours être éliminé (la forme normale est *filo*, fils). L'utilisation de cette possibilité, de même que l'inversion du second sujet, donne à la phrase un climat à la fois poétique et solennel qui correspond bien au ton de l'original.

Le français « que les pères se conduisent comme des pères et les fils comme des fils » perd tout l'impact de la concision chinoise et restreint indûment le sens (on pourrait dire : « assument leur rôle de père », mais les deux expressions ne sont pas absolument équivalentes. La phrase chinoise, comme la version espéranto, intègre les deux idées en une formule plus large). L'anglais est considéré comme une langue particulièrement adaptée aux formules concises qui font choc. Pourtant, la seule traduction à peu près correcte qu'on ait pu me donner de la formule en question est beaucoup plus lourde que l'original : « Let the fathers be fathers and the sons sons ». Je précise que j'ai demandé à une dizaine d'espérantistes de pays et de milieux sociaux différents de m'expliquer comment ils comprenaient la phrase en espéranto : leurs réponses détaillées montrent sans doute possible qu'ils la comprennent tous de la même façon et qu'ils lui donnent exactement le sens de l'original chinois.

On sait que la poésie anglaise est spécialement rebelle à la traduction, à cause de la brièveté des mots et de la force du rythme. Lisez pourtant les poèmes de Wyatt, de Shakespeare, de Gray, de Blake dans l'*Angla Antologio* (compilée, il est vrai, par des traducteurs du pays même, sensibles à des subtilités qu'un étranger ne sentirait pas ; ce n'est pas le moindre avantage des traductions littéraires en espéranto que d'être établies par des compatriotes de l'auteur) et vous verrez que la musique des sons et des rythmes est respectée dans des traductions où pas une nuance ne se perd. Et dans quelle autre langue que l'espéranto a-t-on traduit les jeux de mots d'Omar Khayyam par des jeux de mots équivalents sans trahir ni le rythme ni le sens de l'original iranien ?

Pour aborder des textes littéraires en espéranto, un enfant n'a pas besoin de plus de six mois d'étude. Cela paraît incroyable parce qu'il est difficile à un Occidental d'imaginer une langue dépourvue de complication formelle, au lexique totalement fondé sur le principe de la dérivation. (En espéranto, apprendre les mots *jeunesse, rajeunir, rajeunissement, vieux, vieillesse, vieillir, vieillissement, juvénile, sénile, sénilité...* ne consiste pas à mémoriser un vocabulaire nouveau. Il suffit d'apprendre la racine *jun-* (= jeune) et d'y appliquer des règles précises, comme dans la conjugaison d'un verbe régulier. L'allègement que cela implique pour la mémoire est peut-être impossible à concevoir pour qui n'en a pas fait l'expérience. Essayons de le faire sentir par quelques exemples.

L'enfant n'a pas à apprendre des mots tels que *boulangier, boulangerie; décoration, bicolore, monochrome; meute, chiot, chenil, cynéphale; couteau, tranche, taille, dépecer; résidence, domicile, population, peupler, habitable, emménager, déménager, inhabité, aborigène, surpeuplé...* Pour savoir l'équivalent espéranto de chacun de ces mots il suffit de connaître les racines correspondant à *pain, couleur, chien, couper* et *loger*. En fait, ces cinq racines permettent de former, par seule dérivation, 75 mots courants environ.)

Des textes de toutes les époques et de toutes les cultures ont été publiés en espéranto dans d'excellentes traductions. Ce serait un jeu d'enfant de réunir les meilleurs en une ou deux anthologies où Dante voisinerait avec Lu-Hsin, Tolstoï avec Sophocle, Madách avec Mickiewicz et Goethe avec Martín Fierro ou Onna-Kamachi. Que de noms inconnus du collégien d'aujourd'hui, enfermé dans une seule culture, avec à la rigueur quelques aperçus sur deux ou trois grandes littératures étrangères, comme si les petits pays ou les peuples lointains n'avaient pas eux aussi produit des œuvres de grande valeur! Tous ces trésors sont à portée de main des enfants de nos écoles, il leur suffit de six mois pour y avoir accès. N'est-ce pas un crime, dans ces conditions, que de laisser cette porte fermée?

UTILITÉ PRATIQUE

On dira que les programmes sont surchargés et que l'espéranto ne présente aucun intérêt pratique. Pour ce qui est de la surcharge des programmes, la question est mal posée: l'apprentissage de l'espéranto fait gagner beaucoup de temps pour l'étude du français et des autres langues, mortes ou vivantes. C'est une fondation solide pour la construction ultérieure. Et l'expérience d'un premier apprentissage linguistique agréable est pour l'enfant un encouragement très réel à s'attaquer à d'autres langues. En outre, l'acquisition du vocabulaire anatomique, zoologique et botanique lui sera largement facilitée, la plupart des racines correspondantes étant, en espéranto, tirées du latin.

Ce n'est pas tout. Lorsqu'à 40 ans je me suis retrouvé sur les bancs de l'université pour étudier les mathématiques modernes et la logique formelle, j'ai constaté avec surprise que bien des difficultés que connaissaient mes camarades de 20 ans m'étaient épargnées grâce à la connaissance de l'espéranto. Je suis en effet habitué depuis l'enfance à différencier les notions de contraire et de

contradictoire, qui sont incorporées de façon visuelle et phonétique dans la structure de cette langue (elles correspondent à des préfixes différents). De même, les difficultés que soulève le maniement de la négation en logique n'existent pas pour qui possède la langue internationale. La phrase « Tout ce qui brille n'est pas or » est une pierre d'achoppement pour les étudiants qui doivent l'exprimer avec les symboles de la logique mathématique moderne. Si on la transpose en espéranto on s'aperçoit qu'une traduction mot à mot serait incorrecte: *cio kio brilas ne estas oro* signifie « tout ce qui brille est fait d'une autre substance que de l'or », « il n'y a rien de brillant qui soit de l'or ». La traduction exacte est *ne cio kio brilas estas oro*, littéralement « pas tout ce qui brille est or ». L'habitude de la cohérence qu'exige la pratique de l'espéranto est un auxiliaire précieux pour le maniement de l'outil logico-mathématique.

Quant à l'intérêt pratique au sens strict, si je repense à mes années de collège, je constate que l'espéranto m'a été infiniment plus utile dans ma vie d'adulte que, par exemple, le latin ou la géométrie. Certes, l'espéranto n'a aucun statut officiel, ce n'est pas la langue des affaires ou celle de la diplomatie, mais c'est une langue qui est parlée dans le monde entier par des gens ordinaires. Aussi est-ce au premier chef la langue des contacts humains. Parmi les nombreux touristes japonais qui visitent la Suisse, les seuls qui aient des contacts réels avec les familles de chez nous sont les espérantistes.

Si vous voulez faire le tour du monde, prenez donc la peine, avant de partir, de feuilleter l'annuaire de l'Association universelle d'espéranto. Vous y trouverez les noms des représentants locaux de l'association. Ayant appris la langue internationale, vous pourrez prendre contact avec un habitant de l'endroit à chacune de vos étapes; c'est ainsi que vous rencontrerez par exemple (je cite d'après l'annuaire de 1973): à Sofia, M. Oljanov, journaliste; à Bagdad, M. Al-Amily, commerçant; à Colombo, le Dr Dharmatilake, médecin; à Sydney, M. Matasin, ébéniste; à Rio de Janeiro, M. Martins, avocat; à Kinhasa, M. Ngingi, technicien radio; à Berne, M. Lehner, fonctionnaire fédéral... Ce ne sont pas tous les espérantistes qui figurent dans cet annuaire, mais seulement les représentants locaux de l'association, ceux qui assument la responsabilité des contacts avec les étrangers. Leur liste, qui va des Açores au Zaïre, couvre 316 pages dans l'annuaire de 1973. Combien de voyageurs non-espérantistes peuvent ainsi se mettre en rapport direct avec un

habitant du pays sans problème de communication? L'espéranto, sans intérêt pratique? Allons donc!

CONCLUSION

Faut-il conclure? Les faits parlent d'eux-mêmes. Il suffit de les regarder sans idée préconçue pour savoir dans quel sens doit se diriger une action éducative réaliste. Méfions-nous d'une première réaction irrationnelle. Nombreux sont ceux qui craignent que l'espéranto n'enlève quelque chose à la richesse culturelle du monde, alors qu'il ne fait que la mettre à la portée de tous. Quand la photographie a été découverte, on a cru qu'elle tuerait la peinture et le dessin, et le commerce du disque a connu un moment de panique lorsque les premiers enregistreurs magnétiques ont fait leur apparition. Le même réflexe de peur, aussi injustifié, n'est-il pas à l'œuvre ici?

A l'heure où la réforme scolaire est à l'ordre du jour, la contribution que l'espéranto peut apporter au développement intellectuel, affectif et culturel de l'enfant mérite un examen réfléchi. Les préjugés auraient rendu cette étude impossible il y a quelques années encore, mais l'évolution des mentalités à laquelle nous assistons actuellement est des plus encourageantes. Le fait qu'au cours de la même année 1973 l'espéranto ait fait l'objet de publications dans trois collections de langue française à grand tirage (Que sais-je?, Assimil, Marabout-Flash) est certainement le signe d'une attitude plus ouverte de la part du grand public.

