Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société

Pédagogique de la Suisse Romande

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

**Band:** 110 (1974)

Heft: 35

Heft

### Nutzungsbedingungen

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### Terms of use

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

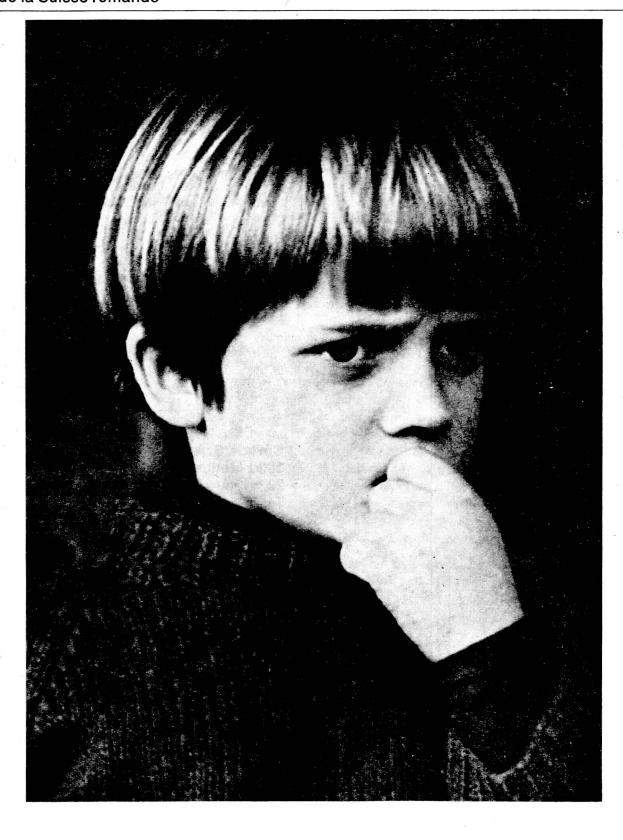
**Download PDF: 20.08.2025** 

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

# 35 NOTE Montreux, le 15 novembre 1974

Organe hebdomadaire de la Société pédagogique de la Suisse romande

et bulletin corporatif



### Communiqués

### Collectivité SPV

### Société vaudoise et romande de secours mutuels

### **Important**

- Si vous devez aller à l'hôpital:
- pour un traitement ambulatoire;
- pour un séjour de un ou plusieurs jours;

n'oubliez pas d'indiquer votre appartenance à la SVRSM en remettant la feuille-maladie qui puisse servir de pièce de légitimation à l'égard de l'administration de l'hôpital.

Vous obtiendrez la feuille de maladie auprès de votre caissier.

En cas d'urgence, vous pouvez présenter votre police d'assurance au secrétariat de l'hôpital.

### Ligue pour la lecture de la Bible

Les 16 et 17 novembre, rencontre pour enseignants primaires et secondaires de Suisse romande et pour tous ceux qui voudraient se joindre à eux.

Lieu: camp de Vennes.

**Thème:** les mots clés du vocabulaire biblique et de la vie chrétienne. Etudes du pasteur Philippe Decorvet.

Inscriptions et renseignements: Ligue pour la lecture de la Bible, route de Berne 90, 1010 LAUSANNE. Tél. (021) 32 15 38.

### **SPG**

Assemblée générale Mardi 3 décembre à 20 h.

Réservez votre soirée.

Le lieu et l'ordre du jour vous seront communiqués par lettre.

### SPF

### ASSEMBLÉE DES DÉLÉGUÉS

Les délégués sont convoqués à l'assemblée générale annuelle qui aura lieu le mercredi 20 novembre 1974 à 17 heures, à l'Hôtel de Ville de Romont.

Tractanda:

1. Procès-verbal de l'AD du 28 novembre 1973.

- 2. Comptes 1973-74.
- 3. Budget et cotisations 1974-75.
- 4. Rapport d'activité.
- a) Election du président SPF; b) renouvellement des membres du comité
- 6. CIRCE II, information par M. N. Sallin, délégué.
- 7. Propositions individuelles et des sections (délai 18 novembre 1974).
- 8. Divers.

