

Objektyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **109 (1973)**

Heft 29

PDF erstellt am: **11.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

29

Montreux, le 5 octobre 1973

1972
éducateur

Organe hebdomadaire
de la Société pédagogique
de la Suisse romande

et bulletin corporatif



La classe de demain?

Photo Digital Equipment Corporation International



CIR

BERNE

présente:

TELEDIDACT 800

Laboratoire de langues d'avant-garde
équipé de nouveaux

magnétophones à bobines

Pourquoi?

Parce que

seules des bandes de $\frac{1}{4}$ " sur bobines
permettent une exploitation rationnelle, un
fonctionnement rapide et sûr et garan-
tissent une bonne qualité d'enregistrement.

Quelques avantages marquants

- Copie à $4 \times$ la vitesse nominale
(9,5 et 38 cm/s)
- Alimentation à basse tension
- Bobinages ultra-rapides
- Retours en début de séquences par tops
- Commandes absolument silencieuses
100% électroniques
- Gamme de fréquences élevée

PÄDAGOGICA BALE Stand 423 Halle 15

SOMMAIRE

ÉDITORIAL	
De précieux auxiliaires	711
COMMUNIQUÉS	
1er Congrès culturel de la SPV	712
IRDP	712
DIVERS	
Paedagogica Bâle	712
DOCUMENTS	
Avec la bande dessinée	713
PRATIQUE DE L'ENSEIGNEMENT	
Lecture du mois	715
Fiches de vocabulaire et de développement	718
Page des maîtresses enfantines	719
CHRONIQUE MATHÉMATIQUE	
Il n'y a pas que les jetons !	721
Bibliographie de mathématique moderne	
RADIO SCOLAIRE	
Quinzaine du 8 au 19 octobre	724
LES LIVRES	
Chronique de l'école-caserne	725
Philosophie et méthodologie d'un enseignement rénové	726
BANDE DESSINÉE	
Ne jouons pas sur les mots	727

De précieux auxiliaires

Parmi les tendances actuelles de l'enseignement dans nos pays, il en est une très générale : l'utilisation, plus ou moins heureuse, plus ou moins intensive, des moyens dits audio-visuels.

Certains maîtres voient dans leur présence sans cesse croissante dans les classes une menace : les moyens audio-visuels ne constituent-ils pas de dangereux concurrents qui, lorsqu'ils seront parfaitement au point, entraîneront peut-être la disparition de cet homme séculaire qu'est le maître d'école ? Le machinisme scolaire ne va-t-il pas reléguer l'enseignant de chair et d'os au simple rang d'auxiliaire juste bon pour ôter la prise électrique la « leçon » terminée ?

Nous n'en sommes pas là, et de loin.

On reste encore persuadé que l'influence humaine et chaleureuse d'un maître, même imparfait, est irremplaçable, et que les moyens audio-visuels ne resteront toujours que bel et bien des auxiliaires.

Une grande entreprise internationale spécialisée dans la fabrication des laboratoires de langues l'a bien compris. Jouant le jeu de la formation continue de son personnel en lui donnant l'occasion d'apprendre les langues étrangères, disposant pourtant d'installations perfectionnées et nombreuses, elle préfère appeler de bons professeurs et les mettre face à des effectifs très réduits. A l'encontre même de ses intérêts et de l'embonpoint de son chiffre d'affaires, cette firme a dû reconnaître qu'un maître et 10 élèves faisaient du meilleur travail qu'une machine à enseigner, aussi perfectionnée soit-elle, et 30 élèves.

De là à renoncer à l'utilisation des moyens audio-visuels, il y a un pas qu'il serait dangereux de franchir. Et regrettable.

Consacrés au rang de précieux auxiliaires, ils doivent en effet avoir leur place dans un enseignement qui se veut efficace, sans pour autant que leur utilisation signifie pédagogie nouvelle. (Il peut être un certain usage de ces moyens qui relève de la didactique la plus traditionnelle et conventionnelle.)

Ces appareils sont coûteux, ils constituent un investissement important. Trop souvent ils sont mal utilisés ou sous-employés dans nos collèges et nos autorités savent bien nous le faire remarquer lorsque nous les sollicitons d'envisager de nouveaux achats.

Aussi il est un certain nombre de conditions que ces instruments doivent remplir si leur utilisation se veut judicieuse. Deux critères de choix devraient être la simplicité d'emploi et la solidité. Simplicité si l'on veut que chaque maître, chaque maîtresse, puisse les utiliser et solidité s'ils doivent passer dans plusieurs classes dans la même semaine. (Le mieux étant d'ailleurs que le maître les ait sous la main et que quelques secondes suffisent pour les mettre en batterie.)

Enfin il nous paraît indispensable que soit prévue, lors de l'achat d'un matériel nouveau, une période de formation systématique des maîtres, formation dont le prix devrait en fait s'ajouter à la valeur de l'appareil. La simple lecture d'un mode d'emploi dans une fin de récréation par un représentant pressé d'en finir, ce n'est pas sérieux. Que chaque maître appelé à se servir de cet appareil puisse manipuler longuement, afin d'acquérir des automatismes, nous semble une nécessité absolue si l'on veut que les très rentables moyens audio-visuels que la technique met à notre disposition soient autre chose que des gadgets empoussiérés dans une armoire.

Jean-Claude Badoux.

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 - 379.

Prix de l'abonnement annuel :
 Suisse Fr. 26.— ; étranger Fr. 35.—

1er Congrès culturel de la Société pédagogique vaudoise

Orbe, samedi 3 novembre 1973, Aula du collège de Chantemerle

14 H. : ASSEMBLÉE STATUTAIRE
D'AUTOMNE

17 H. : ACTIVITÉS AU CHOIX
DES PARTICIPANTS :

Ordre du jour :

1. Communications du Comité cantonal.
2. Election de 2 membres au CC (art. 49 des statuts).
3. Conférence de **M. Henri Hartung**.

- Entretien avec le conférencier ;
- Visite du musée d'Orbe, des mosaïques et de la nouvelle bibliothèque ;
- Concert en l'église de Romainmôtier par l'organiste titulaire, M. Michel Jordan.

19 H. : REPAS EN COMMUN
(aux frais des participants)

Bulletin d'inscription

(à renvoyer jusqu'au 10 octobre 1973)

Je soussigné(e) participerai, à l'issue de l'assemblée statutaire du 3 novembre 1973,

dès 17 heures :

- *— à l'entretien avec le conférencier ;
- *— à la visite du musée d'Orbe, des mosaïques et de la nouvelle bibliothèque ;
- *— au concert en l'église de Romainmôtier ;
(ne conserver qu'une possibilité)

dès 19 heures :

- *— au repas en commun (à mes frais).
- * Biffer ce qui ne convient pas.

Nom et prénom : _____

Adresse précise : _____

Signature : _____

Ce bulletin est à adresser au :

Secrétariat central de la SPV,
chemin des Allinges 2,
1006 Lausanne

L'IRDP cherche, pour entrée immédiate ou à convenir :

un collaborateur/une collaboratrice qui serait chargé(e) des travaux destinés à assurer le contrôle permanent de la mathématique dans les premiers degrés de l'Ecole romande.

Qualifications : formation en mathématique et en psychologie avec une pratique de l'enseignement ;

un collaborateur/une collaboratrice qui serait chargé(e), à partir de données déjà recueillies, de contribuer à la mise au point d'un modèle du fonctionnement de l'école.

Qualifications : formation dans les domaines de la statistique, de la programmation et de l'analyse de systèmes.

Les offres de services sont à adresser à l'IRDP, 43, faubourg de l'Hôpital, 2000 Neuchâtel, munies d'un curriculum vitae.

Demandes de renseignements à la même adresse. Tél. (038) 24 41 91.

Divers

Commentaires au sujet des produits exposés à Paedagogica Bâle 9-14 octobre 1973 :

CIR Berne

Stand 423 - Halle 15

Cette entreprise bien connue présente son nouveau laboratoire de langues Télédidact 800.

Il peut paraître surprenant que la CIR lance si tôt un nouveau produit alors que les nombreux laboratoires du modèle 700, installés depuis 1970, donnent toute satisfaction et serviront encore pendant de nombreuses années. S'agit-il seulement d'une manifestation du traditionnel perfectionnisme suisse ? Chez CIR cependant « perfectionnisme » signifie tout d'abord : simplification à l'emploi et augmentation de la sécurité de fonctionnement. Le nouveau Télédidact 800 se signale en effet par un grand nombre de nouveautés techniques, dont plusieurs sont brevetées. Aussi nous bornons-nous à ne signaler que les plus caractéristiques :

- Copies à 4 fois la vitesse nominale (38 cm/s).
- Alimentation à basse tension (plus de 220 V dans les cabines).
- Commandes 100 % électroniques et silencieuses.

Nous laissons aux professeurs de langues et aux spécialistes la surprise de découvrir eux-mêmes toutes les possibilités de ce laboratoire d'avant-garde.

Pour vos imprimés



une adresse

Corbaz s.a.
Montreux

22, avenue des Planches
Tél. (021) 62 47 62

AVEC LA BANDE DESSINÉE

Introduction et présentation

La bande dessinée, qu'on le veuille ou non, fait aujourd'hui partie de notre univers. On la voit partout, jusque sur les vêtements. Mais, si l'on reconnaît enfin son existence (cela n'a pas toujours été le cas), beaucoup s'obstinent encore à ne lui trouver aucun intérêt. Peu, trop peu encore, la considèrent comme un art.

La bande dessinée est un moyen d'expression figurative, un art narratif figuré — au même titre que le cinéma, le dessin animé, la télévision — dont les formes anciennes sont les fresques, les bas-reliefs, les vitraux et certaines tapisseries. Ce qui permet à Francis Lacassin d'affirmer que la bande dessinée est le langage originel et universel de l'homme. C'est en tout cas un art disposant d'une technique arrivée à maturité et capable ainsi de produire des chefs-d'œuvre.

Une simple comparaison

Jamais comme de nos jours, on a autant écrit sur les formes visuelles créées par l'humanité. Parmi ces formes, aucun art d'aucun genre, passé ou présent — pas même le cinéma — ne peut surpasser en quantité la production de la bande dessinée et ne peut se vanter, comme elle, d'atteindre un tiers de l'humanité.

Pourtant, avec quelques exceptions notables, on se heurte, au sujet de la B.D., à une pénurie d'évaluation esthétique ou philosophique. Certains, parfois bien intentionnés, analysent son contenu sur les exemples les plus douteux, son esthétique sur les images les plus vulgaires. La littérature résisterait-elle à ce genre d'épreuves si l'on puisait au hasard dans l'ensemble de la production au lieu de braquer les projecteurs uniquement sur le 5 % de chefs-d'œuvre ?

Or c'est ce que l'on a fait pour la B.D. Il serait de la plus élémentaire honnêteté de réaliser une égalisation des critères. Il serait tout aussi honnête que la plupart de ceux qui ont écrit sur ce sujet aient une certaine connaissance de celui-ci.

Définition

Une définition ne paraît pas inutile pour bien cerner le phénomène, bien que cela ne soit pas chose aisée, puisque,

jusqu'à aujourd'hui, ses fidèles et ses spécialistes ne sont pas encore arrivés à une définition satisfaisante. La difficulté vient du fait qu'il est difficile d'établir des rapports définis avec l'art traditionnel.

Certains diront qu'il s'agit d'un art ; mais est-ce purement un art puisqu'elle dépend en partie de son contenu verbal et pourrait bien être ainsi une sorte de littérature. Mais est-ce vraiment une littérature alors qu'elle renonce souvent à toute expression verbale, utilisant seulement le geste, l'expression, le mouvement ?

Aussi, c'est en faisant appel à la fois au but poursuivi, à la technique de narration, au mode de diffusion que nous arrivons, plus par des critères que par une définition, à bien délimiter ce qu'est la bande dessinée (et ce qu'elle n'est pas).

1. La bande dessinée est un enchaînement serré d'images.

L'art de la B.D. consiste à représenter les différents temps forts d'un mouvement. Ainsi, par exemple, une vie de Molière, en 6 images, n'est pas une bande dessinée.

2. La bande dessinée inclut un texte dans ses images.

Texte qu'englobent les fameuses bulles. Texte intégré à l'image et ainsi destiné à seulement renforcer le langage de celle-ci. C'est d'ailleurs ce que « l'Europe humaniste ne voulut, ni même ne put supporter l'idée que la sacro-sainte parole se trouvât réduite au rang de servante du dessin » (L. Becciu).

Le système qui a longtemps prévalu en France d'un texte sous-jacent que les images ne faisaient qu'illustrer (Bécassine, Les Pieds-Nickelés) n'est pas à proprement parler de la B.D. : le texte ne faisant que paraphraser ce que les images exprimaient déjà.

Ainsi, d'après ces points 1 et 2, on peut affirmer que ni les séries d'images dessinées par André Paul, ni les 4 vignettes proposées parfois lors d'examens annuels de composition ne sont des B.D.

3. Historiquement, la bande dessinée est un phénomène américain et destiné en priorité aux adultes.

On peut situer l'apparition des premières B.D. à bulles en 1896-97. B.D. qui parurent dans les suppléments dominicaux des quotidiens américains. Il est à remarquer qu'aux USA il n'a jamais été fait de distinction entre B.D. pour enfants et B.D. pour adultes.

Lorsque ces premières B.D. « made in USA » gagnèrent l'Europe, elles y rencontrèrent les histoires à texte sous-jacent destinées aux enfants. Aussi elles furent considérées en conséquence comme type de récit destiné avant tout aux enfants. Grave méprise qui a longtemps pesé sur le développement en Europe de la B.D. et qui fait, qu'aujourd'hui encore, certains tiennent la B.D. pour un genre mineur, destiné exclusivement aux enfants. Toutefois, à quelque chose malheur est bon, cette méprise a favorisé l'éclosion d'une B.D. pour jeunes typiquement européenne d'une grande maîtrise graphique.

4. La bande dessinée est un récit à fin essentiellement distractive.

La partie informative n'est que secondaire et plus ou moins involontaire. C'est à partir de ce but, orienté d'abord vers l'humour, que les Américains ont baptisé le genre tout entier, les Comics ou Funnies.

5. La bande dessinée est une chose imprimée et diffusée à des milliers d'exemplaires. Elle fait partie des mass-media. Elle a ainsi un aspect économique qu'il ne faut pas négliger.

L'attitude des éducateurs face à la bande dessinée

Face au « phénomène B.D. » ainsi défini, quelle est l'attitude des éducateurs ?