Le pays qui inscrira l'espéranto dans ses programmes scolaires sera à la pointe du progrès pédagogique. C'est une décision qui exige du courage: la solution de facilité consiste à se fermer les yeux sur les rapports réels entre les efforts demandés aux enfants et le bénéfice qu'ils en retireront une fois leur scolarité terminée. Mais c'est aussi une décision qui n'implique aucun jugement sur la valeur extrascolaire de la langue internationale. Commencer par la flûte douce la pratique de la musique ne signifie pas qu'on juge cet instrument supérieur au violon ou au piano. C'est tout simplement tenir compte d'une réalité pédagogique. L'espéranto ne mérite-t-il pas dans le programme général la même place que la flûte douce dans l'enseignement de la musique? Il vaut la peine de se le demander. Puisse le présent témoignage stimuler la réflexion et la recherche d'une information objective!

Claude Piron,
chargé d'enseignement à l'École de Psychologie et des Sciences de l'Éducation
de l'Université de Genève.

Pour vos courses d'écoles...

LES DIABLERETS - LEYSIN

et leurs nombreux buts d'excursion

ISENAU

(Palette, 2200 m. - lac Retaud, 1700 m.), etc.

GLACIER DES DIABLERETS

(3000 m.)

LA BERNEUSE

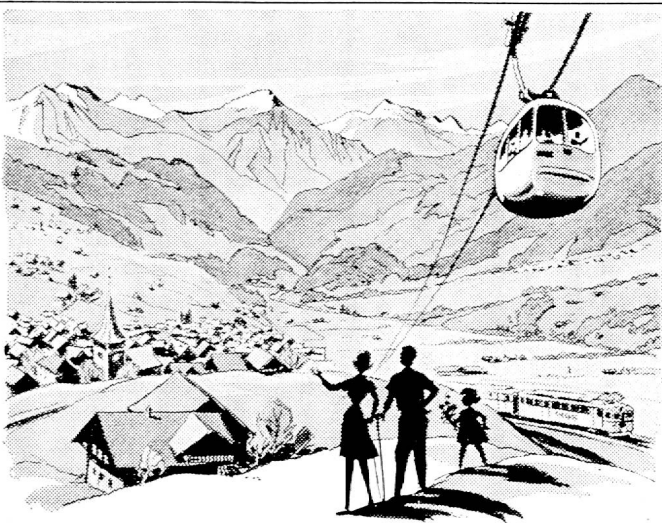
(2100 m.) - Pierre du Moellé (1700 m.), etc.

Grands restaurants avec terrasses aux terminus de chaque téléphérique (self-service)

Par chemins de fer, postes et téléphériques

Renseignements :

Direction des chemins de fer AL/ASD, Aigle, tél. (025) 2 16 35



Montreux - Les Avants/Sonloup - Château-d'Œx - Gstaad - Zweisimmen - Lenk.

Nombreux circuits combinés train / télécabine / car / marche.

Film 16 mm couleur et prospectus à disposition

MOB

Chemin de fer
MONTREUX-OBERLAND
BERNOIS
1820 Montreux

... à travers Désert et Afrique noire

Spectacle audio-visuel
itinérant

Après notre voyage qui, durant l'hiver 72-73, nous fit franchir le grandiose Sahara pour nous faire ensuite connaître la vie palpitante de l'Afrique noire, nous avons préparé ce montage audio-visuel qui vous transportera, une heure durant, au cœur de l'Afrique. Ce spectacle est, de plus, accompagné d'une exposition de photographies et d'objets africains.

Que ce soit dans le cadre des écoles, paroisses, sociétés ou entreprises nous nous ferons un plaisir de venir présenter ce spectacle dans votre salle.



ERA

Pour tous renseignements et conditions :
N. Chabloz
Tél. (021) 34 43 33



Une course d'école réussie...

...dans la région lémanique ne le sera vraiment que s'il a été prévu dans son programme une croisière sur le lac, à bord d'un sympathique bateau de la CGN.

En effet, seul le grand bateau donne la pleine jouissance de ces paysages lémaniques dont la beauté est unique en Europe.

Ne l'oubliez pas... et profitez des billets collectifs pour écoles et sociétés.

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE NAVIGATION SUR LE LAC LÉMAN

17, avenue de Rhodanie
Case postale
CH-1000 Lausanne-Ouchy 6
tél. (021) 263535

Succursale à Genève
Jardin-Anglais
CH-1204 Genève
tél. (022) 354394



QUELQUES SUGGESTIONS POUR DES COURSES D'ÉCOLES

Le magnifique village fleuri et médiéval d'Yvoire
Thonon et le Château de Ripaille

une croisière intégrée dans le programme de votre course d'école

- Chillon - Lausanne (durée 1 h. 35 env.)
- Montreux - Lausanne (durée 1 h. 20 env.)
- Bouveret - Vevey (durée 1 h. 10 env.)
- Montreux - St-Gingolph (durée 1 h. 00 env.)
- Lausanne - Vevey (durée 1 h. 00 env.)
- Genève - Coppet (durée 0 h. 50 env.)
- Nyon - Genève (durée 1 h. 15 env.)
- Lausanne - Yvoire aller et retour (durée 2 × 1 h. 40 environ)
- Lausanne - Thonon aller et retour (durée 2 × 1 h. 10 environ)
- Lausanne - Evian aller et retour (durée 2 × 0 h. 35 environ)
- Tour du Petit-Lac Inférieur (1 h. 45)
(Genève - Coppet - Hermance - Genève)
- Tour du Haut-Lac Supérieur (1 h. 45)
(Vevey - Montreux - Chillon - Villeneuve - St-Gingolph - Vevey)

Pour tous renseignements complémentaires informez-vous auprès des gares ou de la CGN.



Pour vos courses scolaires, montez au Salève, 1200 m., par le téléphérique. Gare de départ :

Pas de l'Echelle

(Haute-Savoie)
au terminus du tram N° 8
Genève - Veyrier

Vue splendide sur le Léman, les Alpes et le Mont-Blanc.

Prix spéciaux pour courses scolaires.

Tous renseignements vous seront donnés au : Téléphérique du Salève — Pas de l'Echelle (Haute-Savoie). Tél. 38 81 24.

Maison de vacances pour la jeunesse à Grächen dans la vallée de Zermatt

Semaines d'études et de sport, avec pension complète ou sans pension, 40 places, chambres à 2 ou 3 lits, eau courante chaude et froide, chauffage central, prix modérés.

Jugendheim Bergfriede, 3925 Grächen,
tél. (028) 4 01 31

Maître de branches générales

Le Centre d'enseignement professionnel du Nord vaudois, à Yverdon, met au concours un poste de maître de branches de culture générale (titre universitaire ou brevet d'instituteur primaire supérieur ou brevet d'instituteur primaire).

Entrée en fonction : 1^{er} août 1974.

Renseignements et inscriptions jusqu'au 14 mai 1974
à la Direction du CEPNV.
Tél. (024) 21 71 21.



Votre course d'école :

LA BERNEUSE

alt. 2048 m.

Train à crémaillère dès Aigle. Télécabine dès Leysin.
Au restaurant: arrangements spéciaux pour courses d'écoles.

Prospectus et renseignements : Exploitations Hôtelières de Leysin S.A., 1854 Leysin, tél. (025) 6 24 03.

CHRONIQUE

MATHEMATIQUE

Pourquoi cette « querelle »

L'enseignement des mathématiques dites modernes est devenu un sujet de controverses sociales et politiques. On peut s'étonner a priori qu'une question apparemment si technique, dont on pourrait penser qu'elle concerne essentiellement des spécialistes, mathématiciens et pédagogues, fasse l'objet de prises de positions aussi nombreuses de la part de tout un chacun. Que chacun ait ses idées sur les fins de l'éducation, sur la formation morale et civique de l'enfant, voilà qui est non seulement acceptable, mais aussi souhaitable. Que chacun propose son opinion sur la meilleure façon d'enseigner le français, c'est déjà plus discutable, mais encore compréhensible. Mais qu'il suffise d'être parent ou ministre pour se sentir compétent en matière de pédagogie mathématique, sans rien connaître des développements actuels de la mathématique ou de la psychologie de l'enfant, cela peut sembler plus surprenant.

Nous voudrions montrer ici que ce paradoxe n'est qu'apparent. En effet, les résistances, ou au contraire les adhésions enthousiastes aux mathématiques dites modernes, relèvent de deux types bien différents de réactions. A un premier niveau, les mathématiques modernes sont gênantes, ou stimulantes, dans la mesure où elles remettent en cause des pratiques pédagogiques bien établies. Les instituteurs obligés de se recycler, les parents impuissants devant l'énoncé même des problèmes proposés à leurs enfants, les professeurs enseignant dans le secondaire une physique traditionnelle qui se satisfaisait fort bien des mathématiques traditionnelles, sont troublés par les mathématiques modernes. Inversement, quelques éducateurs insatisfaits face à une école dont la visée pédagogique leur apparaît de plus en plus problématique, accueillent à priori avec faveur toute tentative de rénovation. Mais toutes les réformes pédagogiques, même importantes (introduc-

tion de la notion d'éveil, par exemple), ne provoquent pas d'aussi vives réactions que celles suscitées par les mathématiques modernes. C'est à un second niveau qu'il faut comprendre la virulence de ces réactions : les mathématiques modernes n'exigent pas seulement une remise à jour des *pratiques* pédagogiques ; elles impliquent également une profonde modification de la *relation* pédagogique. Les réactions passionnées pour ou contre les mathématiques modernes sont, plus profondément, des prises de position pour ou contre la relation pédagogique qu'elles supposent et le type de relations sociales et politiques qu'appelle cette nouvelle relation pédagogique.