Pour le comité : Claude Oberson, viceprésident, 1718 Dirlaret. Tél. (037) 38 17 46.



### offset

Corbaz S. A. 1820 Montreux 22, avenue des Planches Tél. (021) 62 47 62



# typo

Maîtres imprimeurs depuis 1899

### Sommaire

COMMUNIQUÉS	
Collectivité SPV Ligue pour la lecture de la Bible SPG SPF	820 820 820 820
<b>ÉDITORIAL</b> De nouveaux collaborateurs	821
DOCUMENTS Grammaire nouvelle et grammaire traditionnelle Observations sur la relation pédagogique A propos des tests d'aptitudes Petite histoire constitutionnelle de la Suisse	822 824 825 826
MAÎTRESSES ENFANTINES Le hérisson	828
<b>ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPOR</b> Jeux dans le terrain	<b>FIVE</b> 829
CHRONIQUE MATHÉMATIQUE Encore Pythagore	832
« MOYENS D'ENSEIGNEMENT » Problème de l'alcool et autres toxicomanies	835
DIVERS Dicomath « Plaisir de lire » Une cassette pour fêter Noël Timbres Pro Juventute	836 836 837 837
LES LIVRES Pour comprendre Jean Piaget Inexpérience ou l'enfant éducateur Les parents et l'école La mort de Pygmalion Une pédagogie pour demain Ecrits psychologiques et pédagogiques de A. Binet L'Amérique des pionniers Comptine de A. Chevalley Lire Henri Bosco Correspondance scolaire	837 838 838 838 839 839 839 840 840

### 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.

Comité de rédaction (numéros impairs) Lisette Badoux, ch. des Cèdres 9, 1004 Lausanne.

René Blind, 1605 Chexbres. Henri Porchet, 1166 Perroy.

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

Prix de l'abonnement annuel : Suisse Fr. 30.—; étranger Fr. 40.—

### Editorial

### De nouveaux collaborateurs

Les lecteurs attentifs de l'« Educateur » — on sait qu'ils sont nombreux! — l'ont déjà et immédiatement remarqué: le cartouche qui mentionne les responsables de votre journal corporatif a changé. Trois noms nouveaux en effet y apparaissent et y apparaîtront régulièrement: ceux de Lisette Badoux (Lausanne), Henri Porchet (Rolle) et René Blind (Chexbres) qui désormais constitueront, avec moi, un comité de rédaction des numéros impairs. Votre soussigné reste aux yeux de la loi le rédacteur responsable de l'« Educateur ».

Pourquoi cette équipe ?

Lorsque voici trois ans j'acceptai — oh légèreté — la responsabilité de la rédaction de l'« Educateur », je pris vite conscience de la grande difficulté de cette tâche nouvelle. En effet, comment, quinzaine après quinzaine, 20 fois durant l'année, répondre à des besoins aussi divers que ceux de nos 7700 abonnés ? Le besoin de ceux qui aiment remettre en question les fondements même de l'école, le besoin de ceux qui aiment trouver dans leur journal des préparations de leçons, le besoin de ceux qui aiment feuilleter des pages réconfortantes, amusantes, délassantes, le besoin de ceux qui aspirent à un avenir pédagogique riche de mutations, le besoin de ceux qui pensent que la pédagogie de toujours a fait ses preuves, le besoin de ceux qui... Et tout ça en 24 pages! Oui, la tâche est ardue pour un seul rédacteur, seul à sa table de travail. Pour cette raison, j'ai demandé et obtenu du comité central de la SPR la collaboration de quelques collègues afin que notre journal soit plus varié, plus riche, plus intéressant.

Lorsque par l'intermédiaire des comités cantonaux j'adressai une « offre d'emploi », deux collègues m'ont spontanément et immédiatement répondu : Lisette Badoux et Henri Porchet. C'est à eux que vous devez notamment certains « Educateur » parus dernièrement, centrés sur un thème, une idée, un homme : «Pédagogie institutionnelle» N° 9), «Pédagogie Freinet» (N° 27 et 29) et tout récemment «Réformes scolaires» (N° 33). Depuis quelque temps, René Blind est venu se joindre à ces deux collaborateurs de la première heure. Dorénavant, ces trois enseignants, venus d'horizons différents, d'âge différent, d'expérience professionnelle et personnelle différentes vous apporteront de temps à autre des « Educateur » dits thématiques.