Trop souvent, quand des « adultes » (sociologues, enseignants, bibliothécaires, parents) s'assemblent pour parler de la B.D., c'est pour la mettre en procès et même réclamer, comme au Moyen Age, son autodafé. J'en ai encore eu la preuve, en juin dernier, lors d'un débat organisé dans le cadre de la Quinzaine de la B.D. à Neuchâtel.

On peut dire que jusqu'ici l'attitude des enseignants a été doublement hostile :

— en tant qu'adultes, ils méprisent la bande dessinée, (même s'ils en lisent) le plus souvent sur la base d'un préjugé ou d'une méconnaissance du genre.

— en tant que **pédagogues**, ils ignorent la bande dessinée, la mettant ainsi au ban de l'école et des bibliothèques pour jeunes : c'est une erreur et un non-sens.

Ce **mépris** de la B.D. peut parfois se comprendre. En effet, il faut bien avouer que dans l'immense production d'illustrés la majorité sont d'un niveau disons douteux ; aussi, si par malheur on se base sur de telles publications pour juger du genre dans son entier, il est inévitable d'aboutir à un bilan négatif. D'où la nécessité d'une élémentaire connaissance des B.D. Mais ce mépris devient injustifiable quand il va jusqu'à une opposition caractérisée ; à ce stade les chevaux de bataille sont l'influence négative de la B.D. sur la formation intellectuelle à cause de la substitution des images au texte écrit, son influence néfaste sur la formation morale du fait de ses contenus agressifs et sa tendance à propager un langage dégénéré véhiculant trop de français.

L'**ignorance** de la B.D. par les éducateurs rejoint celle de la littérature enfantine et adolescente dans son ensemble. Reconnaissons que nous ignorons presque tout des auteurs (et de leur production) qui se sont spécialisés dans la littérature enfantine, bien que les efforts de certains entrepris dans ce sens commencent à porter leurs fruits.

D'autre part, le livre apparaît, par une définition stéréotypée, l'expression d'une culture acceptée et donc des valeurs de la société. La B.D. au contraire est, d'après une définition tout aussi stéréotypée, une sorte de hors-la-loi de la culture, un instrument qui peut arriver directement entre les mains des enfants sans le contrôle et la garantie sur lesquels s'appuie la sécurité « éducative » des parents.

Une attitude à revoir

Plusieurs raisons justifient un changement d'attitude.

1) Nous sommes tous embarqués dans ce que les spécialistes appellent l'**iconosphère** (le monde des images). Un monde dans lequel les adultes se sentent assaillis : quand les premières B.D. affluèrent en Europe, les « anciens de la tribu » ne comprirent rien à ce langage nouveau, ni à son contenu. Nos enfants, par contre, s'y trouvent aussi à l'aise que des poissons dans l'eau : ils sont nés avec lui. De plus, quand on sait que la B.D. est appelée à connaître un essor encore plus grand, on se rend compte qu'il s'agit de maîtriser ce monde neuf et non plus de le mépriser.

2) L'étude des bandes dessinées pour les jeunes a toujours été abordée sous son aspect moral ; trop peu de travaux

l'ont envisagée sous l'**angle pédagogique** proprement dit. Il est temps d'y penser.

3) D'autre part, on peut se demander si la familiarité liant les jeunes aux bandes dessinées est synonyme de connaissance et s'il ne serait pas judicieux d'apprendre la B.D. pour la B.D., c'est-à-dire faire en sorte que cette avidité pour les comics ne soit pas qu'une simple « glotonnerie optique ». Autrement dit, ne faudrait-il pas apprendre aux « consommateurs » de B.D. à lire vraiment et complètement leurs illustrés. Car, à ce point de vue, nous avons affaire à des milliers d'autodidactes qui ont appris tout seuls à lire et à élire leurs journaux de B.D. Ce serait plus constructif que de se lamenter sur la mauvaise qualité de certaines bandes.

A cet égard, l'expérience m'a montré que beaucoup de gosses lisent leurs bandes trop vite ou ignorent que la lecture d'une B.D. se fait à plusieurs niveaux ; ils passent ainsi, dans les deux cas, sur une quantité d'éléments de l'expression propre de la B.D.



Lucky Luke,
L'Héritage de Ran Tan Plan.
Ed. Dargaud.

Que l'on me comprenne bien cependant ; je ne parle pas en moralisateur quand je prétends qu'il faut apprendre à choisir les « bonnes » B.D. Je situe le

problème au niveau graphique. Ce sera d'ailleurs la meilleure manière de réhabiliter la bande dessinée ; ses plus ardents adeptes conviennent que le danger majeur pour elle réside précisément dans ces bandes mal dessinées et au texte d'une inspiration suspecte. Il faut lutter contre ce mauvais goût lié aux exigences commerciales de la publication mais aussi et surtout à l'absence d'exigences de la part des lecteurs.

En résumé, une initiation qui apprendrait à **lire et à élire** les meilleures B.D.

Délimitation de cette étude

Cette série d'articles ne prétend aucunement être une étude complète du phénomène B.D.

On y trouvera développés, dans un premier temps, quelques aspects parmi les plus intéressants et les plus spécifiques de la B.D. Pour ceux qui désirent s'intéresser de plus près au sujet, je me contenterai de les orienter par une bibliographie.

Dans un deuxième temps, je m'efforcerai de montrer les possibilités d'exploitation et d'étude de la B.D. à l'école et quel peut être son apport dans différentes branches scolaires (en particulier dans la pratique de la langue).

Cet essai s'accompagne d'illustrations qui me paraissent caractéristiques : elles ne cherchent pas à être une anthologie de la B.D., mais des exemples d'utilisation. C'est pourquoi la très grande majorité d'entre elles proviennent d'illustrés parus dès le 1^{er} août 1973. Cela pour bien montrer qu'on peut facilement en trouver d'exploitables.

Pour rassurer toutefois certains enseignants... et aussi les amis de la B.D., précisons, dès le départ, qu'il ne s'agit pas d'institutionnaliser un emploi pédagogique de la bande dessinée. En d'autres termes, s'il nous est loisible d'introduire la B.D. à l'école, en aucun cas il ne faut faire entrer l'école dans la B.D. Ne l'utilisons qu'avec précaution, pour ainsi dire... par la bande.

Yves Chevalley.

Etre à l'avant-garde du progrès
c'est confier ses affaires à la

Banque Cantonale Vaudoise

qui vous offre un service personnel,
attentif et discret.



ecture du mois

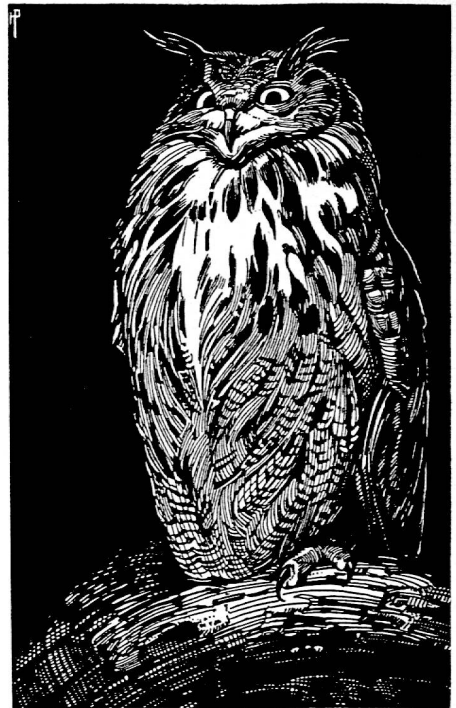
1 Nous avons guetté cette nuit, les deux garçons et moi, laissant
 2 Bel-Gazou endormie. La lune en son plein blanchissait d'un bout à l'autre
 3 une longue piste de lumière où les rats avaient laissé quelques épis de
 4 maïs rongés. Nous nous tîmes dans l'obscurité derrière la porte à demi
 5 ouverte, et nous nous ennuyâmes pendant une bonne demi-heure en regardant
 6 le chemin de lune bouger, devenir oblique, lécher le bas des charpentes
 7 entrecroisées... Renaud me toucha le bras : on marchait au bout du grenier.
 8 Un rat déta la et grimpa le long d'une poutre, suivi de sa queue de serpent.
 9 Le pas, solennel, approchait, et je serrai de mes bras le cou des deux
 10 garçons.

11 Il approchait, lent, avec un son sourd, bien martelé, répercuté
 12 par les planchers anciens ; il entra, au bout d'un temps qui nous parut in-
 13 terminable, dans le chemin éclairé.

14 Il était presque blanc, gigantesque : le plus grand nocturne que
 15 j'aie vu, un grand-duc plus haut qu'un chien de chasse. Il marchait empha-
 16 tiquement, en soulevant ses pieds noyés de plume, ses pieds durs d'oiseau
 17 qui rendaient le son d'un pas humain. Le haut de ses ailes lui dessinait
 18 des épaules d'homme, et deux petites cornes de plumes, qu'il couchait ou
 19 qu'il relevait, tremblaient comme des graminées au souffle d'air de la
 20 lucarne. Il s'arrêta, se rengorgea tête en arrière, et toute la plume de
 21 son visage magnifique enfla autour d'un bec fin et de deux lacs d'or où se
 22 baigna la lune. Il fit volte-face, montra son dos tavelé de blanc et de
 23 jaune très clair. Il devait être âgé, solitaire et puissant. Il reprit sa
 24 marche de parade et l'interrompit pour une sorte de danse guerrière, des
 25 coups de tête à droite, à gauche, des demi-voltes féroces qui menaçaient
 26 sans doute le rat évadé. Il crut un moment sentir sa proie, et bouscula
 27 un squelette de fauteuil comme il eût fait d'une brindille morte. Il sauta
 28 de fureur, retomba, râpa le plancher de sa queue étalée. Il avait des
 29 manières de maître, une majesté d'enchanteur...

30 Il devina sans doute notre présence, car il se tourna vers nous
 31 d'un air outragé ; sans hâte, il gagna la lucarne, ouvrit à demi des ailes
 32 d'ange, fit entendre une sorte de roucoulement très bas, une courte incan-
 33 tation magique, s'appuya sur l'air et fondit dans la nuit, dont il prit la
 34 couleur de neige et d'argent.

Colette, *La Maison de Claudine*, J. Ferenczi et Fils, éd. Paris.



Résume chacun d'eux par une courte proposition.

12. Voici, en désordre, ce qui a frappé les spectateurs :

il se rengorgea - une majesté d'enchanteur - des ailes d'ange - le plus grand nocturne que j'aie vu - sans hâte, il gagna la lucarne - les pieds durs - des épaules d'homme - des manières de maître - il fondit dans la nuit - des demi-voltes féroces qui menaçaient - un air outragé - il marchait emphatiquement - ...plus haut qu'un chien de chasse — une incantation magique - il bouscula un fauteuil comme une brindille morte.

a) Classe ces mots et expressions en trois groupes selon leurs ressemblances.

b) Trouve, pour chaque groupe, un mot ou une expression de ton cru qui résume le caractère évoqué.

13. **Le style de Colette**

Relève, dans le texte, des mots et expressions qui traduisent :

a) la puissance - la beauté - la délicatesse - la grandeur - la violence - l'autorité - ...

b) l'irréel de la scène.

Questionnaire 1

(lignes 1 à 10)

1. En quel endroit précis se passe cette scène ? (Justifie ta réponse.)
2. Vers quelle heure ? (Idem.)
3. Quel est le sentiment qui anime les guetteurs durant leur attente ? Pourquoi ?
4. A un moment précis, les trois personnages éprouvent un sentiment tout différent : lequel ? quand ?
5. Comment l'auteur s'y est-il pris pour produire en nous cette impression ? Relève tous les termes, expressions, procédés utilisés dans ce but.

ce sont les projecteurs.
 c'est un accessoire., c'est
 la scène. Le rat, c'est
, c'est la vedette du spec-
 tacle.

II. Le costume de l'acteur

7. Au centre de ta feuille, dessine la silhouette du grand-duc.
8. A l'aide des termes utilisés par l'auteur, désigne les diverses parties du personnage (tu les écriras à gauche de la feuille).
9. A droite, désigne les mêmes parties, à l'aide de termes scientifiques.
10. a) L'auteur emploie un langage

b) Le naturaliste emploie un langage

III. Le jeu de l'acteur

11. L'acteur se livre à un jeu étonnant ; tu peux en reconnaître les divers moments (lignes 11 à 34).

Questionnaire 2

(lignes 11 à 34)

Ce grenier ? mais c'est un véritable théâtre !

I. Entrons !

6. Le grenier, c'est le théâtre. La mère, ses fils, ce sont

POUR LE MAÎTRE

L'intention de Colette est double :

— nous faire partager l'attente angoissée de ses personnages ;

— nous faire ressentir le caractère du visiteur nocturne : la majesté, qui s'exprime entre autres à travers le gi-

gantisme de l'oiseau, sa férocité et l'insolite de son apparition.

Démarche proposée

1. Lecture expressive des 14 premières lignes par le maître (les élèves n'ont momentanément pas le texte sous les yeux) ; il s'interrompra après « gigantesque » pour poser la question : qui était-ce ?

Les réponses des enfants seront révélatrices des sentiments qu'ils ont éprouvés. Seulement alors, achever la phrase (lignes 14 et 15).

2. Présenter ensuite un document (grand-duc empaillé, photo, cliché, tableau scolaire, etc.) afin de familiariser les élèves avec le personnage. Les laisser s'exprimer librement, puis revenir au texte.
3. Le faire relire en expliquant rapidement au passage : il détaïa — un pas solennel — un son martelé — répercuter un bruit (écho). Ces vocables pourraient faire ultérieurement l'objet d'exercices d'association.
4. Les élèves répondront alors au questionnaire 1.
5. Dans la leçon suivante, le maître fera ressortir au cours du dépouillement :
 - le caractère insolite du décor et du moment de l'action ;
 - le passage sans transition de l'ennui à la tension (ou à l'inquiétude) due à l'incertitude et aggravée par la lenteur inexorable et le pas mécanique du visiteur nocturne ;
 - le rôle des ... (ligne 7) ; la fuite du rat à la queue de serpent ; le geste apeuré de l'enfant, suivi de celui, protecteur, de la mère ; le redoutable anonymat du visiteur : on, le pas, il ; l'art de l'auteur à créer le suspense par une construction de phrases et une ponctuation adéquates (lignes 7 à 13).
6. Suivra alors la phase de lecture expressive, au cours de laquelle, en se détachant le plus possible du texte, les élèves s'efforceront de mettre en valeur les intentions de l'auteur.
7. Les élèves pourront répondre alors au questionnaire 2.
8. On procédera, dans un troisième moment, au dépouillement du questionnaire 2 et à l'étude de la fin du texte (lignes 11 à 34).