PLATON, DESCARTES OU BOURBAKI ?

Le rapport entre mathématiques traditionnelles et mathématiques modernes n'est pas celui qui peut exister entre l'histoire de l'Antiquité et l'histoire contemporaine. Il n'y a pas deux types de mathématiques, différant par leur objet et constituant deux systèmes distincts de connaissances. Mais il y a deux façons de concevoir et d'enseigner les mathématiques. La conception traditionnelle des mathématiques a été fortement influencée par les idées platoniciennes et cartésiennes. D'une part, les mathématiques sont la science des êtres mathématiques — quel que soit leur statut ontologique — et des relations qu'ils soutiennent entre eux : influence platonicienne. D'autre part, les mathématiques sont par excellence le domaine de la vérité, l'idéalité des êtres mathématiques fondant l'évidence des relations mathématiques, évidence première (axiomes) ou dérivée (théorèmes) : influence cartésienne. Or, la conception moderne des mathématiques repose sur la négation de ces deux à priori épistémologiques : il n'y a pas d'être mathématique, il n'y a pas de Vérité mathématique et l'on peut mé-

me dire que nulle science n'est plus éloignée de la Vérité que la mathématique. Comme l'écrit Bourbaki, l'essence des mathématiques « apparaît comme l'étude des *relations* entre des objets qui ne sont plus (volontairement) connus et décrits que par *quelques-unes* de leurs propriétés, celles précisément que l'on met comme axiomes à la base de leur théorie ». Les êtres mathématiques n'existent donc pas en soi ; les mathématiques ne traitent que d'objets qu'elles se sont préalablement données dans des axiomes. Dans ces conditions, la notion de vérité mathématique devient tout à fait relative, aussi relative que peut l'être la notion de vérité : un énoncé mathématique n'est vrai que dans le cadre d'un système adopté au départ.

A ces deux conceptions des mathématiques correspondent deux types d'enseignement des mathématiques et d'attitudes pédagogiques. S'il existe des êtres mathématiques et des vérités mathématiques absolues, il faut les faire connaître et les enseigner à l'enfant. Celui-ci devra se familiariser avec toutes les formes de nombres et de parallélogrammes et savoir ce qu'il peut en attendre, de la même façon qu'il devra, dans les « leçons de choses » traditionnelles, faire connaissance avec les fleurs, les animaux, les métaux, etc. Le maître devra lui présenter les principales espèces mathématiques et lui enseigner leurs propriétés. Le rôle du maître est alors d'aider l'enfant à s'adapter à l'univers mathématique, comme il doit l'aider à s'adapter à l'univers linguistique, à l'univers naturel, à l'univers historique, etc. Si cette adaptation se révèle particulièrement difficile dans le domaine mathématique, c'est en vertu de cette caractéristique même qui fonde le privilège épistémologique des mathématiques : les êtres mathématiques sont des êtres idéaux, abstraits. La complémentarité pédagogique entre les maîtres et les parents ne pose aucun problème dans cette conception adaptative des mathématiques : le maître se réserve l'adaptation au trapèze et autres losanges, les parents se chargent de l'adaptation au système monétaire et à tout système mathématique « utile » dans la vie courante. Si au contraire les objets et les vérités mathématiques n'ont pas d'existence en soi, les éducateurs n'ont plus rien à présenter, à enseigner, à l'enfant. Leur rôle est alors d'apprendre à l'enfant à construire des énoncés mathématiques vrais dans un système qu'il s'est donné. Il ne s'agit plus d'apprendre des mathématiques mais d'apprendre à mathématiser, à déterminer des relations entre objets quelconques, à changer de système de référence.

A QUELLE PLACE L'ÉDUCATEUR ?

Mais alors toute la relation pédagogique se trouve profondément modifiée. Dans l'enseignement traditionnel des mathématiques, comme dans toute la pédagogie traditionnelle, la relation pédagogique fait intervenir trois termes : l'enfant, le modèle ou la connaissance à acquérir, et l'éducateur qui sert de médiateur entre eux. Aucun progrès éducatif ne se produit, qui ne passe par la médiation de l'éducateur. Celui-ci apparaît alors comme le pivot de toute action pédagogique. Dans l'enseignement moderne des mathématiques, l'éducateur perd cette place centrale : le progrès éducatif est le résultat de l'activité propre de l'enfant. Cela ne signifie pas que le rôle de l'éducateur devienne secondaire ; il reste fondamental car c'est à l'éducateur qu'il appartient de proposer à l'enfant des situations qui permettent cette activité de mathématisation. Mais la place de l'éducateur dans l'acte pédagogique s'en trouve assez profondément modifiée pour qu'il se sente dépossédé de ce qui lui apparaissait comme l'essence même de sa fonction éducative. Présenter à l'enfant des vérités mathématiques existant en soi, c'est se trouver vis-à-vis de lui dans une position de supériorité qui s'affirme tout au long de l'acte pédagogique. D'une façon générale, toute pédagogie de l'adaptation met en valeur la prééminence de l'adulte adapté sur l'enfant non encore adapté. A l'inverse, toute pédagogie de la création, en libérant l'enfant de l'intervention directe de l'adulte dans le cours du travail éducatif lui-même, recentre l'acte éducatif sur le rapport entre l'enfant et la tâche à accomplir. Non que l'éducateur ne soit pas mathématiquement supérieur à l'enfant ; il l'est, l'enfant le sait, l'accepte très bien et même exige qu'il en soit ainsi. Mais l'action pédagogique cesse d'être une perpétuelle démonstration de la supériorité de l'éducateur et de rappeler constamment à l'enfant sa faiblesse — ce que ne supporte pas un être qui a avant tout besoin de confiance en soi pour s'éduquer. Cette transformation de la relation pédagogique est d'autant plus importante en mathématiques que c'est là que, volontairement ou non, la supériorité magistrale se fait la plus péremptoire : l'enfant peut discuter l'interprétation d'une poésie, mais il est bien obligé d'accepter une démonstration mathématique. S'il est un domaine scolaire dans lequel le maître puisse écraser l'enfant sous son savoir, c'est bien celui des mathématiques. De la même façon, les parents qui contestent le plus violemment l'introduction des mathématiques

modernes à l'école sont ceux qui se sentent diminués dans leur autorité par cette innovation pédagogique. Ce sentiment de frustration explique la violence de certaines réactions négatives d'éducateurs face aux mathématiques modernes. Inversement, cette transformation de la relation pédagogique peut être vécue par certains — plus rares il est vrai — comme une libération et donne naissance à des approbations enthousiastes.

POUR APPRENDRE A AGIR SOI-MÊME

Mais que penser des réactions, face aux mathématiques modernes, de personnalités politiques qui ne sont pourtant pas impliquées directement dans l'acte pédagogique ? La transformation de la relation pédagogique, inséparable d'un enseignement intelligent et cohérent des mathématiques modernes, repose le problème des finalités, et notamment des finalités socio-politiques, de l'éducation, problème qui intéresse au premier chef la politique. Apprendre à agir soi-même et à découvrir, sans attendre que la vérité soit apportée par un supérieur ; apprendre à envisager les choses de plusieurs points de vue possibles et à ne les affirmer vraies qu'à l'intérieur d'un système donné ; apprendre à créer un ensemble de règles qui ne limite la liberté de l'individu que dans la mesure où il a accepté de se donner ces règles ; apprendre que l'on ne doit pas tout attendre d'un rapport affectif à autrui, mais que l'individu peut être son propre maître dans un univers qu'il a créé : tout cela présente un sens éminemment politique. Prenons un exemple : en période d'inflation, l'argument courant pour faire accepter le blocage des salaires consiste à affirmer que l'inflation provoque l'érosion du pouvoir d'achat des travailleurs. Nous sommes loin de l'enseignement des mathématiques ? Non, car cette affirmation n'est vraie que dans le cadre d'un certain système économique. Que se passerait-il, politiquement, si les travailleurs avaient tous conscience

qu'une relation n'est vraie que dans le cadre d'un certain système, et que le changement de système peut provoquer le changement des propriétés d'une relation ? Ne risquerait-on pas d'entendre déclarer que, si l'inflation est une caractéristique d'un système donné, et si dans ce système économique, elle est toujours en relation avec une diminution du pouvoir d'achat des travailleurs, il faut changer de système économique ?