Cette équipe — c'est une évidence — ne veut pas rester fermée. Au contraire, elle est prête à s'agrandir et accueillera avec satisfaction tout collaborateur. Cette personne devrait, entre autres, être capable de produire des textes et accepter de ne jamais savoir s'ils sont lus!

Un comité de rédaction de l'« Educateur » est donc né. Qu'il prospère afin que notre journal réponde toujours mieux à ces besoins si divers, mais rarement exprimés, des instituteurs de la Suisse romande.

Jean-Claude Badoux.

### **Documents**

### GRAMMAIRE NOUVELLE ET GRAMMAIRE TRADITIONNELLE:

### Les compléments

### I. INTRODUCTION

La grammaire traditionnelle oppose 2 sortes de complément « du verbe » :

- a) les **compléments d'objet** (Il coupe du **bois**./Il se trompe **de chemin**.)
- b) les compléments circonstanciels (Ce matin, il n'est pas allé en classe.)

Les critères auxquels elle recourt pour les distinguer sont d'ordre sémantique, c'est-à-dire qu'ils font appel au sens. Le complément d'objet est « ce sur quoi porte l'action exprimée par le verbe » tandis que le complément circonstanciel exprimerait les « circonstances de l'action » : le temps, le lieu, la manière, la cause, la condition, etc.

Ce point de vue est critiquable à plusieurs égards :

- 1. Il est confus: on ne peut pas décrire des phénomènes syntaxiques à l'aide de critères sémantiques, car les deux plans ne coïncident pas. Soit les 2 exemples:
- Le cycliste déboucha sur la route;
- Il compte sur la chance.

Les deux compléments soulignés fonctionnent de la même manière. Or la grammaire traditionnelle classe le premier parmi les compléments circonstanciels parce qu'il exprime le lieu et l'autre parmi les compléments d'objet.

- 2. Il est inconséquent : du moment que la grammaire traditionnelle choisit de décrire les compléments en fonction du sens, elle devrait, par exemple, grouper dans la même catégorie tous les compléments qui expriment le temps :
- Tu viendras me voir demain;
- Quand il éternue, toute la maison tremble;
- Un réveil matinal;
- Les vacances d'automne.

Or elle exclut des compléments circonstanciels les deux derniers exemples. Cela montre qu'un critère syntaxique est resté implicite: les compléments « matinal » et « d'automne » se rapportent à un nom.

Notons en outre que la définition du complément d'objet comme étant « ce sur quoi porte l'action exprimée par le verbe » ne convient pas à un nombre assez important d'exemples :

- Il possède un yacht;
- Il a subi une opération ;
- L'appartement comprendra 5 pièces;
   etc.

De plus, si l'on peut admettre à la rigueur que le temps et le lieu sont des « circonstances » de l'action, on voit mal comment la cause, l'opposition, la condition, etc., en seraient.

### II. COMMENT FONCTIONNENT LES COMPLÉMENTS

Essayons d'oublier la tradition et voyons comment fonctionnent les compléments « du verbe », indépendamment du sens qu'ils convoient.

Soit la phrase:

- Le Parlement a adopté cette loi hier.

Il est possible de procéder à 2 manipulations sur les compléments : a) la permutation (ou déplacement) et b) l'effacement (ou suppression). On constate alors que :

- a) Le complément cette loi ne peut pas être déplacé, qu'il ne peut notamment pas figurer en tête de phrase \*. Cette loi le Parlement a adopté est agrammaticale (= incorrecte) ¹. En revanche, hier peut être déplacé. Il est permutable. On peut dire: Hier, le Parlement a adopté cette loi.
- b) Le complément cette loi ne peut pas être supprimé. Il est obligatoire. La phrase \* Le Parlement a adopté (hier) est agrammaticale. En revanche, hier peut être supprimé. Il est facultatif. La phrase Le Parlement a adopté cette loi est correcte.