9. A propos du style :

Sans prétendre analyser de façon détaillée les procédés d'écriture de Colette, le maître pourrait s'attacher à faire découvrir aux élèves la manière dont l'auteur, bien souvent à l'aide d'un seul mot évocateur, parvient à créer un climat, à produire une impression profonde.

L'auteur

Gabrielle Sidonie Colette aurait cent ans aujourd'hui (née le 28 janvier 1873, morte le 3 août 1954). Elle était la fille d'un officier de carrière, Jules Colette, qui avait perdu une jambe lors de la campagne d'Italie de 1859.

De sa mère Sidonie lui vint son amour de la nature et des animaux, « son goût de tout ce qui se touche, de tout ce qui se sent, de tout ce qui se voit ».

Artiste de music-hall, comédienne, Colette abandonnera rapidement la scène pour se consacrer à son métier d'écrivain. Le premier livre qui parut sous sa signature date de 1904. Il s'intitule « Sept dialogues de bêtes ». Les quatre « Claudine » parus entre 1900 et 1904 sont signés du nom de Willy, son premier mari. Parmi ses principaux écrits, signalons encore : « Les vrilles de la vigne », « Chéri » (1920), la « Fin de Chéri » (1926), « La naissance du jour » (1926), « Sido » (1931), « La Chatte » (1933), « Duo » (1935).

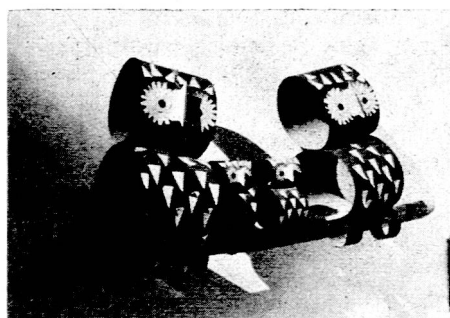
Colette a près de 50 ans lorsqu'elle publie « **La Maison de Claudine** », une de ses œuvres les plus achevées. Elle y évoque surtout les paysages de son enfance, la vieille demeure familiale, le jardin peuplé de présences amies, et l'admirable figure de Sido.

« **Colette** » : film de 30 minutes, N° 146-6164, en 16 mm ; disponible gratuitement à la Centrale du film à format réduit, Erlachstrasse 21, 3000 Berne 9. L'artiste nous raconte elle-même sa vie, ses débuts et ses succès. Le film se termine sur un dialogue entre Colette et Jean Cocteau.

Le hibou grand-duc

Cette documentation est extraite de P. Geroudet, **Les Rapaces**, Delachaux et Niestlé, Neuchâtel.

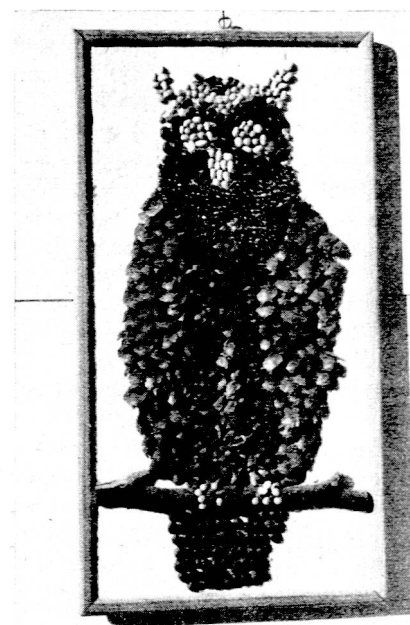
Synonymes : grand-duc, grand hibou. Dimensions : ailes pliées 420-470 mm ou 450-495 mm. Queue 220-285 mm ; bec 40-47 mm ; tarse 65-80 mm ; longueur 57-64 cm. Envergure 160-167 cm. Poids : environ 2 kg ou 2,5 kg.



Toute la famille...



Chouette en galets.



Chouette en graines.

Le grand-duc a presque la taille de l'aigle royal. Ses aigrettes sont très visibles et longues de 8 à 9 cm ; il les porte plutôt horizontales que dressées. Son attitude fière est rendue encore plus imposante par les yeux flamboyants, de couleur orange. Il est difficile de l'apercevoir de jour, tant son plumage s'harmonise avec le milieu. Il peut voler et chasser de jour, mais les corvidés et les rapaces le chicanent tant qu'il préfère sortir la nuit. Son vol est silencieux, par longues planées qu'interrompent quelques battements d'ailes. Il se nourrit de mammifères de moyenne et de petite taille : souris, campagnols, lérots, lièvres, lapins, volontiers hérissons et chats, parfois aussi

écureuils. Il capture les oiseaux les plus divers et prend ainsi beaucoup de corniches, s'attaque même à des aigles, buses, autours, faucons, hiboux et chouettes. Il mange également des reptiles, des grenouilles et des insectes. Sa chasse se fait non seulement au vol, mais aussi à l'affût. Quant aux hérissons, pour lesquels il semble avoir une prédilection, il les sort proprement de leur peau épineuse.

Ses pelotes de réjection ont 9 à 10 cm de long, 2,5 à 3 cm de large en moyenne et contiennent de gros os, des pattes entières, les poils et les plumes de ses victimes.

Il niche le plus souvent en un lieu très solitaire et même inaccessible, loin des habitations ; il préfère les rochers émergeant de la forêt, les gorges sauvages. Le nid se trouve soit dans une profonde anfractuosité, soit sur une corniche abritée, rarement dans le trou d'un arbre.

En mars ou avril, la femelle pond ses deux ou trois œufs directement sur le sable ou la terre, parfois sur une couche grossière d'herbes sèches ou de pelotes brisées. La femelle couve seule pendant 35 jours environ. Le mâle chasse et lui apporte ses proies. Au bout de 5 semaines, les petits rampent hors du nid ; ils volent au bout de 8 semaines. Il arrive que les adultes suppriment un ou même plusieurs de leurs rejetons lorsque la nourriture manque pour les élever.

Le grand-duc tend lui aussi à disparaître, à cause des persécutions incessantes dont il a été l'objet de la part des chasseurs. En Suisse, il a sans doute disparu du Jura et s'est retiré dans les coins les plus reculés des Alpes.

Le grand-duc est sédentaire. En Suisse, il est totalement protégé.

Le zoo de La Garenne, à Le Vaud (VD) possède une très belle collection de rapaces nocturnes.

Autres sources de documentation :

V. Sutter : « Pour mieux connaître les animaux », dix études accompagnées de dix dessins de Keller (Guilde de documentation SPR N° 55).

ACTIVITÉS CRÉATRICES

Hiboux et chouettes se prêtent, par leur silhouette, leur attitude caractéristique et leurs gros yeux ronds, à d'innombrables travaux manuels. Voici encore quelques façons de styliser ces volatiles...

I. Toute la famille sur sa branche

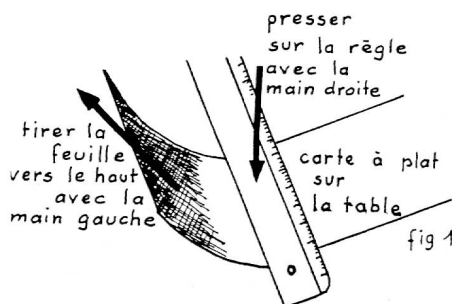
ou... la sagesse de la chouette inspirant les élèves de la classe !

Fournitures :

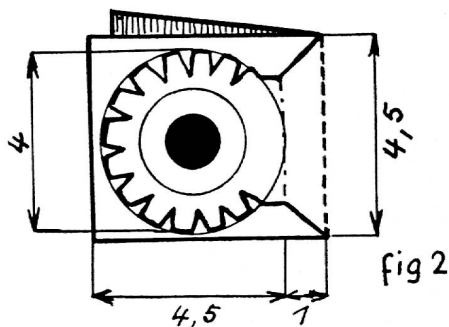
- carte-photo, noire, qualité forte (chez Schubiger N° 10 526 — 18 francs les 10 feuilles 70 × 100 cm) ;
- 2 morceaux 33 × 8 cm
- 2 morceaux 27 × 8 cm
- 4 morceaux 12 × 2 cm
- 2 morceaux 15 × 4 cm
- 2 morceaux 12 × 4 cm
- 4 morceaux 4 × 0,8 cm
- papier naturel teinté orange, moyen (chez Schubiger N° 3009 — 20 francs les 10 feuilles 70 × 100 cm) ;
- 2 morceaux 11 × 4,5 cm
- 2 morceaux 6 × 2,5 cm
- chutes où l'on découpera les triangles ;
- papier blanc
- 2 cercles (ou deux ovales) de 2 cm de diamètre
- 2 cercles (ou deux ovales) de 1 cm de diamètre
- papier noir
- 2 cercles de 1 cm de diamètre
- 2 cercles de 0,5 cm de diamètre

Montage

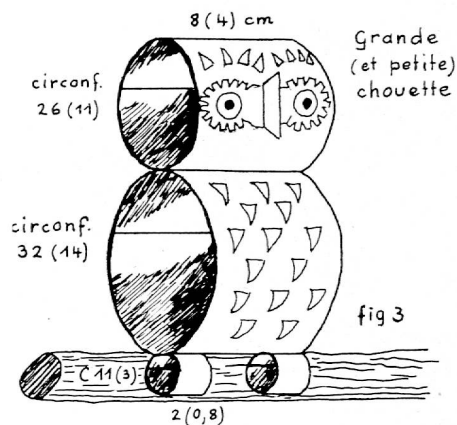
1. Arrondir les 16 morceaux de carte-photo noire en les tirant sous la règle graduée (fig 1).



2. Encoller un onglet de 1 cm (colle Cementit ou colle blanche), coller les cylindres et les faire tenir un moment avec des pinces à linge ou des élastiques.
3. Plier en deux les rectangles de papier orange, dessiner suivant fig. 2, découper. Plier le bec en avant. Coller sur les têtes.



4. Coller les triangles sur les têtes et corps.
5. Ajuster têtes et corps (colle et pinces à linge), puis corps et pattes (fig. 3).



6. Ajuster les 4 chouettes (voir photo) sur une branche morte (à rechercher lors d'une sortie en forêt ; casser, et non scier, les extrémités).
7. Suspendre avec deux fils nylon noués à la branche (éventuellement, un deuxième fil passant dans les deux têtes des deux grandes chouettes pourrait être attaché aux deux fils de support).
8. Suspendre par deux punaises au plafond, au-dessus de la tête de chacun des élèves...

II. Chouette en galets (fig. 4)

Fournitures :

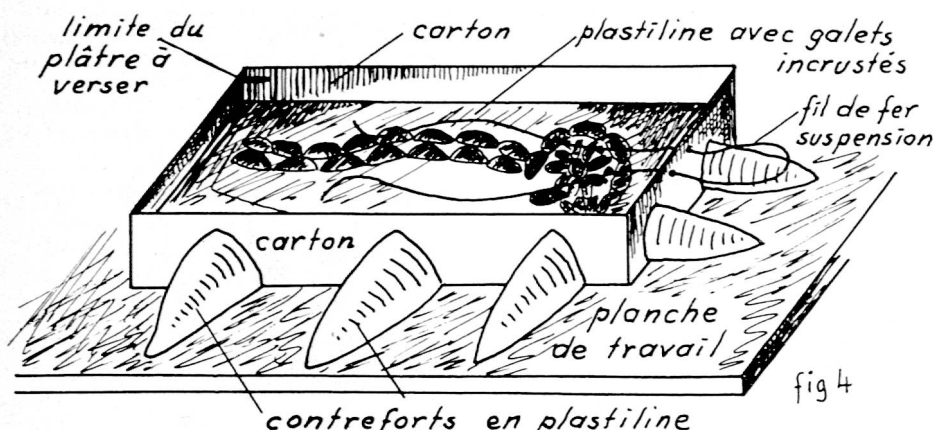
- des galets choisis au bord d'un lac ou ruisseau, de toutes formes, grandeurs et couleurs ;
- de la plastiline (au moins 5 kg. S'achète au kg, 7 à 8 francs le kg dans les drogueries spécialisées en beaux-arts. Matière coûteuse, mais si utile... car elle ne sèche jamais et peut toujours être réutilisée) ;
- du plâtre de Paris (droguerie) 5 kg à environ 1 franc le kg ;
- 50 cm de fil de fer ;
- des bandes de carton épais ou des planchettes (au moins 5 cm de large) ;
- une vieille planche de travail (ou plusieurs sous-mains usagés).

Marche du travail

1. Préparer une plaque de plastiline de 2 à 3 cm d'épaisseur (éventuellement terre glaise, si les enfants travaillent vite) de la grandeur du travail terminé.
2. Planter les galets de champ dans cette plaque en choisissant formes et couleurs.

Important : avoir toujours dans l'esprit que tout ce qui est dans la plastiline sera visible lorsque l'« œuvre » sera terminée. Laisser sortir au moins un tiers du galet.

- Couper d'équerre et à angles vifs les bords de la plaque.
- L'entourer de morceaux de carton fort ou de planchettes (hauteur de la plastiline + 4 cm). Prévoir des contreforts : voir fig. 4.



- Fixer le fil de fer de suspension 1 cm au-dessus de la plastiline.
- Gâcher et couler du plâtre (épaisseur 2 à 3 cm). Suivant la grandeur du cadre, il serait prudent de renforcer le plâtre avec un rectangle de jute ou de treillis.
- Enlever les bandes après la prise du plâtre et décoller lentement la plastiline.
- Encadrer avec quatre lattes à plafond.

III. Hibou et chouette...

- Reporter à la plume feutre le dessin sur un morceau de sagex de 1 cm d'épaisseur.
- Coller les graines en commençant par les yeux et le bec (pas de Cementit sur le sagex, mais une colle blanche). Mêler aux graines alimentaires (hommes et oiseaux) des triangles cassés

dans des enveloppes de faïnes, des écailles de pives, des aiguilles de pin ou tout autre élément naturel trouvé par les enfants.

- Surveiller le travail des enfants, afin qu'il se fasse avec goût.
- Coller une branche morte.
- Terminer en ajustant les doigts sur la branche.
- Prévoir un cadre fait de 4 morceaux de couvre-joint et une petite boucle de suspension vissée dans ce cadre.