La chaîne est donc continue et l'articulation inévitable entre une nouvelle conception des mathématiques, une modification des méthodes d'enseignement et des attitudes pédagogiques, une transformation de la relation pédagogique, une redéfinition des fins socio-politiques de l'éducation. Il s'agit donc bien de toute autre chose que de remplacer un contenu mathématique par un autre contenu mathématique. Les maîtres, notamment, doivent absolument comprendre cela pour que l'entreprise de rénovation de l'enseignement mathématique garde sa cohérence et soit un succès. Certes, il leur faut s'initier aux mathématiques modernes et pousser cette initiation assez loin pour que la maîtrise des contenus permette une maîtrise des méthodes, des attitudes, de la relation pédagogique et des finalités de l'enseignement moderne des mathématiques. Mais ils ne doivent pas oublier que le but de la réforme n'est pas de présenter aux enfants de nouveaux êtres mathématiques — ensembles, relations, opérateurs, lois de composition, groupes, etc. — toutes choses restant semblables par ailleurs. Le but est de promouvoir chez l'enfant une attitude active de construction mathématique, ce qui implique, de la part du maître, une révision non seulement de ses méthodes et de ses attitudes, mais aussi de sa conception de la relation pédagogique et des fins de l'éducation.

Bernard Charlot.

Cet article est publié avec l'aimable autorisation de la rédaction de « L'Éducation », revue dans laquelle il a paru le 14 mars 1974.

imprimerie

Vos imprimés seront exécutés avec goût

**Corbaz sa
montreux**

Il y a 30 ans en Normandie...

1 Derrière Omaha Beach, le major Werner Pluskat haletait au fond d'un
 2 fossé. Il était presque méconnaissable, son casque perdu, son uniforme en
 3 lambeaux, sa figure meurtrie et sanglante. Depuis plus d'une heure et demie
 4 qu'il avait quitté son blockhaus de Sainte-Honorine pour regagner son PC,
 5 Pluskat rampait à travers un no man's land d'apocalypse. Des centaines de
 6 chasseurs, volant en rase-mottes au-dessus des dunes, tiraient sur tout ce
 7 qui remuait, et les grosses pièces de la marine ne cessaient de canonner le
 8 secteur. Sa Volkswagen se trouvait quelque part derrière lui, amas de
 9 ferrailles tordues et fumantes. De la fumée s'élevait en tourbillons des haies
 10 et des cultures incendiées. Ça et là, Pluskat avait vu des tranchées pleines
 11 de cadavres de soldats, fauchés par l'artillerie ou mitraillés par les avions.
 12 Lui aussi avait été mitraillé. Il pensait avoir couvert à peine seize cents
 13 mètres et se trouver à cinq kilomètres de son PC d'Etreham. Péniblement,
 14 il avançait. Devant lui, il aperçut une ferme. En l'atteignant, pensa-t-il,
 15 il bondirait de son fossé, traverserait la cour de la ferme au galop et
 16 mendierait un verre d'eau aux habitants. En approchant, il fut stupéfait de
 17 voir deux Françaises tranquillement assises sur le pas de leur porte, comme
 18 si la mitraille ne pouvait les atteindre. Elles le regardèrent et l'une d'elles,
 19 avec un rire méprisant, lui lança :
 20 « C'est terrible, n'est-ce pas ? »
 21 Pluskat passa en rampant, le rire sonnait à ses oreilles. A cet
 22 instant, il haïssait les Français, les Normands et toute cette sacrée guerre.

Cornelius RYAN

Le Jour le plus long — Laffont.

QUESTIONNAIRE

- Note tous les éléments du texte qui composent ce décor, en temps de paix.
- Comment aurait-on pu qualifier ce paysage une semaine plus tôt ? (2 rép.)
- En ce 6 juin 1944, un fléau s'abat sur la contrée ; lequel ?
- Enumère tous les détails qui transforment cet endroit paisible en un enfer.
- Dans de telles circonstances, préférerais-tu te trouver **seul** ou **avec des camarades** de combat ? pourquoi ?
- Une ferme surgit soudain dans ce décor. Qu'est-ce que Pluskat espère y trouver ? (Plusieurs réponses).
- Note ci-dessous tout ce qui différencie les personnages.

	Pluskat	Les deux Françaises
Sexe		
Nationalité		
Situation sociale		
Situation dans le décor		
Attitude		
Nombre		
Paroles prononcées		
Sentiments éprouvés		

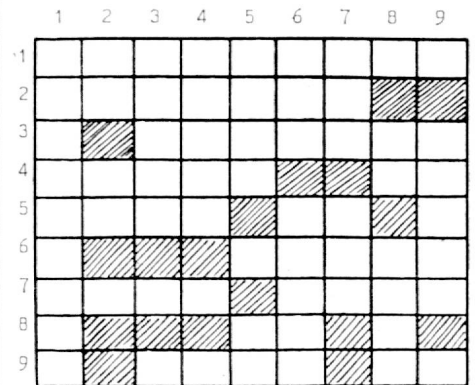
Peut-on parler de rôles renversés ? Explique.

- Pluskat a maintenant dépassé la ferme. Quel sentiment nouveau l'anime alors ?

JOUONS AVEC LES MOTS

- Cherche dans un dictionnaire toutes les acceptions possibles du mot **PIÈCE**.
- Note, en regard, un exemple précis : une pièce de vin - un fût ; une pièce de drap - ... ; une pièce de pâtisserie - ... ; une pièce de musée - ... ; une pièce à conviction - ... ; etc.
- Remplis la grille ci-dessous. Ses termes ont deux à deux une lettre commune, dans les cases renforcées.

LE COIN DES CRUCIVERBISTES...

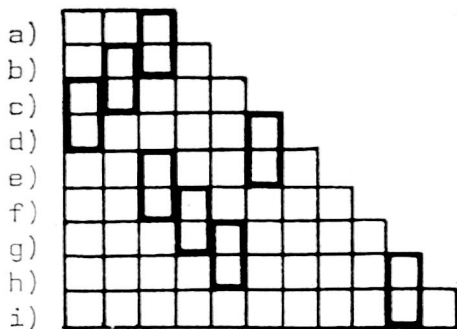


Horizontalement :

- Ce mot qualifie la côte où eut lieu le débarquement.
- Pluskat y avait son PC.
- Le 6 juin 1944, le temps a failli l'être.
- Lorsque les chevaux se défendent. Adverbe de négation.
- Saint décapité près de Cherbourg bien après le débarquement. Plaque minéralogique d'un pays neutre.
- Le 6 juin 1974.
- Ainsi fut le 6 juin 1944. Ce jour-là, Pluskat le fut plus que jamais.
- Des milliers de soldats ont laissé les leurs en Normandie.
- Dans cette région, elle sépare deux champs. Phonétiquement : Pluskat avait bien besoin de l'être.

Verticalement :

- Ce qui restait des chars, canons et véhicules détruits.
- A la guerre, on ne .i. guère. Voyelles de Pluskat.
- Indispensables, pour faire la guerre.
- La guerre y a plongé l'Europe.
- Interjection que prononcent des soldats en patrouille. Deux voyelles d'avion.
- Des tranchées pleines de c.d..res. A la ligne 22, Pluskat souhaite que la guerre...
- Pluskat n'en avait plus (inversé). Ce qu'il aurait crié à son cheval s'il n'avait eu une Volkswagen.
- Préfixe. Bien des chasseurs l'ont rasée ce jour-là.
- Deux femmes y étaient assises, gogue-nardes.



Définitions :

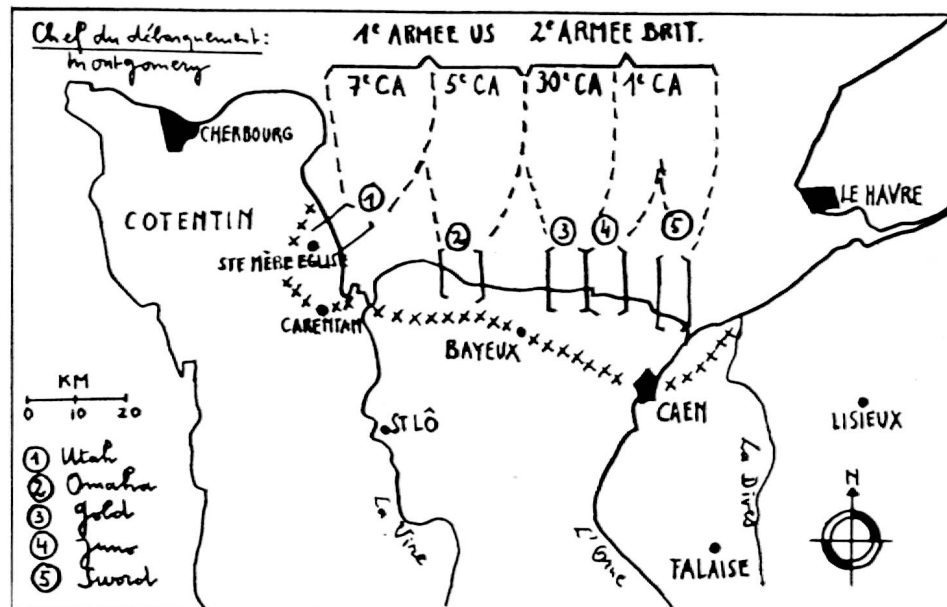
- Pièce de monnaie
- Pièce du jeu d'échecs
- Pièce de terre
- Pièce d'un logement, enfoncement formant balcon couvert
- Pièce de gros bétail
- Pièces d'artillerie à canon court
- Pièce d'identité permettant de se rendre à l'étranger
- Pièce de théâtre légère, fertile en rebondissements
- Petites pièces de bois servant surtout de support.