La combinaison des 2 critères permet d'établir des catégories de compléments :

- A) les compléments non permutables et obligatoires.
- Notre propriété possède ces cinq immeubles.
  - 2. La cérémonie tombait un mardi.
- 3. Le gouvernement table sur une baisse des matières premières.
- 4. Nous nous sommes engagés dans une impasse <sup>2</sup>.
  - 5. Ils se sont érigés en justiciers.
- B) les compléments non permutables et facultatifs.
  - 1. Félix avait payé la note.
- <sup>1</sup> L'astérisque signifie que la phrase est agrammaticale.
- <sup>2</sup> Certes, s'engager peut s'employer sans complément, mais il s'agit alors d'un autre emploi du verbe (s'engager politiquement). Le sens du verbe ne doit pas changer sensiblement de signification au cours des manipulations.

- 2. Félix a remercié Albert.
- 3. Il a survécu à son frère.
- 4. Elle souffre de rhumatismes.
- 5. La balle a roulé sous la table.
- 6. J'ai attendu quatre mois.
- 7. Il voyage en train.
- 8. Je connais vos arguments par cœur.
- 9. On l'a condamné pour diffamation.

Au premier abord, cette liste paraît « choquante »: peut-on vraiment ranger dans la même classe les exemples 1 à 5 d'une part et les exemples 6 à 9 d'autre part? Résistons à la tentation de recourir à la sémantique ³. On constate que les compléments des phrases 1 à 5 peuvent être pronominalisés (Félix l'avait payée/Félix l'a remercié/Il lui a survécu/ Elle en souffre/Elle y a roulé) tandis que les autres ne peuvent pas l'être. Il semble donc bien qu'il y ait 2 sous-catégories.

### C) les compléments permutables (et facultatifs).

Remarquons que, du moment qu'il n'y a guère de compléments permutables et obligatoires, l'indication « et facultatifs » est redondante.

- 1. Nous rentrons dans une semaine.
- 2. Au fond du grenier, il y avait un coffre.
- 3. Il s'avança lentement vers le public.

### D) les structures à 2 compléments non permutables.

En ce qui concerne les compléments non permutables, nous n'avons jusqu'ici considéré que les structures à un seul complément. Or il existe de nombreux exemples de phrases contenant 2 compléments non permutables.

- 1. Il a offert une voiture à sa femme.
- 2. J'ai laissé mon ami à ses méditations.
- 3. Cette histoire a coûté sa place à la bonne.
- 4. Ce texte servira de base à notre discussion.
  - 5. Mets la clé sous le paillasson.
- 6. Il a transféré ses pouvoirs au viceprésident.
- 7. Il interroge ses étudiants sur le XIX<sup>e</sup> siècle.
- 8. La publicité incite les consommateurs au gaspillage.

Les exemples ci-dessus contiennent des compléments pour la plupart **pronominalisables**. Si l'on applique le critère de l'effacement, on constate que les **deux** 

1

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Les compléments soulignés des exemples I à 4 sont nettement impliqués dans l'idée exprimée par le verbe (payer qqch./ remercier qqn/survivre à qqn/souffrir de qqch.) alors que ceux des exemples 6 à 9 ne le sont guère. Quant à sous la table, il se situe à la frontière (rouler? rouler quelque part?).

compléments sont indiscutablement obligatoires dans les exemples 3 et 5. Dans l'exemple 6, le second complément est facultatif. Dans l'exemple 8, c'est le premier que l'on peut supprimer et, dans l'exemple 7, tous les deux sont facultatifs. Quant aux exemples 1, 2 et 4, il est difficile de préciser le statut du second complément.

Mentionnons toutefois l'existence de compléments qui peuvent se trouver en tête de phrase :

### A sa mère, Pierre a offert des fleurs, à son père une cravate.

Il faut bien admettre que les cas de ce genre sont assez rares (nombres restreints de verbes et faible fréquence des occurrences): en outre, ce second complément est moins mobile que ceux du type C; en effet, on ne peut pas l'insérer entre le sujet et le verbe:

\* Pierre, à sa mère, a offert...