Le texte de Colette, ainsi que les questionnaires I et II font l'objet d'un tirage recto-verso (15 ct. l'exemplaire) à disposition chez J.-P. Duperrex, 25 Tour-Grise, 1007 Lausanne. On peut aussi s'abonner pour recevoir un nombre déterminé de feuilles au début de chaque mois (10 ct. l'exemplaire).

P.-S. Les photos sont de J.-L. Cornaz.

sement ordonnés ne peuvent offrir une gamme suffisante d'applications pratiques.

Le français branche de formation

La possession d'un volume convenable de termes et d'expressions dont le sens demande à être périodiquement contrôlé, utilisé surtout à bon escient, contribue peu à peu à l'envahissement du vocabulaire malheureusement fort restreint de la plupart de nos élèves. Cette gymnastique des mots et des idées implique un entraînement patient et méthodique qu'il n'est pas toujours possible de puiser dans le seul livre mis à la disposition de l'élève. Et la correction du langage, trop souvent entaché d'expressions argotiques? La recherche et l'emploi du terme propre exigent à eux seuls, comme on le sait, un travail de longue haleine qui devient efficace si l'on y consacre le temps et la patience nécessaires.

Qu'objectera-t-on à ce sujet ?

On se demandera toutefois, et de bon droit, s'il est possible d'atteindre ce but si l'on songe au niveau parfois très moyen de nos classes, à leur difficulté croissante de concentration. Cette ambition ne paraît-elle pas utopique, en regard de la surcharge des programmes de la difficulté toujours plus grande que l'on éprouve à conserver au français (et à l'arithmétique) la place qu'on leur réservait autrefois? En présence de la prolifération des disciplines nouvelles dont on a tendance à surcharger la tâche enseignante, est-il encore possible au maître d'inciter ses élèves à la recherche personnelle? D'inclure dans son horaire une modeste place à ce qu'on pourrait appeler le développement, la culture proprement dite, tout en restant dans des limites modestes? Les maîtres avertis n'hésiteront pas.

Les 2 séries de 40 fiches de Gaston Monnard poursuivent le double but énoncé : VOCABULAIRE ET DÉVELOPPEMENT.

L'examen détaillé et approfondi des 2 séries de fiches qu'il nous a été donné de compiler, résultat tangible d'une expérience concluante, mises au point et passées au crible de la pratique par leur auteur, répondent certainement à la préoccupation de corriger, de purifier, finalement d'enrichir le langage. C'est le but que se proposent d'abord...

1. **Les 40 fiches de vocabulaire.** On pourra juger de la variété de leur contenu, de la pertinence des exercices proposés dans l'énumération très incomplète que nous donnons ci-après :

- a) ne dites pas : il a des chances de

Pratique de l'enseignement

FICHES DE VOCABULAIRE ET DE DÉVELOPPEMENT

à l'usage des cours supérieurs

2 séries de 40 fiches

En faveur du français, branche de culture

Quel maître n'a-t-il pas éprouvé le besoin de régénérer son enseignement, en particulier celui du français, en recourant périodiquement à des recherches personnelles, d'établir son propre arsenal de fiches, de questionnaires, d'enquêtes,

de concours même? En les adaptant bien sûr au niveau de sa classe. Le maître avisé qui entend imprimer à son auditoire le goût de la recherche, la promptitude de la réflexion, l'éveil de sa spontanéité ne saurait se suffire de la seule explication d'un texte, aussi convenable soit-elle. On sait par expérience que les livres les mieux conçus, les manuels scolaires les plus judicieu-

tomber, mais... il risque de... aller à la consulte... mais à la consultation ;

b) comment prononcer, par exemple : la gageure ; la gajure : la jungle ; la jongle ;

c) l'emploi de l'anagramme : tuile = utile, aigle = agile, trop = port ;

d) qui joue de tel instrument ? le violon, la guitare, la flûte, etc. ? ;

e) comment s'appelle le **bruit** des chaînes qu'on remue ? de l'eau projetée contre le mur de la rive ? de l'avion qui vole ? etc. ;

f) la correction du langage : ce camarade m'enquiquine : il m'ennuie, il va au coiffeur : chez le coiffeur...

g) donner le complément approprié d'un mot : le tram = le tramway, la radio = la radiographie, la radiophonie ;

h) trouver le contenu ou le contenant : le bijou = l'écrin, l'épée = le fourreau, les livres = la bibliothèque, etc. ;

i) les exercices de dérivation : du verbe, du nom, de l'adjectif et les diminutifs qui en découlent ;

j) les arbres et leurs fruits, les cris des animaux ;

k) à quel métier fait penser tel instrument ? le rabot ? la lime ? le scalpel ? le bistouri ? la matraque ? le tranchet ? etc. ;

L'énumération, bien incomplète, suffit à démontrer la valeur pratique des exercices proposés.

2. L'autre série de 40 fiches visant au développement. Non moins suggestive, elle atteste l'ambition de sortir des chemins battus. Ces fiches tendent carrément au développement individuel, à l'enrichissement des connaissances en favorisant chez l'enfant le goût de la recherche. Une longue et judicieuse pratique de ce procédé a prouvé que non seulement les élèves y ont pris goût, mais que la famille en général se prend au jeu, collabore au travail de l'élève, se passionne avec lui à la solution de la fiche-question. N'est-ce pas conclure à l'intérêt, à la faveur que la famille est appelée à témoigner à l'école ?

Cette 2^e série, plus difficile certes, n'en présente pas moins un intérêt indéniable. Si elle fait appel à la recherche individuelle ou collective, en classe ou par groupe, elle nécessite au départ une mise en œuvre nécessairement dirigée par le maître. Après un certain nombre d'exercices d'initiation et par la suite de répétition des exercices résolus en classe, cette discipline deviendra rapidement fructueuse. Comme on peut s'en rendre compte ci-après, elle présente des caractères fort divers, elle emprunte les domaines et les procédés les plus variés. Leur utilisation pédagogique est laissée à l'appréciation des maîtres qui

désireraient s'en servir. Qu'on en juge par les exemples suivants :

a) la comparaison : riche comme Crésus, peureux comme un lièvre, pauvre comme... ;

b) les proportions : les cornes sont à la vache comme les défenses sont à... la fortune est au riche... comme la pauvreté est au... ;

c) citer l'endroit où se trouve tel monument, tel édifice : le palais de Beau-lieu : à Lausanne, l'Acropole : à Athènes, etc. ;

d) Sus au franglais : le tea-room : le salon de thé, appeler le barman : le serveur dans un bar... ;

e) citer l'agent de l'action : qui fraise ? qui crépit ? qui opère ? Le dentiste, le maçon, le chirurgien ;

f) préciser le sens figuré : en avoir le cœur net : s'assurer de la vérité ; tu me rebats les oreilles : tu me rebats les... ;

g) donner le résultat de l'opération, empruntant le langage arithmétique : incisives + canines + molaires = denture, dentition ; poids brut - poids net = tare ; 1 an \times 1000 = un millénaire ; l'année : 4 = un trimestre ;

h) trouver des mots en « logie », en « logue » : la zoologie : l'étude des animaux ; la géologie : l'étude des matériaux de la terre ; qui soigne le cœur ? le cardiologue ; qui soigne les nerfs ? le neurologue ;

i) nommer le tout dont on donne une partie : la pupille : l'œil ; la plèvre : le poumon ; le tympan...

j) citer des compositeurs célèbres, leur origine, une de leurs œuvres ;

k) chercher l'origine de certains mots : la guillotine, mansarde...

3. Aux lecteurs de conclure.

Les exercices cités et les nombreux autres que le manque de place nous contraint à laisser pressentir aux lecteurs, démontrent qu'on est en présence, à travers ces fiches, d'une démarche culturelle d'un réel intérêt. Laquelle peut fort bien concilier les tendances opposant les partisans de l'école dite « traditionnelle » aux novateurs, prudents ou hardis, qui tentent d'imprimer à l'école un « souffle nouveau ».

L'essentiel n'est-il pas tout d'abord de « faire travailler » (Jos. Piller dixit), d'apporter à l'école d'aujourd'hui un modernisme de bon aloi qui écarte de l'activité enseignante, outre des pertes de temps irréparables, certaines orientations qui n'ont de loin pas fait leurs preuves.

A. Carrel.

Commande

Dépôt central du matériel scolaire, Grand-Rue 32, 1700 Fribourg.

Prix

2 séries de 40 fiches et cahier de réponses : Fr. 7.50.

Délai de livraison

A partir du 15 octobre 1973.

Page des maîtresses enfantines

DISQUES

A la demande de quelques collègues, je vais essayer d'établir une liste de disques et chansons susceptibles d'intéresser bon nombre d'entre vous. Je ne vais pas me hasarder à faire une analyse quant à la valeur de ces parutions : le bon goût n'est pas définissable selon les mêmes critères pour chacune. Je vous laisse donc juger seules de la qualité des disques signalés.

Mes recherches se sont avérées quelquefois délicates : les catalogues n'étant pas toujours précis — les compositeurs changeant d'éditeur en cours de carrière (les premiers disques paraissant d'abord chez Philips puis chez Meys), d'autres fois difficiles : l'écoute n'était pas toujours agréable et souvent trop rapide.

Les renseignements qui vont suivre seront peut-être quelque peu sommaires... Bien sûr il existe un très grand nombre

de parutions présentant : les vieilles chansons françaises — les contes de Perrault (dans plusieurs éditions) que beaucoup d'enfants possèdent. Certains disques sont plus ou moins au courant et spécialisés dans le disque d'enfants.

A. Chappuis-Christinet.

I Comptines

1. Comptines pour les enfants sages avec les petits chanteurs de Vincennes. Comptines I ENF 717
Comptines II ENF 718.
2. Comptines enfantines. Petits chanteurs de l'Île de France. Disques : Pergola.
3. Jouons aux comptines veux-tu ?
4. Les plus jolies comptines. Disques : Vogue.
5. Rondes et comptines I et II. C. Orff. Harmonia mundi.

- a) La cité médiévale d) L'été
 b) Le bestiaire e) L'automne
 c) Le printemps f) L'hiver

Il s'agit de musique plus élaborée avec accompagnement d'instruments. Orff s'adresse peut-être aux plus grands — semi-enfantes ou alors à aborder en fin d'année.

II Rythme et danse

1. Education par le rythme (env. 6). Coll. : Arabesque.
2. Eh bien dansez maintenant. Jacques Douai et Thérèse Palan. Uni Disc 30 189.
3. Danse jolie danse (7 vol.). Uni Disc.
4. La leçon de danse (6 vol.), formulettes-comptines et jeux dansés. Uni Disc.
5. Chants et danses de France (env. 5 vol.). Le disque est accompagné d'un livret descriptif comportant les paroles et la musique, les figures et les pas. Uni Disc.

III Chansons

1. Fabulettes 1. Anne Sylvestre. 1^{er} vol. chez Philips (Hérisson - Berceuse pour une pomme - Veux-tu monter dans mon bateau - Muse - Musaraigne - Mouchette.)

Fabulettes 2
 Fabulettes 3
 Fabulettes 4
 Chansons pour

} Disques Meys

Ces disques sont accompagnés d'un joli livret illustré contenant paroles et musique. Les enfants apprécient ces chansons poétiques, farfelues, drôles.

Il est sorti un 33 t. contenant un grand nombre de fabulettes excepté les premières. Il s'agit d'un disque Meys.

2. Jacques Douai chante pour les enfants (4 vol. à ma connaissance). Voici les références — munies de celles-ci, vous pourrez les commander... ils se trouvent rarement chez les disquaires. Existents-ils encore en stock ?

N° 1 : BAM EX 223
 N° 2 : BAM EX 229
 N° 3 : BAM EX 261
 N° 4 : BAM EX 611

3. Les chansons de Perlin et Pinpin (4 vol.), par les Escholiers de la Cité et l'orchestre H. Veyseyre, paroles et musique de Myja Hamelin.
4. Chantez les enfants (8 vol.). Par les petits chanteurs de Créteil. Uni Disc. Existents aussi avec accompagnement d'orchestre (Play Back). Uni Disc 30 181 (T) Uni Disc 30 185 (T)
5. Chansons de Sylvain et Sylvette (3 vol.). Uni Disc.
6. Digue-dondaine (5 vol.). Uni Disc.
7. Chansons du savoir-vivre. CED
8. UNE NOUVEAUTÉ, octobre 1973. Chansons pour Marina. Ginette Girardier (institutrice pendant 12 ans, mère de famille).

Au nombre de six, ces chansons sont interprétées par des enfants. Ils les interpréteront à l'occasion de l'ouverture du jardin d'enfants de l'hôpital de Nyon.

6 chansons :

Le petit train	Le Hérisson
Mon oiseau	Le Léopard
Cueillette	Départ pour l'école.

Le disque est accompagné d'un livret illustré, avec paroles et musique.

Paru chez Turica Phon AG Riedikon (ZH).

IV Initiation musicale

1. Pierre et le Loup de Prokofiev.
2. Carnaval des animaux de C. Saint-Saëns.
3. a) Piccolo Saxo et cie
 b) Passeport pour Piccolo et Saxo
 c) Piccolo Saxo et le cirque Jolibois
 d) Piccolo Saxo à Musique City.
4. Pastorale des instruments de musique. Livre-disque Philips.
5. Histoire de Babar, musique de F. Poulenc, texte dit par J. Brel.
6. Jeux musicaux de Martenot.
7. L'apprenti sorcier, P. Dukas.
8. La Moldau, Smetana.
9. Symphonie « L'Horloge » ; « La Surprise » ; « Enfantine » ; de Haydn.
10. Airs de trompettes, timbales et hautbois pour le carrousel de Monseigneur, Lully.
11. Ma mère l'Oye de Ravel.
12. Scènes d'enfants, Schumann.
13. Children's corner, Debussy.

Il existe des disques présentant aux enfants des œuvres célèbres ou écrites pour eux.

1. Les Saisons de Vivaldi. Livre-disque « Le petit ménestrel », 33 t. Orchestre de Paul Kluenz (l'œuvre peut être écoutée ensuite sans l'appui de l'histoire).
2. Histoire d'un Casse-noisette, conte d'Hoffmann. Uni Disc.
3. Bastien et Bastienne de Mozart, opéra pour enfants.
4. Petrouchka - L'Oiseau de Feu, Stravinsky.

Certains disques peuvent être réservés à l'écoute et à une analyse quelque peu approfondie, d'autres par contre peuvent être dansés, vécus corporellement.

Ainsi la musique folklorique se prête admirablement à ce genre de recherche.