POUR LE MAÎTRE

Il y a 30 ans en Normandie...

L'invasion alliée de l'Europe, l'« Opération Overlord », commença exactement quinze minutes après minuit, le 6 juin 1944, journée qui allait conserver éternellement dans l'Histoire l'appellation de « D-Day » (Jour J)). A cet instant précis, quelques hommes soigneusement triés appartenant aux 101^e et 82^e divisions aéroportées américaines sautèrent de leurs avions dans le clair de lune de la nuit normande. Cinq minutes plus tard, à quelque soixante-quinze kilomètres de là, un petit groupe d'hommes de la 6^e division aéroportée anglaise fit de même. C'étaient les éclaireurs chargés de baliser les zones où descendraient les parachutistes et où se poseraient les planeurs amenant l'infanterie.

Les armes aéroportées tracèrent ainsi les lignes du champ de bataille de Normandie. Entre elles, le long de la côte française, s'étendaient cinq plages de débarquement baptisées : Utah, Omaha, Gold, Juno et Sword. Pendant les heures qui précédèrent l'aurore, tandis que les paras se battaient dans les obscurs chemins creux de Normandie, la plus colossale armada que le monde eût jamais connue commençait à se rassembler au large de ces plages — près de cinq mille navires portant plus de deux cent mille soldats et marins. A partir de six heures trente après un pilonnage massif naval et aérien, quelques milliers de ces hommes, constituant la première vague de l'inva-



××× objectifs devant être atteints par les Alliés à la fin du premier jour du débarquement (les Anglais mettront plus d'un mois pour prendre Caen).
Omaha le premier jour : 41% de tués et de blessés parmi les Américains débarqués. C'est l'enfer d'Omaha !

sion, avancèrent en pataugeant vers ces plages.

Le commandant Werner Pluskat avait veillé toute la nuit dans un bunker de la côte de Calvados. Tout paraissait paisible. Une dernière fois, il décida d'effectuer une observation. Tournant ses jumelles vers la gauche, il suivit l'horizon et parvint au centre de la baie. A travers les lambeaux de brume qui se dissipait, l'horizon s'emplit de navires ; des bateaux de toutes sortes, de toutes tailles évoluaient, comme s'ils étaient là depuis des heures. Il y en avait des milliers. Le souffle coupé, Pluskat contempla le spectacle sans y croire. A ce moment, il comprit que « c'était la fin de l'Allemagne ».

La lecture de ce mois n'est qu'un épisode de l'histoire des hommes des Forces Alliées, des ennemis qu'ils combattirent, des civils qui se trouvèrent surpris dans le chaos sanglant du Jour J — une histoire humaine — celle du Grand Jour qui marqua le début de la dernière bataille, celle qui mit fin à la tentative dementielle d'Hitler pour dominer le monde.

Extrait de « Le jour le plus long »,
 par Cornelius Ryan.

Objectifs de cette étude

Au terme de la lecture fouillée, les élèves auront dégagé l'idée suivante : la guerre plonge le soldat dans une profonde **détresse morale et physique** — par **l'univers hostile** et inhumain qu'elle crée ; — par **les barrières infranchissables qu'elle dresse** entre les hommes.

RÉDACTION

Exercice de construction de phrases par imitation :

Sa VW se trouvait quelque part derrière lui, amas de ferrailles tordues et fumantes.

Ses bagages , (saisonnier) (..... de cartons mal ficelés et béants).

Ses enfants , (romanichels) (..... bande de gamins sales et déguenillés).

Son village , (Valais) (..... ensemble de chalets vieillots et pittoresques).

Le camping , (..... village de tentes animé et multicolore).

Etc.

Transposition

1. Pluskat raconte...

2. Récrire les L. 14 à 22. Consigne : Pluskat est français.





Après cet exercice, on pourra lire aux élèves le texte suivant, qui raconte ce qui arriva, en octobre 1914, près de Verdun, à un soldat français.

« J'ai eu de la chance. Une maison blanche, à la façade ensoleillée, m'a tout de suite attiré. Près du seuil, sur un banc de bois, un vieux se chauffait dans la claire lumière. Nous nous sommes entendus sans peine. Il m'a fait entrer dans une cuisine très propre ; et, sur une flambée de sarments, sa bru a fait cuire une omelette au lard que je n'oublierai jamais. Puis, montant sur une chaise, elle a décroché du plafond un jambon fumé qu'elle a entamé pour moi. »

Maurice Genevoix - Ceux de 14 -
 Ed. Flammarion.

EXERCICE DE RÉSUMÉ

Dessine les oscillations de l'électrocardiogramme traduisant les émotions

l'espoir  la peur  la haine  la pitié 

Essai libre : Seul à la maison (dans la forêt, dans la nuit, lors d'un orage accompagné de tonnerre, etc.).

CRÉATIVITÉ

Personne n'envie le sort de Pluskat, n'est-ce pas ? Or, sensible à sa détresse, l'enchanteur Merlin lui donne soudain la possibilité de se munir des 10 objets les plus nécessaires à sa survie. Aide-le à établir sa liste, dans un ordre prioritaire.

JEU DE CIRCONSTANCES : La bataille navale (variante : armada alliée contre Atlantik-wall ; nombre de cases identique de part et d'autre).

LE COIN DES CINÉPHILES

A la Centrale du film à format réduit du cinéma scolaire et populaire suisse (SSVK), Erlachstrasse 21, 3000 Berne 9 (tél. (031) 23 08 31), on peut obtenir en location : Bataille de France (F) : L'invasion alliée en Normandie et la percée sur Paris. N° du catalogue : GB 5027. Noir-blanc. Durée : 43 min. Prix de location : Fr. 18.—.

NOTE

« Le Jour le plus long » est édité dans la collection « Livre de poche » (N° 1074-1075).

LE COIN DES CRUCIVERBISTES RÉPONSES

Horizontalement : 1. Française. 2. Etreham. 3. Mauvais. 4. ruent - ne. 5.

de Pluskat, de l'instant où il quitte son blockhaus à la fin du récit.

Tu représenteras les diverses émotions ressenties par les oscillations suivantes :

(W)aast - CH. 6. Jeudi. 7. Long - seul. 8. Os. 9. Haie - ED.

Verticalement : 1. Ferraille. 2. RT - UA. 3. Armes. 4. Néant. 5. Chut - OI. 6. AAV - cesse. 7. Ima - hue. 8. In - dune. 9. Seuil.

Jouons avec les mots - Solution

E C U
T O U R
L O P I N
L O G G I A
T A U R E A U
O B U S I E R S
P A S S E P O R T
V A U D E V I L L E
P L A N C H E T T E S

Le texte, le questionnaire et les deux mots croisés font l'objet d'un tirage recto-verso (15 c. l'exemplaire), à disposition chez J.-P. DUPERREX, 17 av. de Jurigoz, 1006 Lausanne.

On peut aussi s'abonner pour recevoir un nombre déterminé d'exemplaires au début de chaque mois (10 c. la feuille).

Mais comment la rendre **attractive**, comment créer un appétit allant en s'amplifiant.

C'est là qu'intervient dans ma classe un mode de faire qui me paraît être un des meilleurs pour promouvoir l'habitude de lire. Nous prenons une série au dépôt régional. Le maître se laisse guider par le ou la bibliothécaire (il y en a de fort bons à la BPT : on peut leur faire confiance !), il ne connaît lui-même pas l'histoire, il indique l'âge de ses élèves, donne s'il le peut, quelques renseignements sur leurs intérêts les plus marqués et s'en va avec sa série. Il découvrira donc le récit avec ses enfants. Ceux-ci ont leur livre **sous** la table, ils ne l'emportent jamais à la maison et on lit toujours **ensemble**.

Personne ne « triche », ni les élèves, ni le maître ! Celui-ci, s'il sent la tentation un peu forte par moment chez ses gosses, laisse entendre qu'il y a d'autres histoires, tout aussi passionnantes, à disposition de chacun dans la bibliothèque de classe.

Il s'agit donc ainsi de s'effacer absolument derrière le texte : on laisse parler le livre. On ne commente pas, on n'explique pas. Tout au plus, avant de commencer le moment de lecture, le maître fera-t-il un très bref résumé des chapitres précédents (pour ceux qui auraient été absents spécialement). Une carte de géographie pourra à la rigueur être affichée pour montrer la région où se déroule l'action...

Les résultats de ce mode de faire ne se font pas attendre : la caisse de livres est de plus en plus sollicitée, et le « suspense » ainsi créé, avec mille suppositions sur la suite des aventures, se maintient à un degré élevé.

La dernière statistique faite à l'occasion de la reddition d'une caisse BPT a montré que les prêts s'étaient élevés à 201 pour une classe de 20 élèves durant 5 mois...

Il serait intéressant de connaître les résultats d'autres collègues qui feraient la même expérience.

*Charles Cornuz, instituteur,
Le Chalet-à-Gobet.*

Pratique de l'enseignement

Lecture suivie

Une autre manière de faire...