Finalement, c'est le lieu ici de constater combien la catégorie traditionnelle du **complément d'attribution** est étroite. Il n'y a aucune raison d'isoler des autres les exemples 1, (2?, 3?), 7 et 9.

### E) les structures à 3 compléments non permutables.

Elles sont rares. (Entre parenthèses figurent les compléments facultatifs.)

- 1. Je vous laisse ce tableau à 700 francs.
- 2. Je vous le fais 300 francs.
- 3. Le gouvernement a porté cette taxe de 15 % à 25 %.
  - 4. On a réduit ce taux de 23 % à 18 %.
- 5. J'ai monté les caisses (de la cave) (au grenier).

A propos du dernier exemple, on notera que le complément **de la cave** disparaît obligatoirement si le troisième est supprimé.

### III. LES COMPLÉMENTS NON PERMUTABLES : ENSEMBLES ET SOUS-ENSEMBLES

En fonction des manipulations opérées, on obtient des ensembles de plus en plus petits. Nous avons déjà montré, à propos des compléments non permutables facultatifs, que nous pouvions scinder le groupe en utilisant le critère de pronominalisation. Nous allons soumettre l'ensemble des compléments non permutables (catégories A et B) à 2 manipulations successives, la pronominalisation et la transformation passive.

Le premier sous-ensemble s'obtient donc en isolant les compléments qui peuvent être remplacés par un pronom :

- 1. Notre propriétaire possède ces cinq immeubles. (les)
- 2. Nous nous sommes engagés dans une impasse. (y)

- 3. Félix a remercié Albert. (l')
- 4. Elle souffre de rhumatismes.
- 5. Il a survécu à son frère. (lui)
- 6. Elle souffre de rhumatismes. (en)
- 7. La balle a roulé sous la table. (y)

Un second sous-ensemble se dégage si, par exemple, on ne retient que les cas où le complément peut être pronominalisé par la série le, la, l', les (les phrases 1, 3 et 4). Enfin, un troisième ensemble apparaît lorsque l'on applique la transformation passive. De nos exemples, seuls 3 et 4 peuvent subir la transformation passive: La note avait été payée par Félix. Albert a été remercié par Félix.

Si l'on envisage les choses dans l'optique inverse, on dira que, pour que la transformation passive soit possible, il faut: a) que le complément soit nonpermutable et b) qu'il puisse être remplacé par le, la, l' ou les. Mais ce sont là des conditions nécessaires, non suffisantes. En effet, la transformation passive obéit à d'autres contraintes: ainsi, certains verbes comme avoir, posséder l'excluent. En outre, on ne dira pas son porte-monnaie a été le perdu par Albert.

Cela dit, la contrainte pronominale (le, la, l', les) souffre deux exceptions : **obéir** (Il n'est pas obéi) et **pardonner** (Vous serez pardonné). Pour ces deux verbes, les pronoms sont **lui, leur.** 

### IV. QUE DÉTERMINENT LES DIVERS COMPLÉMENTS?

Soit la phrase:

Malheureusement, hier matin, il s'est cassé le bras en tombant dans l'escalier.

On observe une hiérarchie des déterminations :

le bras détermine il s'est cassé;

en tombant dans l'escalier détermine il s'est cassé le bras :

hier matin détermine il s'est cassé le bras dans l'escalier;

Malheureusement détermine hier matin, il s'est cassé le bras dans l'escalier.

Il s'avère donc nécessaire d'établir des nuances à l'intérieur de la catégorie des compléments permutables : ils ne se situent pas sur le même plan.

### V. PERMUTABILITÉ ET CHANGEMENT DE SENS

Comparons:

- 1. Je suis allé à la poste ce matin.
- 2. Ce matin, je suis allé à la poste.

Le complément ce matin peut se placer aussi bien à la fin de la phrase qu'au début. Toutefois, on constate un changement de sens qu'il est aisé de dégager au moyen de questions. On peut dire que la phrase 1 correspond à la question « Quand est-tu allé à la poste? » alors que la seconde correspond à la question « Qu'est-ce que tu a fait ce matin? » cela revient à dire que, dans l'exemple 1,

ce matin est le propos (ce sur quoi on veut attirer l'attention) alors que, dans l'exemple 2, il fait partie du thème (ce dont on part, ce qu'on pose, ce qui est connu).