MOBILIER SCOLAIRE EN TOUS GENRES

Agencement complet d'auditoires et salles diverses de vos collègues et bâtiments communaux.

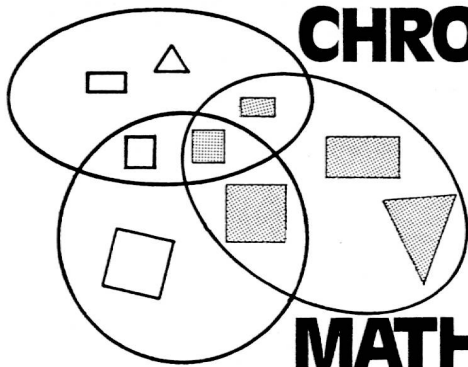
Un choix immense de nouveaux modèles de chaises et fauteuils. Agencements de bureaux.

Demandez visite ou documentation à :

tubac SA 

1401 Yverdon

Tél. (024) 2 42 36



CHRONIQUE

MATHÉMATIQUE

Rappel

Cette chronique n'a pas pour but de donner un cours complet de mathématique : c'est l'affaire de ceux qui recyclent le corps enseignant ; c'est l'affaire des méthodologies romandes qui paraîtront année après année.

Cette chronique n'a pour but que de fournir des idées, de faire part d'expériences qui ont bien réussi, d'amener ainsi de la variété dans notre enseignement.

Cette chronique est naturellement ouverte à tous. Ce n'est pas parce que, la plupart du temps, elle est signée de son responsable que cela doit le rester. Au contraire : que tous ceux qui ont quelque chose d'intéressant à transmettre à leurs collègues le fassent !

Nos textes peuvent parfois paraître entrer dans le détail. Nous ne voudrions pas qu'on les prenne pour des préparations de leçons qu'il faudrait suivre à tout prix. Notre seul désir est de relater des faits vécus en même temps que d'essayer de faire sentir l'ambiance qui peut régner, l'état d'esprit dans lequel peuvent se dérouler ces expériences. Notre souhait est que, partant de ces idées, d'autres collègues en fassent autant, mais en suivant avant tout les réflexions, les remarques de leurs propres élèves pour les conduire toujours plus loin dans d'autres observations, d'autres remarques, d'autres conclusions, et en obtenir d'autres règles, d'autres habitudes, développant ainsi peu à peu en eux non seulement leurs connaissances, mais surtout leur capacité d'en acquérir d'autres.

Il n'y a pas que les jetons !

Le programme romand prévoit, pour les petits degrés, au chapitre NUMÉRATION, beaucoup de comptages dans les bases différentes.

La méthodologie de première année montre quelques exemples, fait plusieurs suggestions. Mais dans les 2e et 3e il faut continuer ces comptages, ces groupements d'unités, ces groupements de petits groupements, etc. Et c'est là que trop souvent — sachons le constater — l'on se contente d'utiliser des jetons que l'on met en piles, ou en paquets, ou en groupements, etc.

Et les enfants se lassent... et nous détruisons ainsi à coup sûr l'entrain et l'intérêt qu'ils avaient pour cette mathématique dite moderne.

Alors, voilà des idées qui toutes ont été expérimentées avec succès dans des classes. Oh ! rendons à César ce qui lui appartient : toutes ces idées ne sont pas de moi... je me fais simplement le colporteur de ce que j'ai pu voir et remercie les collègues concernées.

Jouons aux vigneron

Autour de la table, cinq équipes de deux enfants.

Matériel : des allumettes : les « échelas » de la vigne.

Motivation : Chaque vigneron veut compter ses échelas. Il le fait en les groupant par 5. De petits élastiques rouges font tenir les paquets de 5 échelas. Puis il forme de gros paquets d'échelas avec 5 petits paquets ; on les entoure avec un élastique vert.

Travail : Chaque équipe reçoit un nombre quelconque d'échelas. Chaque équipe exécute ses groupements et obtient donc un nombre différent (en principe !)

On note les résultats sur un tableau :

	Paquets verts	Paquets rouges	Echelas
Equipe A	1	2	1
Equipe B	3	0	0
Equipe C	1	4	2
Equipe D	2	4	4
Equipe E	1	4	3

On compare le matériel et le tableau :

- Qui en a le plus ?
- Qui en a le moins ?
- Pourquoi ?
- Qui a juste un échelas de plus qu'un autre ?
- E (143) a un de plus que C (142).
- B (300) a un de plus que D (244).
- Que représente ce 1 ?
- Un échelas.
- Et ces trois 1 ?
- Un grand groupement d'échelas.
- Un grand paquet d'échelas.
- Un paquet vert.
- Combien y a-t-il d'échelas dans ce paquet vert ?
- 5 paquets rouges.
- Donc 25 échelas.
- Que représente ce 2 ?
- 2 échelas.
- Et celui-ci ?
- 2 paquets rouges donc dix échelas.
- Et encore celui-ci ?
- 2 paquets verts.
- 2 grands groupements.
- Deux fois 25 échelas.
- Cinquante échelas.

Même travail avec les 3 et les 4.

Second travail : Transformer ces quantités groupées en base cinq en quantités groupées en base dix...

Chaque équipe manipule ses échelas, obtient de nouveaux groupements et code dans un nouveau tableau :

	Paquets verts	Paquets rouges	Echelas
Equipe A	—	3	6
Equipe B	—	7	5
Equipe C	—	4	7
Equipe D	—	7	4
Equipe E	—	4	8

Constatacion : B a toujours un échelas de plus que D. E a toujours un échelas de plus que C.

B est toujours celui qui a le plus d'échelas. A est toujours celui qui en a le moins.

Vérifions tout cela par le calcul :

- Equipe A : $(1 \times 25) + (2 \times 5) + 1 = 36$
- Equipe B : $(3 \times 25) = 75$
- Equipe C : $(1 \times 25) + (4 \times 5) + 2 = 47$
- Equipe D : $(2 \times 25) + (4 \times 5) + 4 = 74$
- Equipe E : $(1 \times 25) + (4 \times 5) + 3 = 48$

Notons tout cela dans un tableau comparatif : chaque équipe écrit sa ligne ; uniquement en addition :

	Base cinq	Base dix
A 121	$\rightarrow 25 + 10 + 1 =$	$\rightarrow 36$
B 300	$\rightarrow 25 + 25 + 25 =$	$\rightarrow 75$
C 142	$\rightarrow 25 + 20 + 2 =$	$\rightarrow 47$
D 244	$\rightarrow 50 + 20 + 4 =$	$\rightarrow 74$
E 143	$\rightarrow 25 + 20 + 3 =$	$\rightarrow 48$

Jouons au disquaire

Autour de la table des équipes de deux ou trois enfants.

Matériel : des couvercles de yogourts récoltés par la maîtresse et les élèves. Ce sont les disques !

Motivation : Le marchand de disques décide de vendre ses disques par enveloppes de 4 disques disposées dans des cartons de 4 enveloppes.

Travail : Les employés du marchand doivent préparer la vente. Travail semblable à celui ci-dessus. Quel est l'employé qui a préparé le plus grand nombre de cartons, le plus grand nombre d'enveloppes, le plus grand nombre de disques ? C'est forcément le même (mais ce n'est pas évident pour certains enfants!)

Un client vient acheter 10 disques. Combien emportera-t-il d'enveloppes et de disques ? etc.

Jouons au fabricant de colliers

Même disposition d'enfants par équipes autour d'une table.

Matériel : Des perles emboîtables que l'on trouve à bon compte dans le commerce.

Motivation : Il faut préparer des colliers de perles pour une fête. On décide de les confectionner par une succession de 6 groupements de 6 perles de même couleur.

Travail : Chaque équipe puise dans la réserve des perles pour essayer d'obtenir des colliers de 6 couleurs alternées (à la fin il sera peut-être nécessaire de procéder à des échanges de couleurs entre équipes).

On code ce qu'on a obtenu :

	Colliers	Groupements	Perles
Equipe A	1	2	3
Equipe B	2	1	0
Equipe C	1	3	5
Equipe D	2	0	5
Equipe E	1	5	1

Même sorte de questions que ci-dessus d'abord.

On décide ensuite de grouper le travail des équipes pour savoir combien cela fait de colliers ensemble. Les équipes A, B et C se mettent ensemble. Qu'obtiennent-elles ? C'est une addition en base six. Les enfants manipulent, verbalisent et écrivent quasi simultanément.

$$\begin{array}{r}
 1 \ 2 \ 3 \\
 2 \ 1 \ 0 \\
 +1 \ 3 \ 5 \\
 \hline
 5 \ 1 \ 2
 \end{array}$$

3 et 5... 8 ; je forme un nouveau groupement, et il y a encore 2 perles. J'additionne les groupements : 2 et 1... 3... et 3...

6 et 1 supplémentaire... 7 : je forme un

collier, et il y a encore un groupement. J'additionne les colliers : 1 et 2... 3... et 1... 4, et 1 supplémentaire... 5 colliers.

Les équipes D et E se mettent ensemble. Elles aussi manipulent, verbalisent et écrivent :

$$\begin{array}{r}
 2 \ 0 \ 5 \\
 +1 \ 5 \ 1 \\
 \hline
 4 \ 0 \ 0
 \end{array}$$

J'additionne les perles seules : 5 et 1... 6 ; je forme un groupement et il n'y a plus de perles.

J'additionne les groupements : 0 et 5... 5... et un groupement supplémentaire... 6 ; je forme un collier et il y a 0 groupement. J'additionne les colliers : 2 et 1... 3... et 1 collier supplémentaire... 4 colliers.

Remarquons en passant qu'il n'est pas nécessaire de parler de « retenue », terme d'ailleurs absolument illogique car on ne retient rien. On transforme, on groupe des unités pour faire un groupement, des groupements pour faire de grands groupements. Parlons alors peut-être de « supplément » au moment où l'on note la chose. Et pourquoi ne pas noter ce « supplément » par un petit 1 au résultat, ce qui est aussi plus logique que de le placer au haut de l'addition !

Nouvelle décision : L'équipe ABC a vraiment trop de colliers. Si on lui enlevait quelques perles pour faire un bracelet?... Enthousiasme des enfants, qui estiment qu'il faut quinze perles pour faire un bracelet.

A nouveau les enfants manipulent et verbalisent avant de passer à la forme écrite de la soustraction :

Quinze en base six, cela fait 2 groupements et trois perles.

— Alors, il faut défaire un collier puisqu'il n'y a pas assez de groupements ! etc.

J.-J. Dessoulavy.

L'IRDIP a établi une bibliographie relative à l'enseignement de la mathématique moderne. Nous la publions en remerciant le Service des moyens d'enseignement de nous l'avoir communiquée.

Réd.

1. OUVRAGES GÉNÉRAUX, MANUELS

2784. BAIN, G. ; GENDRE, F. — Etude sur le pronostic et les facteurs de réussite en mathématique moderne en 7^e LS et G du Cycle d'orientation. — Genève, centre de recherches psychopédagogiques du Cycle d'orientation, juin 1972.

BERGAMINI, David. — Les mathématiques — Laffont sciences, 1969.

BERNET, Th. — Ensembles.

BERTMAN, S. ; BEZARD, R. — Mathématique pour papa. — Chiron.

BERTMAN, S. ; BEZARD, R. — Mathématique pour maman. — Chiron.

1758. BRAY, S. ; CLAUSARD, M. — Initiation mathématique de la Maternelle au CE. Préface d'André REVUZ. — Paris, OCDL, 1969.

2764. BENHADJ - LEROY, J. ; TCHERKAWSKY, C. — Mathématique. Bréfid fiches 6e, 5e, 4e, 3e. — Paris, Hachette, 1972.

1899. BURDET, Charles. — Mathématique de notre temps à l'usage du corps enseignant. Tome I : ensembles et relations. — Lausanne, Payot, 1972.

830. CALAME, André. — Introduction à la mathématique moderne. Cours donné à Fribourg du 18 au 23. 8. 1969 et organisé par la Société fribourgeoise de perfectionnement pédagogique. — Fribourg, DIP.

504. CALAME, André. — Introduction aux mathématiques modernes. — Neuchâtel, éditions du Griffon, 1971.

CORNE, Christian ; ROBINEAU, François. — Les mathématiques nouvelles dans votre vie quotidienne. — Castermann poche, E3, 2^e éd., 1970.

2533. COUSIN, René. — Mathématique moderne. A la découverte des structures mathématiques, 6^e année. — Namur, Wesmael-Charlier, 1972.

2. CULLAZ, Alice ; HUTIN, Raymond ; PACHE, Liliane. — Mathématique. Guide méthodologique pour la première année primaire. — Genève, DIP, 1970.

507. CULLAZ, Alice ; PACHE, Liliane. — Mathématique. Notes méthodologiques pour la deuxième année enfantine. — Genève, DIP, Service de la recherche pédagogique, 1971.

Dictionnaire élémentaire de mathématiques modernes. Bordas.

1297. DIENES, Z.P. — Construction des mathématiques. Traduit de l'anglais par Gilbert WALUSINSKI. — Paris, PUF, 1971. (Coll. SUP.)

DIENES, Z.P. — La mathématique moderne dans l'enseignement primaire. — Paris, OCDL, 1964.

DIENES, Z.P. — Logique et jeux logiques. — Paris, OCDL, 1966.

DIENES, Z.P. — Ensembles, nombres et puissances. — Paris, OCDL, 1966.

DIENES, Z.P. — Exploration de l'espace et pratique de la mesure. — Paris, OCDL, 1966.

DUPONT, Evariste. — Apprentissage mathématique I : Ensembles, relations, nombres. — Classiques Sudel, 1965.

FAUVERGUE, P. ; BRIANCON, R. — Initiation à la mathématique moderne. I : Notions fondamentales. II : Illustration des notions fondamentales au niveau élémentaire. — Hachette.