On peut poursuivre plusieurs buts en pratiquant la lecture suivie avec sa classe. L'un de ceux qui apparaît primordial à mes yeux, c'est de donner à l'élève l'habitude, le goût de lire qu'il conservera toute sa vie. Point n'est besoin, je pense, d'insister et de dire que c'est l'une des conditions de l'éducation permanente, de

la formation continue indispensables à notre époque.

Cette habitude doit naître à l'école : comment donc favoriser son éclosion ? Bien sûr qu'il faut pouvoir disposer d'une bibliothèque, caisse de 30 à 40 livres de la Bibliothèque pour tous par exemple.

CONGRÈS SPV
25 mai 1974

LE MATÉRIEL FREINET gadget documentaire ou véritable outil de travail ?

De plus en plus nombreux sont les collègues qui viennent se procurer du matériel Freinet au local du Groupe romand de l'École moderne, à Lausanne.

Nous recevons, d'autre part, de nombreuses commandes qui, souvent, témoignent d'un défaut d'information de plusieurs collègues.

Un matériel pédagogique se caractérise, le plus souvent, par certains aspects techniques qu'il est important de connaître.

Exemple : CORPS des caractères d'imprimerie, variable en fonction de l'âge des élèves ; POLICES ou DEMI-POLICES, nécessaires à l'acquisition d'une imprimerie ; le nombre à acquérir dépend aussi de l'âge de l'élève, de l'organisation du travail en classe.

FORMAT d'un limographe : le format A5 convient généralement pour les petites classes. Les grands élèves, en revanche, préfèrent un format A4.

De même, il est important de différencier les BROCHURES DE TRAVAIL (BT) destinées aux enfants de 10 à 15 ans, des BROCHURES DE TRAVAIL POUR LES PETITS (BT JUNIORS) de 6 à 10 ans.

Les CAHIERS AUTO-CORRECTIFS ou les FICHIERS AUTO-CORRECTIFS sont également prévus pour des degrés divers de l'enseignement.

D'aucuns s'étonnent aussi du manque momentané de certaines BT ou de telle boîte de science...

Nous répondrons que nous ne sommes pas un magasin spécialisé, encore moins une librairie. Nos moyens financiers nous interdisent les stockages.

Précisons encore que nous ne vendons pas de limographes déjà « montés », prêts à l'emploi.

Que faire, alors ?

La réponse transparait à travers une technique pédagogique fondamentale chez Freinet :

a) prendre contact avec des collègues utilisant depuis quelque temps ce matériel. Il s'en trouve...

b) consacrer le temps qu'il faudra à connaître ce matériel, à prévoir son emploi PAR LES ÉLÈVES qui en ont libre accès. Nous ne saurions, en effet, jamais assez insister sur le fait que ce matériel est destiné avant tout au TRAVAIL INDIVIDUEL (BREVETS, ENQUÊTES, CONFÉRENCES).

Ce matériel est donc conçu pour être

employé dans une perspective de RÉNOUVELLEMENT PÉDAGOGIQUE et non comme un gadget.

D'ailleurs, les heures employées par l'enseignant à se renseigner utilement sur ce matériel, auprès d'autres collè-

La pensée pédagogique de Célestin Freinet¹

L'ouvrage de M. Piaton (une thèse de doctorat) répond à une nécessité puisqu'il a fallu attendre jusqu'à nos jours pour que soit objectivement exposée et justifiée une conception de l'éducation scolaire dont on parle depuis un demi-siècle.

A juste titre, l'auteur de la préface : le professeur Guy Avanzini, directeur du Laboratoire de pédagogie expérimentale de l'Université de Lyon, précise que cette analyse exigeante et chaleureuse apporte à Freinet un hommage d'autant plus fort qu'il ne procède pas d'une complaisance à priori mais résulte d'une étude rigoureuse qu'on ne saurait se dispenser de consulter pour le connaître.

Après avoir relaté la genèse et le développement des idées de Freinet, l'auteur expose ce qui caractérise cette « ÉCOLE MODERNE » qui, à l'instar de l'ÉCOLE ACTIVE, procède d'une conception de l'école fondée sur les apports de la psychologie génétique.

Les instituteurs qui pratiquent les techniques Freinet et ceux qui les critiquent sans les connaître liront et pourront méditer avec profit ces pages qui apporteront aux premiers une sécurité meilleure dans leur travail et aux seconds une information précieuse les incitant à réviser peut-être leurs points de vue... et leur manière d'enseigner.

gues créent des contacts utiles et, dans une bonne mesure, évitent des malentendus concernant la pédagogie Freinet.

Ce matériel a été créé par la coopération de nombreux enseignants puis testé dans plusieurs classes avant d'être mis sur le marché.

S'il comporte encore des lacunes, il appartient à ceux qui l'utilisent de nous aider à l'améliorer, par des stages de travail ou de brèves rencontres à notre local, le jeudi, rue Curtat 18, Lausanne.

J. Ribolzi.

L'ouvrage comprend deux annexes : tout d'abord la « Charte de l'École moderne » telle que l'ont établie Freinet et ses disciples. En voici la première affirmation : « L'éducation est épanouissement et élévation et non accumulation de connaissances, dressage ou mise en condition. » Elle est à rapprocher de celle que les Nations-Unies ont adoptée dans la Déclaration universelle des Droits de l'homme : « L'éducation doit viser au plein épanouissement de la personnalité humaine... » La seconde est la bibliographie de tous les écrits de Freinet et de son épouse : 66 pages ! suivie de la liste des 80 publications d'auteurs qui traitent de la pédagogie de Freinet. On imagine ce qu'a pu coûter de temps et de peine à l'auteur la mise au point d'une telle documentation qui permettra à chacun d'approfondir sa connaissance du Pestalozzi de notre siècle.

Je suis heureux de dire ici à mon ancien étudiant de la Faculté des Lettres et Sciences humaines de l'Université de Lyon tout le bien que je pense de son travail. Il fait bien augurer d'une carrière qui s'annonce brillante.

Robert Dottrens.

¹ Georges Piaton. « La pensée pédagogique de Célestin Freinet. La nouvelle recherche. » Ed. Privat, Toulouse, 1974.

ACTUALITÉS...

Selon toutes probabilités, le système métrique sera prochainement rendu obligatoire en Suisse. J'estime qu'il est utile de familiariser, dès maintenant, la jeunesse de nos écoles avec ces mesures. C'est pourquoi je crois devoir approprier au nouveau système les cahiers de calcul que j'ai traduits de Zaehringner au fur

et à mesure que l'édition actuelle est épuisée.

Je ne me dissimule nullement les inconvénients et les ennuis qu'entraînera pour quelque temps, l'appropriation successive de mes cahiers au système métrique, mais c'est une transition par laquelle il faut nécessairement passer une fois. Mes-

sieurs les instituteurs le comprendront comme moi et voudront bien contenir la mauvaise humeur que cela pourra leur occasionner.

Pierre Ducotterd.

(Educateur du 15 janvier 1872.)

Permettez-moi de signaler, dans les colonnes de notre journal, quelques faits qui intéresseront, je l'espère, tous ses lecteurs et les Vaudois en particulier.

Depuis quelques mois nous avons dans le canton de Vaud une vraie **pénurie de régents**. Déjà avant la fin de la période fixée par la loi pour l'ouverture du concours (1^{er} octobre) et surtout dès lors, les régents disponibles ont été introuvables et l'on a dû utiliser d'abord toutes les régentes non placées, puis d'anciens retraités qui ont consenti à reprendre temporairement le harnais pédagogique ; dans certaines localités on a même dû

se contenter d'ex-régents mis hors d'activité de service ailleurs, dans d'autres, de personnes étrangères à l'enseignement et encore aujourd'hui nous pourrions citer telle école, pourtant assez importante, qui a dû être fermée par suite de l'impossibilité absolue de trouver quelqu'un pour la diriger.

A quoi attribuer ce fait regrettable ?

A part les causes générales qui éloignent de cette pénible et ingrate carrière ceux qui possèdent les moyens de s'en créer une plus avantageuse et moins épineuse, nous pouvons mentionner les suivantes, toutes particulières à l'année qui vient de s'écouler.

1. La nouvelle loi sur les pensions de retraite.

2. Le petit nombre de régents fournis par l'Ecole Normale en 1871.

Correspondance vaudoise.

(Educateur du 1^{er} février 1872.)

Moyens audio-visuels

CHRONIQUE DE LA GAVES

Les expériences que nous avons faites dans le domaine des diapositives se sont révélées intéressantes et pleines d'enseignement.

En qualité d'abord, nous avons essayé d'améliorer notre production. Ainsi, les séries 2 et 3 illustrant les émissions de Jean Carlo PEDROLI sur « Les oiseaux et leur chant » qui étaient épuisées ont été refaites car certains sujets étaient mal éclairés. Nous disposons maintenant de nouveaux originaux de la même qualité que celle de la série 1. Paradoxalement en effet, la série 1 a été la dernière des trois et a déjà bénéficié d'améliorations diverses.

Avant de procéder à la multcopie, afin de diminuer les frais que nous ne voulons pas répercuter sur les collègues acheteurs, nous désirons savoir qui s'intéresserait à cette réédition.

Pour mémoire, nous vous rappelons que la série 2 (biotope forêt-montagne) comporte 18 clichés, et la série 3 (biotope marais-pré humide) en a 16. Chaque série reviendra à Fr. 25.—.

Ceux qui désireraient aussi la bande magnétique d'accompagnement (à Fr. 11.—) voudront bien l'indiquer, en précisant quelle version ils désirent. Il y a 3 options : a) pour dia-pilote ; b) avec tops audibles ; c) cassette avec tops audibles.

Le délai d'inscription est fixé au samedi 18 mai. Les clichés seront vraisemblablement expédiés — avec ou sans bande magnétique — pour le 1^{er} juin.

Bulletin de commande à retourner à **Edouard-E. EXCOFFIER, rue Henri-Mussard, 16 avant le 18 mai 1974.**

Nom : _____

Prénom : _____

Adresse : _____

N. P. et localité : _____

Commande :

1. série(s) biotope forêt-montagne

2. série(s) biotope marais-pré humide

avec bande magnétique
sans

a) diapiotante

b) avec tops audibles

c) cassette avec tops audibles

Divers

AU COURRIER INSTITUTEUR EN HAÏTI ¹

Monsieur le rédacteur,

N'étant pas abonnée à l'« Educateur », c'est par un ami et avec un certain retard,

¹ Voir « Educateur » N° 5 et N° 11.

mais aussi avec intérêt, que j'ai pris connaissance des questions posées par un lecteur au sujet de l'article intitulé « Instituteur en Haïti ». Je vais m'efforcer d'y répondre et vous prie de bien vouloir publier ces lignes.

L'article mis en cause n'est pas un exposé de la situation scolaire en Haïti — un tel sujet ne saurait être traité si brièvement et n'est pas de mon ressort — mais relate mes expériences d'instituteur au Cap Haïtien. J'ai commis l'erreur, dans l'introduction, de généraliser ou, tout au moins, d'en donner l'impression ; je voudrais dire simplement que mon intention était de faire ressortir le contraste qui existe entre la situation scolaire privilégiée des petits Romands et les besoins d'un grand nombre d'enfants haïtiens.

L'expression très schématiquement (1^{re} colonne, 3^e paragraphe) indique bien qu'il s'agit là d'un portrait incomplet, portrait qui concerne uniquement les écoles primaires et enfantines, précision qui manquait peut-être à l'origine mais que le texte dans son ensemble laissait comprendre. Nous attirons aussi votre attention sur le mot souvent (2^e colonne, 1^{er} paragraphe), il sous-entend que ce ne sont pas toutes les écoles qui appliquent les dites méthodes. Ces remarques générales soulèvent, sans les résoudre, les deux grands problèmes des écoles haïtiennes : effectifs trop élevés pour un seul instituteur, méthodes un peu trop anciennes où l'on exerce la mémoire au détriment du jugement. D'ailleurs, comment faire différemment avec 70 élèves ? Le Département de l'éducation nationale est conscient de ces difficultés, car il envisage une réforme de tout le système, ce qui nous permet d'espérer de meilleures conditions de travail pour tous les instituteurs du pays. Sans parler de tous ceux, privés, laïques et autres, qui cherchent, par leurs faibles moyens, à surmonter ces écueils.

Je regrette que le lecteur ait pris le mot « absolu » dans son sens absolu ; c'était ma manière d'écrire en gros caractères, la grande liberté dont nous jouissons, en opposition avec les exigences administratives romandes. Cependant, j'ai souligné que le CEP reste le critère suprême d'appréciation. Par conséquent, par les résultats obtenus, le Département de l'éducation nationale saura quelles écoles méritent le plus d'attentions de sa part.

C'est un fait que les écoles primaires tenues par des religieux accentuent fortement la formation religieuse des élèves. Certes, depuis Vatican II, une certaine tolérance se manifeste à l'égard des élèves non catholiques, mais cette

idée n'a pas encore trouvé son application partout... Et dans la plupart des autres établissements scolaires, instituteurs et élèves de toutes confessions travaillent la main dans la main.

Les méthodes sensorielles font à peine leur apparition en Haïti, excepté à Port-au-Prince où fleurissent les jardins d'enfants destinés à la classe aisée ; les méthodes actives sont difficilement praticables avec plus de 35 élèves et peu connues des institutrices qui s'effarouchent à la perspective d'une leçon de géographie en dehors des quatre murs de leur classe ; et c'est là qu'intervient la formation sur place d'institutrices déjà entraînées mais peu familiarisées avec les principes d'un enseignement concret.

Les parrainages sont en fait des bourses accordées par des particuliers plutôt que par des organisations ; le principe même des bourses est universel et nul ne songerait à venir mettre en doute la valeur et l'efficacité d'un tel système. Les parrainages nous permettent réellement d'élever à un niveau d'hommes et de femmes responsables les enfants qui en bénéficient ; en mettant entre leurs mains une instruction solide, un métier, une profession, nous leur ouvrons la porte d'une vie adulte riche et épanouie.

Le seul défaut de ce système est de n'atteindre qu'un nombre restreint d'enfants... Il faut voir, non seulement les résultats pratiques, mais l'esprit qui anime ce mouvement ; il est un beau témoignage de solidarité humaine.

J'espère que ces précisions donneront satisfaction en clarifiant quelques points qui paraissaient obscurs, et je remercie votre lecteur pour ses questions et ses remarques pertinentes qui m'ont permis d'apporter plus de lumière à ce tableau qui reste encore bien imparfait.

Liliane Dormond.

Qu'est-ce que l'autogestion ?

Le GRETI n'organisant pas cette année de séminaire d'autogestion pédagogique, un groupe d'enseignants romands met sur pied trois séminaires :

1. Autogestion et société.

Du lundi 8 juillet au samedi 13 juillet (12 h.), à Thyon 2000. Prix : Fr. 265.— (y compris logement et demi-pension).

2. Autogestion pédagogique.

Du lundi 8 juillet au samedi 13 juillet (12 h.), à Thyon 2000. Prix : Fr. 265.— (y compris logement et demi-pension).

3. Autogestion pédagogique.

Du lundi 15 juillet au samedi 20 juillet (12 h.), à Thyon 2000. Prix : Fr. 265.— (y compris logement et demi-pension).

Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès de J.-J. Schilt, case postale 60, 1009 Pully. Délai d'inscription : samedi 1^{er} juin.

Bulletin d'inscription (à adresser avant le 1^{er} juin à la case postale 60, 1009 Pully).

Je m'inscris au séminaire autogestion et société (8-13.7) *

Je m'inscris au séminaire autogestion pédagogique (8-13.7) *

Je m'inscris au séminaire autogestion pédagogique (15-20.7) *

et je verse la somme de Fr. 65.— au CCP 10-28588, J.-J. Schilt, Lausanne (le solde étant payable au début du séminaire).

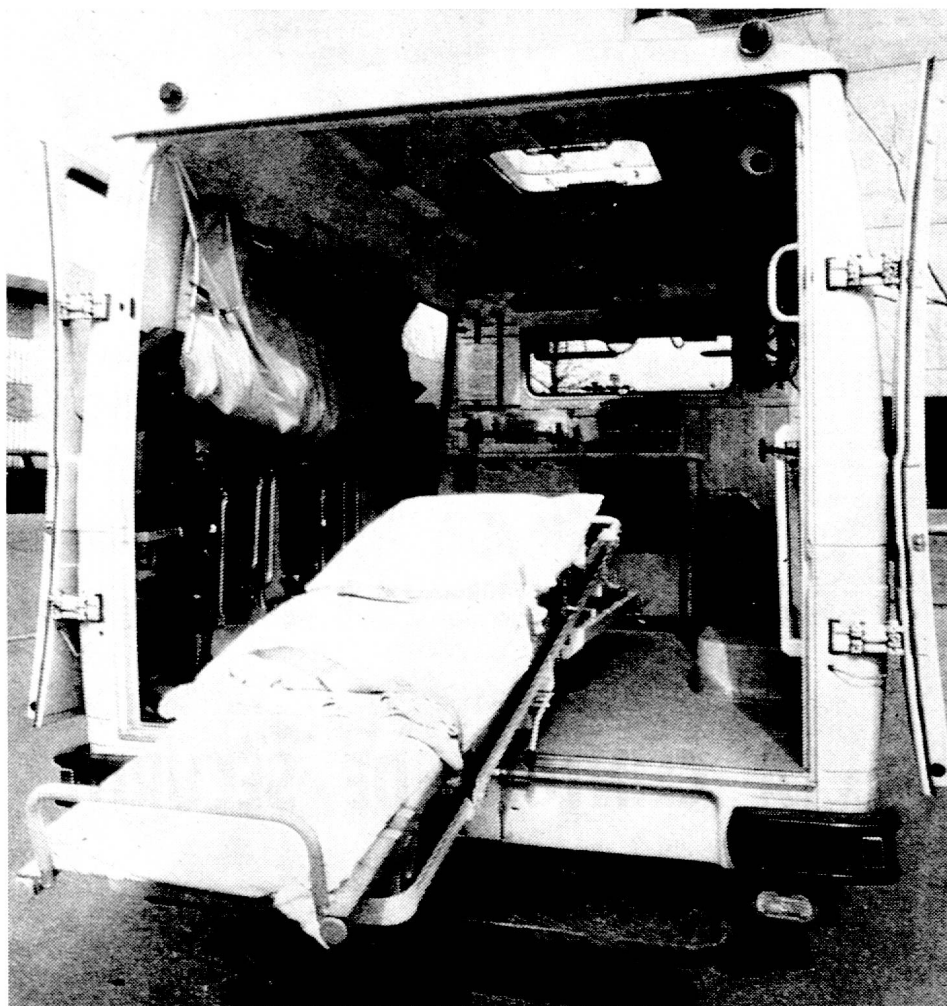
(* Cocher ce qui convient.)