- FELIX, L. ; BROUSSEAU, G. — *Mathématique et thèmes d'activité.* — Paris, Hachette.
- FLETCHER, T.J. — *L'apprentissage de la mathématique aujourd'hui.* — Paris, OCDL, 1965.
3072. FREICHE, Janine ; HIGELE, Pierre. — *Etude explorative d'un enseignement de la théorie des ensembles destiné à des adultes peu scolaires.* Nancy, Ministère de l'Education nationale, 1971. (Les documents de l'INFA, décembre 1970.)
2116. GADBOIS, M. ; FERLAND, Y. ; LEGRIS, R. — *Mathématique 5, livre du maître.* — Montréal, Holt, Rinehart et Winston Ltd, 1971.
515. GARRON, E. — *Journal MATH-ÉQUIPE. Ecole maternelle et cours préparatoire, fascicule 2.* — Paris, Hatier, 1970.
516. GARRON, E. — *Journal MATH-ÉQUIPE. Ecole maternelle et cours préparatoire, fascicule 3.* — Paris, Hatier, 1970.
- GENNART, Paul. — *Comprendre la mathématique moderne : ses méthodes, ses relations avec les mathématiques traditionnelles.* — Bruxelles, Gérard (Marabout Universitaire, N° 187), 1969.
1690. GILBERT, Roger. — *L'enfant et la mathématique moderne. Etude de comportements psychologiques en classes enfantines.* — Paris, Fleurus, 1971 (Coll. Psychologie et Education).
455. GOUTARD, M. — *Mathématiques sur mesure.* — Classiques Hachette, 1970.
2518. HENRIET, M. — *Ensembles et fonctions numériques élémentaires.* — Namur, Wesmael-Charlier, 1970.
2697. HUTIN Raymond. — *L'enseignement de la mathématique.* — Genève, DIP, Service de la recherche pédagogique, rapport P 69.08, septembre 1969.
825. HUTIN, Raymond. — *L'enseignement de la mathématique.* — Année scolaire 1969-1970. — Genève, DIP, Service de la recherche pédagogique, rapport P 71.08, juin 1971.
- HUG, C. — *L'enfant et la mathématique. Expérience originale de rénovation de l'enseignement mathématique à l'école primaire.* — Ed. Bordas/Mouton, 1968 (Coll. Etudes supérieures).
- KAUFMANN, A. ; CULLMANN, G. — *Problèmes simples de mathématiques nouvelles pour le recyclage des parents.* — Paris, Dunod, 1970. Nouvelle éd. Sciences pochés.
- KEMENY, J.-G. ; SNELL, J.-L. ; THOMPSON, G.-L. — *Algèbre moderne et activités humaines.* — Dunod.
- KONTZMANN, Jean. — *Où vont les mathématiques.* — Paris, Hermann.
- LABIN, Edouard. — *Comprendre les mathématiques.* Bordas.
2854. LERESCHE, Georges. — *Modèles mathématiques et méthodologie des sciences humaines.* — Genève, Libr. Droz, 1972 (Publications de l'Ecole des sciences sociales et politiques de l'Université de Lausanne, 7. — Textes de méthodologie).
2708. LERESCHE, Georges. — *Initiation à la théorie des graphes.* — Genève, Libr. Droz, 1972 (Publications de l'Ecole des sciences sociales et politiques de l'Université de Lausanne — 9).
1896. LINDNER, Helmut. — *La théorie des ensembles à sept ans ? L'introduction controversée des nouvelles mathématiques à l'école primaire.* — In : *La Tribune d'Allemagne.* Hambourg, N° 437, 23 mai 1972, p. 12.
1245. MANTILLERI, L. — *Cours de mathématique à portée de tous.* — La Tour-de-Peilz, Delta SA, 1971.
1253. MANTILLERI, L. — *Pratique joyeuse de la mathématique nouvelle.* — La Tour-de-Peilz, Delta SA, 1971 + petit guide méthodologique.
1197. MIALARET, G. — *L'apprentissage des mathématiques.* — Bruxelles, Dessart, 1967.
3255. PAPY. Centre belge de pédagogie de la mathématique. — Arlon 10. — Bruxelles, 1968.
2490. PELTIER, Marcel. — *A la découverte des mathématiques modernes par les petits.* — Namur, Wesmael-Charlier, 1970.
2516. PELTIER, Marcel. — *Les éducateurs, les parents et la mathématique moderne. Essai programmé.* — Namur, Wesmael-Charlier, 1970.
1759. PICARD, Nicole. — *Activités mathématiques I. A la conquête du nombre.* — Paris, OCDL, 1969.
- PICARD, Nicole. — *Mathématique et jeux d'enfants.* — Castermann poche, E3, 2^e éd., 1970.
- POLLE, R. — *Notions de mathématique moderne.* — Paris, Delagrave, 1969 (Coll. Education et pédagogie).
- POLLE, R. — *Pratique de la mathématique moderne.* — Paris, Delagrave, 1971 (Coll. Education et pédagogie).
- REVUZ, A. — *Mathématique moderne, mathématique vivante.* — Paris, OCDL, 1963.
2883. SAUTHIER, R. — *Mathématique moderne. Où en sommes-nous ?* IN : *L'Ecole valaisanne.* Sion, N°3, novembre 1972, p. 23-25.
2853. SAUVY, Jean ; SAUVY, Simone. — *L'enfant à la découverte de l'espace. De la marelle aux labyrinthes : initiation à la topologie intuitive.* Préf. de Pierre SAMUEL. — Paris, Castermann poche, E3, 1972.
2517. SEGERS, Jack-J. — *Ensembles et logique. Introduction à la mathématique moderne.* — Namur, Wesmael-Charlier, 1971.
3057. SERVAIS, W. ; VARGA, T. — *Teaching School Mathematics.* — Paris, Unesco, 1971 (Penguin Education — A Unesco Source Book).
1558. TAILLE, R. de la ; LERAY, J. ; VIATTE, C. — *Maths « modernes ». Les raisons logiques d'enterrer la réforme.* — In : *Sciences et Vie*, mars 1972, N° 654. Tome CXXI, p. 52-63.
1631. THOM, René. — *Les mathématiques « modernes » : une erreur pédagogique et philosophique ?* — In : *L'âge de la science.* Paris, Dunod, N° 3, juillet-septembre 1970, p. 225-242.
- TOUYAROT, A.-M. ; CLARKE, J. — *Initiation programmée aux ensembles.* — Paris, Nathan, 1968.
380. VAUD, DIP, Service de l'enseignement primaire. — *Cours de mathématique destiné au corps enseignant (2^e et 3^e années primaires).*
- VAN HOUT, Georges. — *Mathématique moderne, langage du futur.* — Bruxelles, Gamma, 1970.
- WALUSINSKI, Gilbert. — *Pourquoi une mathématique moderne ?* — Paris, A. Colin, 1970 (Coll. Guide Blanc).
- WARUSFELD, André. — *Les mathématiques modernes.* — Rayon de la science, N° 30. Paris, Seuil, 1969.
27. WHEELER. — *Mathématique dans l'enseignement élémentaire.* — Paris, OCDL, 1970.
1947. ZIGLON, René. — *Vers les structures. Nouvelle pédagogie de la mathématique.* — Paris, Hermann, 1971 (Coll. Formation des enseignants).
- L'expérience de Waterloo d'un enseignement moderne de la mathématique à l'école primaire.* (Par L. Jeronnez et I. Lejeune). In : *Math. et Paed.*, N°s 53-54, p. 69-80, 1972.
1767. *La théorie des ensembles à la télévision scolaire.* — In : *L'éducation en Allemagne.* Bonn, Bad-Godesberg, BE 7-71.
2919. *L'enseignement de la mathématique.* — In : *l'Education*, Paris, N° 156, 30 novembre 1972.

2955. Pour une mathématique vivante au second degré, l'ICEM propose des outils au service des techniques nouvelles. — Cannes, Institut coopératif de l'école moderne, Nos 6-7, 1^{er}/15 décembre 1972, p. 37-46.

Note : les ouvrages accompagnés d'un numéro peuvent être demandés à l'IRD.P.

2. PUBLICATIONS

INSTANTANÉS MATHÉMATIQUES, Montréal, Association pour l'avancement des mathématiques à l'élémentaire.

MATH-ÉCOLE, Neuchâtel, IRDP, Fbg de l'Hôpital 43.

MATHEMATICA ET PÆDAGOGIA, Châtelineau, Société belge des professeurs de mathématique, Quartier de l'Europe 126.

NICO. Revue périodique du Centre belge de pédagogie de la mathématique, Bruxelles.

3. ARTICLES PARUS DANS « MATH-ÉCOLE »

N° 29 (septembre 1967). Maîtres et parents face au renouveau de l'enseignement de la mathématique. Expériences jurassiennes. Gaston GUELAT.

N° 36 (janvier 1969). Nouvelles de France. Charte de Chambéry.

N° 37 (mars 1969). Le renouvellement de l'enseignement de la mathématique

dans les écoles primaires genevoises. Raymond HUTIN.

N° 40 (novembre 1969). Pourquoi faut-il enseigner les mathématiques modernes? Théo BERNET.

N° 43 (mai 1970). Pourquoi cette révolution? André REVUZ (extrait d'un article de Paris-Match N° 1087, du 7 mars 1970).

N° 49 (septembre 1971). Quels sont les buts visés par un enseignement moderne de la mathématique? Théo BERNET.

N° 54 (septembre 1972). La mathématique et la langue. Samuel ROLLER. Enseignement de la mathématique et enseignement du français. André CALAME. Langue maternelle et mathématique. Charles MULLER.

N° 55 (novembre 1972). Mathématique, première année. Samuel ROLLER. Présentation générale. Charles BURDET. Classements. Mario FERRARIO. Avenue NU : numération. Françoise WARIDEL. Opérations sur les cardinaux : addition. François BRUNELLI. Déplacements sur un réseau. Josée WETZLER. Propos d'un professeur d'université. A. DELESSERT.

N° 56 (janvier 1973). Objectifs. Samuel ROLLER. Taxonomie des objectifs cognitifs en mathématique : étude du modèle de la « National Longitudinal Study of Mathematical Abilities » (NLSMA). Y. TOURNEUR (tiré de Math. et Paed., N° 57, 1972).

N° 57 (mars 1973). Et Cuisenaire dans tout cela? Samuel ROLLER. Exercices. Arlette GRIN.

en se mettant à parler, à se dire les unes aux autres d'où elles viennent, quels voyages elles ont faits, par quelles transformations elles ont passé. Céréales, fruits, café, cacao, sucre, épices, et même coton, tabac, liège, caoutchouc — tous et toutes peuvent se reconnaître quelque chose de commun : d'avoir été l'objet d'une récolte...

(Lundi 15 et vendredi 19 octobre, à 10 h. 15, second programme.)

POUR LES MOYENS Voyages musicaux

Au cours des deux dernières années scolaires, grâce à une série d'émissions qui ont obtenu un vif succès, Georges-Henri Pantillon a fait la preuve qu'on peut amener des élèves du degré inférieur à dire : « La musique est mon amie. » Pourquoi ne pas prolonger l'expérience auprès d'élèves de 10 à 12 ans?

D'où les « voyages musicaux » que G.-H. Pantillon leur propose, et dont le premier les entraînera à découvrir et à aimer des « marches de toutes les couleurs ». Par leur rythme même, les marches provoquent chez l'enfant attentif une écoute dynamique, où tout le corps est mis en mouvement par la musique. En outre, vu la diversité des marches présentées, son imagination est éveillée : il voit défiler tour à tour des soldats, suisses ou hongrois, un convoi funèbre, les acteurs d'une corrida ou d'une turquerie...

(Mardi 9 et jeudi 11 octobre, à 10 h. 15, second programme.)

Plaisir de lire

A notre époque où l'image a pris tant de place, il n'est sans doute pas superflu de rappeler l'importance du texte imprimé, — de la communication personnelle et « active » qui s'établit entre lui et nous, et d'où naît le « plaisir de lire ».

Au niveau d'enfants de 10 à 12 ans, l'attrait de la lecture se fonde sur des éléments divers : dépaysement dans le temps ou l'espace, aventures plus ou moins extraordinaires et audacieuses, mais aussi langage du cœur. Dans le cadre de leur émission, Anne-Marie et Hugues Feuz ont choisi de montrer que les frontières nationales, raciales ou sociales ne peuvent pas empêcher une amitié réelle et sincère entre deux êtres. Et cela, au gré d'extraits de trois récits différents, dont l'un se situe en Espagne au temps de Napoléon, le deuxième dans la jungle du Pakistan oriental et le troisième au Kenya, et qui retracent les circonstances où se nouent des liens amicaux entre gens ou entre enfants que les traditions ou la fatalité sembleraient devoir séparer...

RADIO SCOLAIRE

QUINZAINE DU 8 AU 19 OCTOBRE

POUR LES PETITS

La récolte

Une première émission de ce centre d'intérêt a permis de recenser un bon nombre des diverses récoltes que les hommes peuvent, ici et ailleurs, faire tout au long des saisons. Mais une telle abondance n'est pas le résultat du seul hasard. La réussite d'une récolte dépend de toute une série de facteurs, physiques et chimiques, sans parler de l'action de l'homme et des animaux.

La nouvelle émission de Sœur Augustine Levet insiste donc sur le rôle joué par la lumière, la chaleur, l'humidité, la nature du sol, le transport du pollen par les insectes, etc., en ce qui concerne l'obtention de récoltes satisfaisantes. Sans leur infliger aucun jargon scientifique, il est ainsi possible de rendre sensibles des en-

fants de 6 à 9 ans aux rapports écologiques, à la solidarité fondamentale qui existe entre la nature et nous.

(Lundi 8 et vendredi 12 octobre, à 10 h. 15, second programme.)

Le troisième volet de cette série sur la récolte est réservé à un conte. Il ne faudrait pas que ce terme éveillât automatiquement l'idée de dépaysement absolu, de rêverie éthérée, de fuite hors de la réalité. L'imagination qui donne naissance aux récits plus ou moins merveilleux s'accommode fort bien des données de l'immédiat.

La preuve, c'est que le conte imaginé par Sœur Augustine Levet nous emmène dans... un supermarché ! Il est vrai que c'est à minuit, alors que, loin des regards humains qui les réduisent à l'état d'objets, les marchandises exposées retrouvent leur identité. Ce qu'elles attestent

Bien réellement, « sans frontières, l'amitié » !

(Mardi 16 et jeudi 18 octobre, à 10 h. 15, second programme.)

POUR LES GRANDS

La littérature, un dialogue entre amis

Cette série d'émissions répond à deux intentions fondamentales. D'abord, il s'agit de faire entendre aux élèves de 12 à 15 ans de beaux textes, en vers et en prose, qui sachent tout à la fois les intéresser et les émouvoir, afin qu'eux-mêmes y trouvent des motifs de s'exprimer à leur tour dans une langue correcte, nuancée, imagée. Mais, au-delà de cette leçon en quelque sorte esthétique, on voudrait que les textes choisis, en leur apparaissant comme autant de témoignages sur l'aventure et la destinée des hommes, suscitent des échos dans la sensibilité et la pensée des jeunes auditeurs.