Nom : _____ Prénom : _____

Adresse : _____ N° tél. : _____

Date : _____ Signature : _____

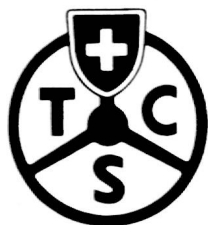
Suisse centrale : la première ambulance de premiers secours



Pour une période d'essai de deux ans, le Touring Club Suisse (TCS) met à la disposition de l'Hôpital cantonal de Lucerne un véhicule de premiers secours, équipé d'installations modernes. Ce faisant, le TCS désire améliorer les moyens de secours en cas d'accidents en Suisse. Ce véhicule sera, pour ses utilisateurs, le premier palier des soins intensifs, le bras avancé de la clinique. Les victimes, lors d'accidents, seront soignées plus rapidement et selon des connaissances nouvelles de la médecine traumatologique. Ceci est particulièrement important car, de nos jours, 20 % des blessés meurent des suites d'un accident lors du transport à l'hôpital, à la suite de premiers secours et de possibilités de transport insuffisants. Si ce test s'avère positif dans les deux années à venir, l'Hôpital cantonal de Lucerne agrandira à l'avenir son parc d'ambulances avec de tels véhicules de secours.

Service de presse du TCS. 3.4.1974/03.

A VOUS DE JOUER !



Pour une fois, nous renonçons à vous offrir du matériel d'éducation routière mais nous vous demandons de bien vouloir intéresser vos élèves à un accessoire primordial

LA CEINTURE DE SÉCURITÉ.

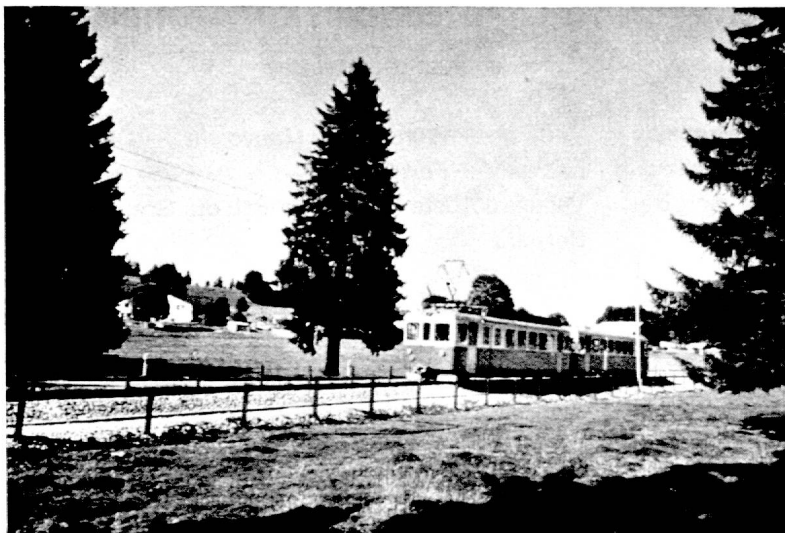
Utilisée convenablement, celle-ci permet d'éviter plus du 70 % des blessures graves.

Alors, pourquoi ne pas convaincre vos élèves de la nécessité du port de la ceinture afin qu'ils incitent leurs parents à en faire usage ?

Pour renforcer vos arguments, nous mettons volontiers un film à votre disposition que vous pourrez commander au

TOURING CLUB SUISSE

Service des films
9, rue Pierre-Fatio
1211 GENÈVE 3



Courses d'écoles 1974

FRANCHES- MONTAGNES

VALLÉE DU DOUBS

Admirable parc naturel, entrecoupé par de vastes pâturages et de majestueux sapins, les Franches-Montagnes constituent le pays du tourisme pédestre par excellence. La vallée du Doubs offre un paysage très varié. Une promenade au bord de cette rivière est pleine d'enchantement. Cette magnifique région est idéale pour y effectuer des courses d'écoles.

En nous adressant le coupon ci-dessous, nous vous enverrons gratuitement notre nouvelle brochure «Programme d'excursions pour écoles 1974» ainsi que le nouvel horaire et guide régional et quelques prospectus.

CHEMINS DE FER DU JURA, 1, rue du Général-Voirol, 2710 TAVANNES. Tél. (032) 91 27 45.

_____ à détacher ici _____

Veillez m'envoyer votre nouvelle brochure «Programme d'excursions pour écoles 1974» ainsi que le nouvel horaire et guide régional et quelques prospectus.

Nom : _____ Prénom : _____ Profession : _____

N° postal : _____ Lieu : _____ Rue : _____

Exposition et démonstration de matériel didactique par la Maison F. Schubiger, Winterthur

Neuchâtel, du 9 au 12 mai 1974

Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs,
membres du corps enseignant,

Vous êtes cordialement invités à visiter notre exposition de matériel didactique à Neuchâtel.

Vous aurez ainsi la possibilité d'éprouver, de connaître et de comparer un choix immense de matériel d'enseignement.

L'exposition a lieu à : l'aula du Collège de la Promenade à Neuchâtel, du jeudi 9 mai au dimanche 12 mai 1974.

Heures d'ouverture :

vendredi/samedi : de 9 h. 30 à 12 h. 00

de 13 h. 30 à 14 h. 00

de 16 h. 00 à 18 h. 00

dimanche : de 9 h. 30 à 13 h. 00

Nous nous réjouissons de votre visite et vous accorderons volontiers un entretien.



**Franz Schubiger
Winterthur**

Les chemins de fer MARTIGNY - CHATELARD et MARTIGNY - ORSIÈRES

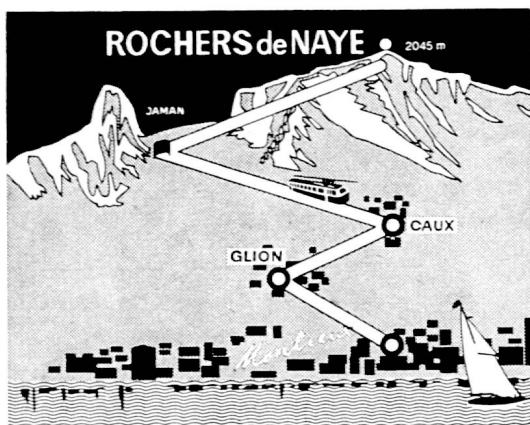
vous proposent de nombreux buts pour promenades scolaires et circuits pédestres

Salvan — Les Marécottes — La Creusaz
Le Trétien — Gorges du Triège — Finhaut
Barrage d'Emosson — Chamonix — Mer de
glace par le chemin de fer du Montenvers

Verbier — Fionnay — Mauvoisin — Champex
La Fouly — Ferret
Vallée d'Aoste par le tunnel du Grand-Saint-
Bernard

Réductions pour les écoles.

Renseignements : Direction MC-MO, 1920 Martigny 1. Téléphone (026) 2 20 61.
Service automobile MO, 1937 Orsières. Téléphone (026) 4 11 43.



Panorama le plus grandiose
de Suisse romande 2045 m.
Nombreux circuits pédestres
Jardin alpin - Hôtel-restaurant

Film 16 mm couleur et prospectus à disposition

MGN

Chemin de fer
Montreux (ou Territet)
Glion - Caux - Jaman
Rochers-de-Naye
1820 Montreux

Saint-Cergue - La Barillette

La Givrine - La Dôle

Région idéale pour courses scolaires
Chemin de fer Nyon - Saint-Cergue - La Cure
Télesiège de la Barillette

Renseignements : tél. (022) 61 17 43 ou 60 12 13

**Pas d'alcool,
mais des
boissons saines,
une nourriture
copieuse mais
économique**



DSR, votre restaurant
dans toute la Suisse romande



VISITEZ LE FAMEUX CHATEAU DE CHILLON
à Veytaux - Montreux

Entrée gratuite
pour les écoliers des classes primaires et secondaires
officielles de Suisse, accompagnés des professeurs



**Société vaudoise
et romande
de Secours mutuels**

COLLECTIVITÉ SPV

Garantit actuellement plus de 2000 membres de la
SPV avec conjoints et enfants.

Assure : les frais médicaux et pharmaceutiques, des
prestations complémentaires pour séjour en clini-
que, prestations en cas de tuberculose, maladies
nerveuses, cures de bains, etc. Combinaison
maladie-accident.

Demandez sans tarder tous renseignements à
Fernand Petit, 16, chemin Gottettaz, 1012 Lausanne.