Les textes de cette semaine sont les suivants :

- F. James : **Ce sont les travaux...** (Tiré de « De l'Angelus de l'aube à l'Angelus du soir ».)
- V. Hugo : **Le semeur.** (Tiré de « Les Chansons des rues et des bois ».)
- La Bruyère : « On voit certains animaux... » (Tiré de « Les Caractères ».)*
- J. Michelet : « Voulez-vous juger nos paysans ? » (Tiré de « Le peuple ».)*
- Ch. Guérin : **Le potier.** (Tiré de « L'Homme intérieur ».)
- R. Rolland : « Je suis de la confrérie de Sainte-Anne... » (Tiré de « Colas Breugnon ».)
- A. Perdiguier : « Apprentissage ». (Tiré de « Mémoires d'un compagnon ».)*
- L.-R. Villermé : « Travail de fabrique ». (Tiré du « Tableau de l'état physique et moral des ouvriers employés dans les manufactures de coton, de laine et de soie ».)*
- C.-F. Landry : « Chez les fondeurs » et « Gagner sa vie, c'est bien... » (Tirés de « Les belles années », livre de lecture à l'usage du degré supérieur de l'école primaire jurassienne, et de « La ronde des métiers ».)
- E. Verhaeren : « O ce travail farouche... » (Tiré de « La multiple splendeur ».)

(N.B. — Les textes de La Bruyère, Michelet, Perdiguier et Villermé — marqués ci-dessus d'un astérisque — sont reproduits dans « Les écrivains témoins du peuple », présentation de F. et J. Fourastié, Editions « J'ai lu », collection « L'Essentiel » N° 10.)

Le thème qu'illustrent ces textes, on l'aura constaté, est celui du travail humain. Celui-ci, comme la vie militaire évoquée par Vigny, a ses grandeurs et ses

servitudes. Il ne fait pas de doute, si on situe les occupations des hommes dans une perspective générale, qu'on puisse avec le poète s'écrier : « Ce sont les travaux de l'homme qui sont grands. » Mais quand on les considère d'un point de vue individuel, on est amené bien souvent à dénoncer plus qu'à louer les circonstances dans lesquelles elles s'accomplissent...

C'est cette tension, cette espèce de dialogue dramatique entre la louange et la dénonciation que tente de mettre en évidence notre émission.

(Mercredi 10 octobre, à 10 h. 15, second programme ; vendredi 12 octobre, à 14 h. 15, premier programme.)

La radio raconte l'histoire

« J'étais là, telle chose m'advint », écrivait La Fontaine en une formule qui est devenue slogan souvent repris. A qui n'est-il pas arrivé, une fois ou l'autre dans sa vie, de souhaiter pouvoir en dire autant ? Mais il n'est pas donné à chacun d'être un témoin de l'histoire.

La radio, elle, y est directement ame-

née, par la nature même de sa fonction. Et elle a ainsi loisir, au long des années, de réunir des témoignages directs sur les événements les plus importants qui s'y sont produits — et donc la possibilité, à l'occasion, de raconter, de façon vivante, l'histoire d'une époque.

C'est ce que la Radio romande a réalisé pour marquer ses 50 ans d'existence : puisant dans ses archives, le Service d'actualités a refait, par le « verbe », l'histoire de ce dernier demi-siècle. Les responsables de la radioscolaire ont estimé qu'il y avait, dans cette espèce de cours d'histoire sonore, de quoi intéresser les élèves de 12 à 15 ans, les inciter à enquêtes et discussions, et surtout les amener à mieux percevoir ce qu'est la dimension historique. D'où cette série « La radio raconte l'histoire » (comme si on y était !), dont la deuxième émission évoque les années 1926 et suivantes.

(Mercredi 17 octobre, à 10 h. 15, second programme ; vendredi 19 octobre, à 14 h. 15, premier programme.)

Francis Bourquin.

Les livres

Chronique de l'école-caserne

Oury, F., Pain, J.
Paris, Maspero
1972

428 pages

Coll. Pédagogie, textes à l'appui

Ce livre est un recueil de textes, de témoignages, de divers faits et gestes, de lettres, d'articles, de polémiques, de fables, de chiffres, d'enquêtes, de mots d'enfants, le tout se rapportant sur ce que l'auteur appelle « l'école-caserne ». On y découvre des anecdotes aberrantes.

Il est divisé en plusieurs paragraphes. (Pour illustrer quelques-uns de ces sous-titres, je relève une petite anecdote parmi toutes celles que l'on trouve dans ce livre.)

— **Le premier paragraphe fait un rapide tour d'horizon du problème de l'École-Caserne : Il en donne une idée concrète.** (« Il pleut ! Au milieu de son état-major, M. le Directeur transmet ses ordres : « Et naturellement régime de jour de pluie : Pas de récréation ».)

— **Ensuite le problème de la « détérioration des enfants et des maîtres » est posé.** (Trac des examens : 45 minutes avant l'épreuve, facilite l'expression, prenez du :

N - Oblivon

— **Les relations Directeur-maître-élève dans une école caserne.** (Le directeur : « Ces lettres-là je les mets au panier. C'est au directeur et non aux instituteurs qu'il appartient de rédiger de telles demandes ! » N. B. il s'agit d'une demande adressée par un instituteur à la direction d'une usine en vue d'une visite avec sa classe.)

— **Recueil de différents règlements, notes de services, de sanctions.** (« Frapper longtemps à la même place non pas fort mais sec ; pour cela, retirer vivement la main. »)

— **Les réalisations inadmissibles dans les constructions scolaires** (classe dans des sous-sols).

— **Discipline** (« L'obligation de s'absenter parfois pendant le cours a conduit un instituteur à enregistrer le bruit des élèves durant ces courtes absences. En revenant, il fait passer la bande et identifie les coupables... »)

Le tout est clairement structuré et dit sur un ton souvent ironique. C'est un livre dans le désordre.

J.-L. Tappy.

Document IRDP 3237.

Philosophie et méthodologie d'un enseignement rénové

Philosophie et méthodologie

Clausse, A.

Paris, Colin-Bourrelier

1972

220 pages

Ce livre répond aux nombreuses objections qui ont été faites en 1968/69 lors de la mise en application dans un certain nombre d'écoles secondaires belges, d'un enseignement dit « rénové ».

Se plaçant en dehors des difficultés et des tâtonnements de l'actualité qui met en place une réforme, l'auteur, puisant dans la littérature très abondante à ce sujet, tente de faire une synthèse de tout ce qui a été dit, écrit et fait à propos de cet enseignement.

Le but de l'ouvrage est d'aider les éducateurs de bonne volonté dans leur effort. Il est bien entendu que la rénovation n'est ni une mode, ni une fantaisie, mais une nécessité face à un monde qui s'est transformé.

Il y a donc une opposition entre l'enseignement traditionnel appartenant déjà à l'histoire et l'enseignement moderne, appartenant à notre temps, la transformation historique se situant au début de l'expansion scientifique et technique. Toutefois, si la science et la technique peuvent être au service de toutes les idéologies, elles peuvent aussi conduire à un nouvel asservissement. Si l'homme veut rester digne de son histoire, il doit se garder des fanatismes de toutes natures et c'est aux éducateurs en particulier qu'incombe la prise de conscience des valeurs engagées dans le débat et de faire des choix indispensables.

Après une brève évocation du monde traditionnel, l'auteur présente le monde moderne, son évolution sociale et morale, philosophique et psychologique.

Puis il traite de l'évolution des méthodes traditionnelles d'éducation : techniques audio-visuelles et enseignement programmé, étude et conquête du milieu, formation générale et spécialisation, démocratisation de l'enseignement, école pluraliste et éducation permanente.

Ensuite, il expose un essai de méthodologie d'un enseignement rénové fondé sur la psychologie de l'intérêt, d'après des critères efficaces et grâce à des maîtres capables, sachant utiliser la valeur du « groupe ».

L'opposition fondamentale entre méthodes traditionnelles et nouvelles se situe à la base : ou bien le but est de transmettre un savoir possédé par l'adulte, ou bien de viser à l'épanouissement des forces spirituelles de l'enfant, guidé par l'adulte.

Les acquisitions doivent être durables et c'est d'après ce critère que l'on jugera l'enseignement. Formation et information sont inséparables.

A la lumière de ces objectifs bien définis, l'auteur passe alors en revue, à l'aide d'exemples pratiques, les différents principes qui doivent guider le chercheur :

- **le contexte** : placer la matière à enseigner dans le contexte où elle agit, où elle signifie quelque chose pour l'élève ;
- **le foyer** : ou focalisation des acquisitions avec un but bien défini. Dans l'enseignement moderne actuel, les « moyens » risquent de devenir des « objectifs ». Le foyer donne forme et unité à l'apprentissage ;
- **la socialisation** : c'est toute la force du groupe, l'opposition entre compétition et coopération. Le maître doit être conscient de tous les pièges qui le guettent au niveau de l'autorité ;

- **l'individualisation** : quelques solutions : plan Dalton, travail par fiches, les projets, les équipes Cousinet ;
- **la séquence** : Le principe essentiel est qu'un apprentissage n'est réalisable que s'il entre dans les objectifs de l'élève, s'il est dans le champ de ses possibilités en compréhension et d'acceptation. La croissance mentale et un développement qui part des contrôles limités et immédiats pour aboutir à des contrôles de plus en plus médiats et lointains ;
- **l'évaluation** : ce n'est pas un moyen de « juger » l'élève ; le sujet est impliqué dans l'évaluation de ses acquisitions.

Chaque principe est présenté selon une échelle de 2 ou 3 niveaux orientant la recherche.

Ce livre est passionnant, il ouvre un horizon nouveau pour tout éducateur, il peut être la base d'une recherche d'équipe.

M. Coulet.

Document IRDP 2910.

Une nouvelle firme en Suisse :

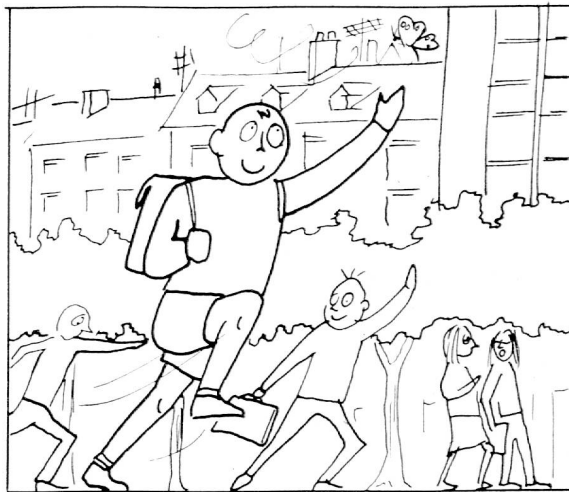
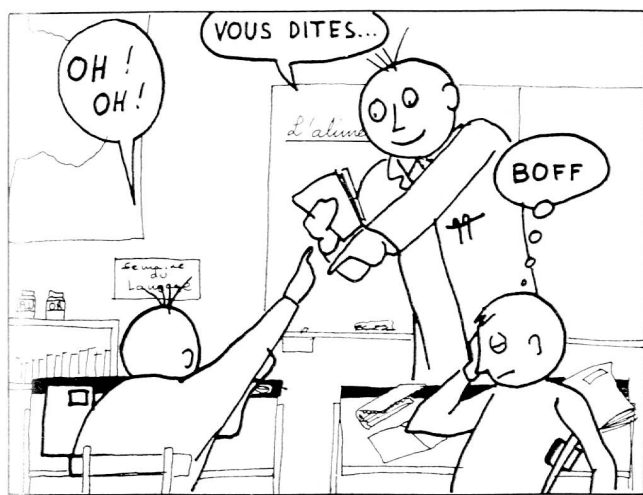
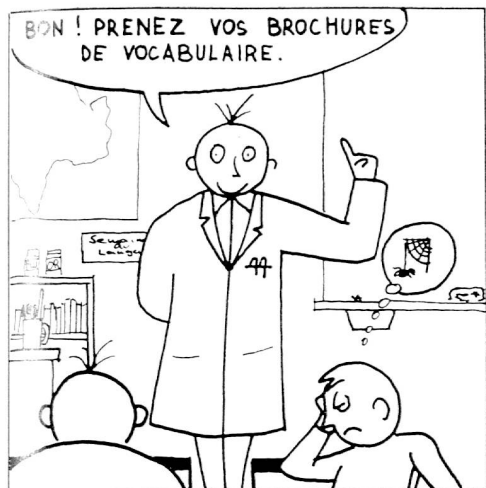
AVISA **audio-visuel SATI S.A.** **à Saint-Maurice**

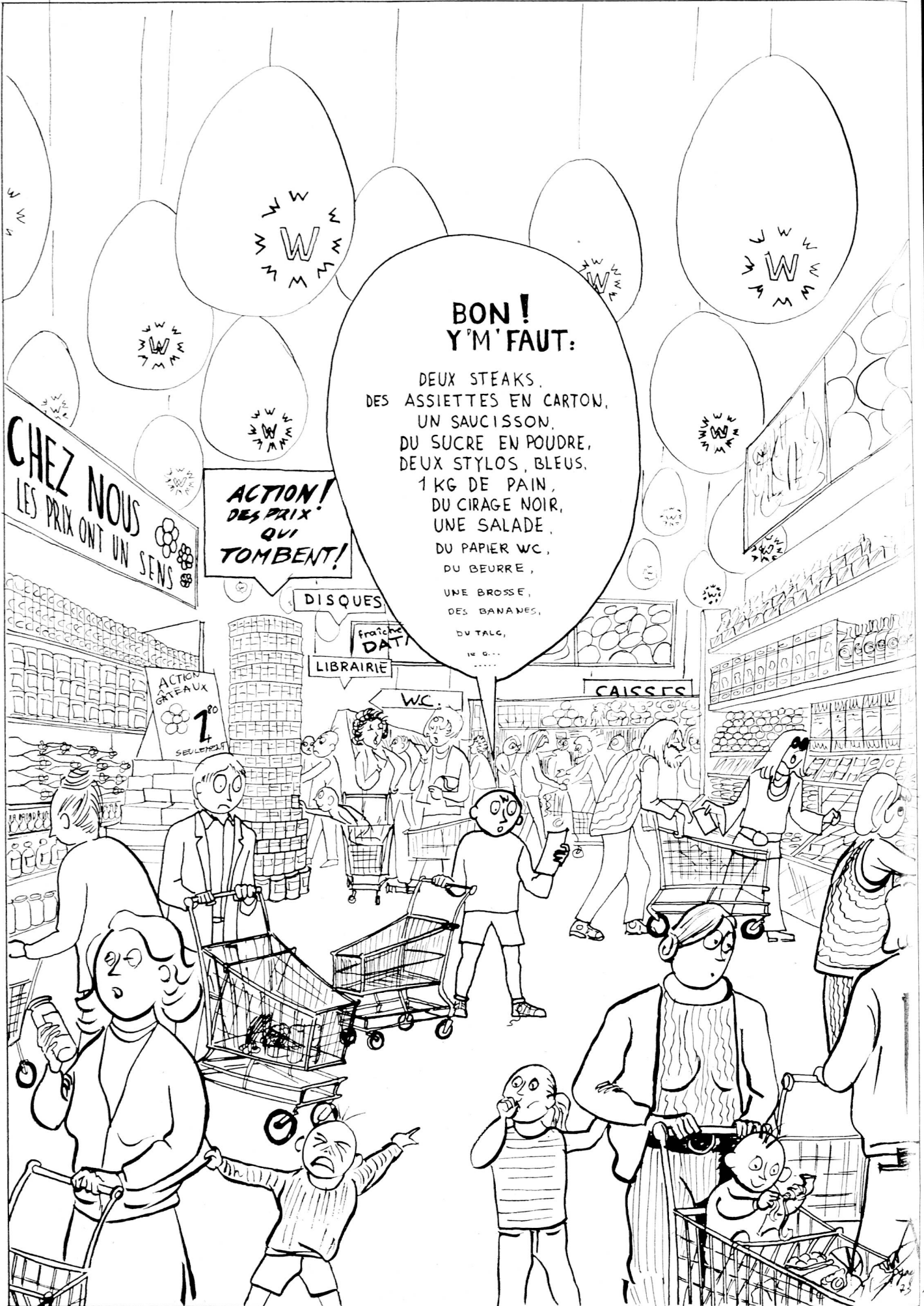
Une nouvelle conception du matériel :

LE LABORATOIRE DE LANGUES AVISA
A CASSETTES

LE MAGNÉTOPHONE-LANGUES AVISA

Stand 386 - Halle 15





CHEZ NOUS
LES PRIX ONT UN SENS

ACTION!
DES PRIX
QUI
TOMBENT!

DISQUES

franchise
DATI

LIBRAIRIE

WC

CAISSES

ACTION
GATEAUX
1⁹⁰
SEULEMENT

BON!
Y'M' FAUT:

DEUX STEAKS,
DES ASSIETTES EN CARTON,
UN SAUCISSON,
DU SUCRE EN POUDRE,
DEUX STYLOS, BLEUS,
1 KG DE PAIN,
DU CIRAGE NOIR,
UNE SALADE,
DU PAPIER WC,
DU BEURRE,
UNE BROSSSE,
DES BANANES,
DU TALC,

A VOUS DE JOUER !

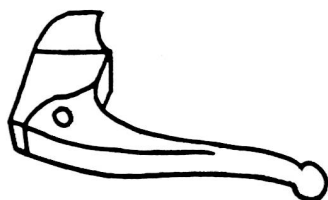
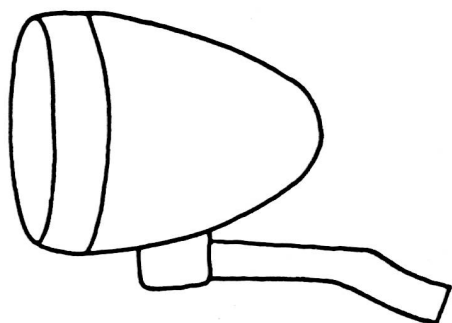
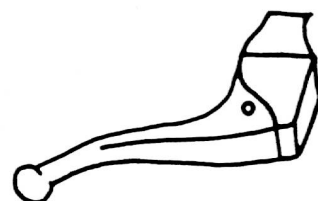
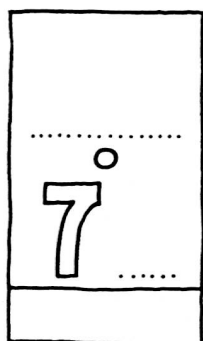


L'an dernier, nous vous avons proposé notre planche à découper N° 1. Cette année, pour ne pas perdre les bonnes habitudes, nous vous présentons la planche N° 2, à utiliser sur un flanellographe. Elle est destinée à des élèves un peu plus grands (7 à 12 ans) puisqu'elle est entièrement consacrée à la bicyclette et à ses accessoires que vos élèves devront placer au bon endroit.

Nous vous offrons gratuitement un moyen plus vivant que les autres pour faire savoir aux enfants quels sont les accessoires de sécurité obligatoires.

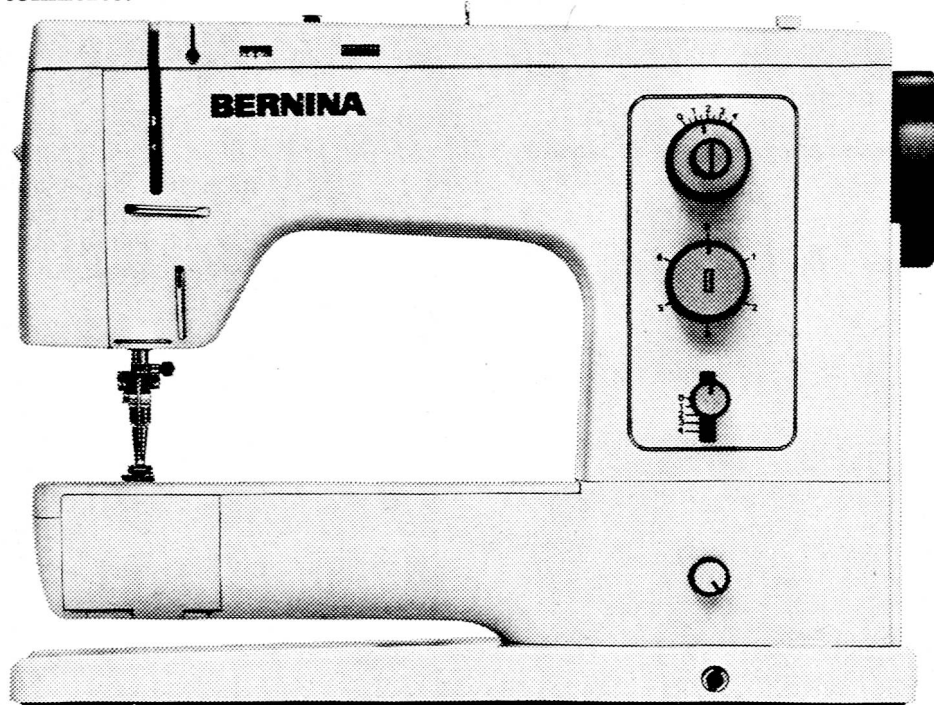
Alors, à vous de jouer, en envoyant votre commande à la

Division de la prévention routière
Siège central du TCS
9, rue Pierre-Fatio
1211 Genève 3



Bernina 831

moderne, d'aspect plaisant, la Bernina 831 est une machine à coudre pour écoles présentant de nombreuses innovations ingénieuses et productives. Elle permet de coudre tous les principaux points d'usage tels que: Vari-overlock, point invisible, point universel, ainsi que la couture stretch, la couture serpentine et le point zigzag. Sur demande, cette machine est également livrable avec dispositif automatique pour boutonnières.



Procurez-vous la nouvelle documentation pour écoles avec le grand programme de vente Bernina et les prospectus Bernina chez:

Biel : H. Winkler, Zentralstrasse 48
La Chaux-de-Fonds : M. Thiébaud, rue Léopold-Robert, 31
Delémont : R. Jacquat, avenue de la Gare 34
Fribourg : E. Wassmer S.A., rue de Lausanne 80
Genève : A. Burgener, rue du Cendrier 28
Lausanne : W. Lusti, angle Louve - Saint-Laurent
Martigny : R. Waridel, avenue de la Gare
Monthey : M. Galletti, rue Pottier 5
Montreux : G. Eichenberger, rue de l'Eglise-Catholique 7
Murten : A. Blatter-Stettler
Neuchâtel : L. Carrard, rue des Epancheurs 9
Sion : Constantin Fils S.A., rue des Remparts 21



BERNINA

Possédez-vous une

IMPRIMERIE SCOLAIRE

que vous n'utilisez plus ?

Elle me serait fort utile !

Merci.

Roland Curchod, Fauconnière 5,
1012 Lausanne.

Tél. (021) 32 72 96.

imprimerie

Vos imprimés seront exécutés avec goût

**corbaz sa
montreux**

Bolex et l'audio-visuel

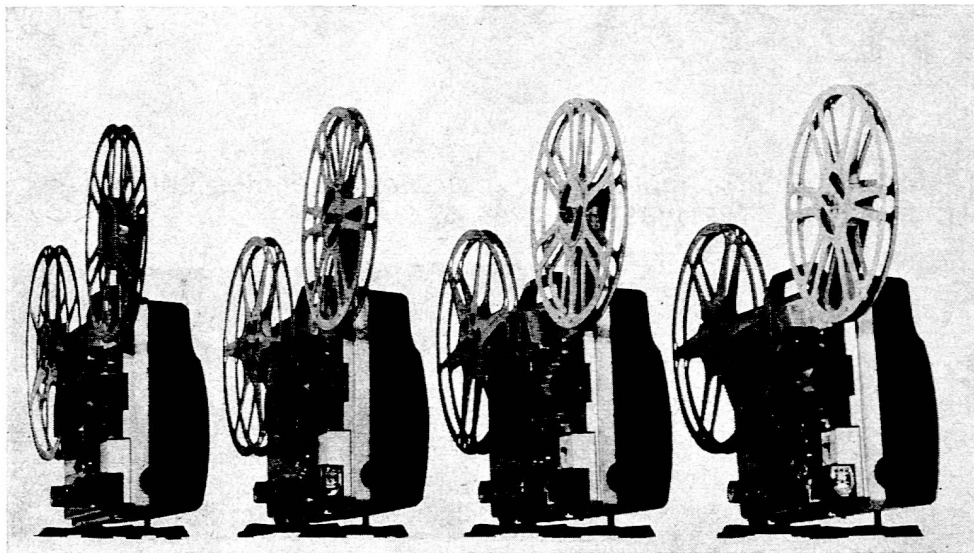
BOLEX S. A. possède pour l'ensemble du secteur audio-visuel
un vaste choix d'appareils de toute première qualité,
**pour le cinéma Super 8 et 16 mm — son et image — pour la photographie
du petit au moyen format.**

10 modèles de projecteurs sonores 16 mm

à des prix imbattables sont au programme —
du projecteur le plus simple à son optique
au projecteur fixe à lampe xénon pour les grandes salles.

Nouveauté:

Projecteur 16 mm BOLEX 421,
dont une documentation détaillée est à votre disposition.



Micron 27 et 28 — les 4 modèles de base de Micron

Bolex S.A.

une entreprise de pointe dans le secteur audio-visuel
Service impeccable
Tradition de haute qualité
BOLEX S. A. — Case postale — 1400 Yverdon

Nous vous prions de nous faire parvenir votre documentation relative aux rubriques marquées d'une croix.

- Projecteur BOLEX 421
 Programme Projecteurs 16 mm

Veillez nous renseigner régulièrement sur vos domaines

- Photographie Cinéma 8 mm
 Cinéma 16 mm

Adresse exacte à laquelle doit être envoyée (gratuitement) la documentation :

Nom, prénom : _____

Profession : _____

Rue et No : _____

NPA, lieu : _____

Paedagogica 73 : Halle 15, stand 481

Instruments de rythme et de percussion « Orff »

Exposant à la
PAEDAGOGICA, Bâle
du 9-14 octobre 1973
Stand 15-257
en face Schubiger

pour écoles et écoles enfantines

Glockenspiel c" ' -fis" " G1		Fr. 26.40	Flûte à coulisse	Fr. 12.—
Tambourin 26 cm ϕ	V 1619	Fr. 42.—	Flûte douce Sopran	Fr. 17.50
Tambourin avec 6 paires de clochettes 26 cm ϕ	V 1639	Fr. 59.—	Mélodica Alto	Fr. 49.—
Battes pour tambourins la paire	Sch 7	Fr. 11.—	Mélodica Sopran	Fr. 42.—
Triangle 15 cm	V 2352	Fr. 13.—	Sifflets assortis	Fr. 8.—
Triangle 18 cm	V 2353	Fr. 16.—	Coucous	Fr. 1.80
Cymbales 15 cm ϕ	V 3901	Fr. 32.50	Xylophone sopran SX	Fr. 120.—
Cymbales 10 cm ϕ la paire	V 3900	Fr. 25.—	Métallophone sopran SM	Fr. 120.—
			Clochettes de timbres différents	
			Clochettes diatoniques	
			Clochettes intratonales	

Sur tous ces prix : 5 % de rabais

Demandez notre catalogue illustré Sonor

BON Je commande les instruments suivants :

Adresse

**BERNHARD ZEUGIN : matériel pour écoles et écoles enfantines,
4242 DITTINGEN. Tél. (061) 89 68 85**

Visitez la Foire du matériel didactique
9-14 octobre 1973
tous les jours
de 9 à 18 heures



**paedagogica
bâle**

plus de 120 exposants, qui représentent
15 pays

Des démonstrations spéciales sont en outre
consacrées aux questions actuelles de
formation complémentaire ainsi qu'à la
formation professionnelle continue et de
perfectionnement dans les entreprises
de services, de l'économie ainsi que de
l'armée.

Renseignements: Paedagogica
Case postale, CH-4021 Bâle

Votre librairie spécialisée pour la jeunesse
vous propose quelques nouveautés :

Editions NATHAN

H. BICHONNIER ; Toutes petites Histoires à
raconter aux Tout-Petits Fr. 12.70

M. CAREME ; Le Moulin de Papier (poèmes)
Fr. 19.20

M. CAREME ; L'Envers du Miroir (poèmes)
Fr. 19.20

Editions CHANTECLER

Coll. Qui, pourquoi : Bateaux
Les Chevaux
Civilisations perdues
Le Corps humain
Dinosaures
Electricité
La Météo
Notre planète

Chaque volume à Fr. 12.70

**Librairie LTL, Rue Vignier, 3, 1205 Genève.
Tél. (022) 25 98 76.**

Bibliothèque
Nationale Suisse
3003 BERNE
J.A.
1820 Montreux 1