### VI. LES CATÉGORIES NE SONT QU'UNE APPROXIMATION

Bien que nous ayons parlé de « catégories », il ne faudrait pas croire que les frontières sont toujours nettes, que les procédures plus rigoureuses de la grammaire nouvelle éliminent les caslimites. La langue est une réalité mouvante, complexe, et si la pratique pédagogique impose une certaine schématisation, l'enseignant doit savoir que cette simplification fait toujours quelque peu violence à la langue.

Examinons deux cas où les oppositions facultatif/obligatoire et permutable/ non-permutable se révèlent délicates :

- a) On imagine mal une phrase du type L'orateur attendrit. Un complément paraît obligatoire. Pourtant la phrase: Il possède l'art de persuader, de stimuler, d'attendrir, est tout à fait correcte.
- b) On conviendra aisément que, dans Il émergea de la capsule, on ne peut guère placer le complément en tête: \* De la capsule, il émergea. En revanche, ce même complément, placé en tête, ne choque pas dans la phrase: De la capsule, trois Martiens émergèrent.

### VII. CONCLUSION

Lorsque l'on soumet les compléments à des procédures telles que le déplacement, l'effacement ou la pronominalisation, les catégories fonctionnelles de la grammaire traditionnelle éclatent:

- D'une part, les frontières se déplacent: ainsi, les compléments du type « Il se rend à Madrid »/« Son anniversaire tombe un dimanche » sont à ranger avec « Je m'attendais à une autre réaction » et « Ils ont franchi l'obstacle ».
- D'autre part, on ne retrouve plus les grands ensembles monolithiques tels que les compléments d'objet et les compléments circonstanciels. La réalité se révèle beaucoup plus complexe.

Les catégories traditionnelles présentent donc 2 défauts :

- a) Elles ne reflètent pas le fonctionnement des compléments.
- b) Elles ne sont pas cohérentes, puisque derrière les critères sémantiques se cachent des critères syntaxiques.

S'il est évident que, dans l'enseignement, on n'échappe pas à certaines simplifications, ce n'est pas une raison pour adopter l'attitude des « sceptiques » qui préfèrent conserver la grammaire traditionnelle parce que la grammaire nouvelle se révèle incapable de **tout** classer de manière indiscutabe.

De toute façon, quelle que soit leur

tendance (généraliste ou structuraliste), les linguistiques actuels condamnent unanimement les catégories traditionnelles.

Michel Corbellari.

### Quelques observations sur la relation pédagogique et sa prise en considération dans les cursus de formation des maîtres

Cc texte a été présenté par les délégués SPR au dernier Congrès de la FIAI à Paris, le 21 juillet dernier. Réd.

Il nous paraît exclu, dans une simple introduction au débat pour lequel nous sommes aujourd'hui réunis, de prétendre apporter toute la lumière souhaitable sur un problème très actuel, qui est l'objet d'études approfondies dans la plupart des pays.

Nous nous contenterons donc d'essayer de définir les dimensions du problème, et d'apporter quelques éléments de réflexion. Il est bien entendu que nous examinerons la relation enseignant/enseigné telle qu'elle se présente dans la scolarité obligatoire, c'est-à-dire pour les **instituteurs** et pour les élèves de 6 à 15 ans.

### La relation pédagogique et la notion de « contrat de travail »

Il est évident que la relation pédagogique dépend étroitement du contrat de travail du maître et, surtout de la manière dont l'enseignant le négocie et le perçoit.

La conception du contrat de travail par l'enseignant peut se situer entre deux pôles :

- une conception minimaliste de la profession enseignante: cette dernière se réduit aux comportements exigés par la transmission de savoirs et de savoirfaire et à l'acquisition d'une certaine attitude sociale;
- une conception maximaliste: l'enseignant se veut éducateur de la personne, ce qui peut le conduire, dans certaines situations, à se substituer aux éducateurs naturels que sont les parents. Il est clair que les objectifs d'un enseignant dépendent étroitement de la conception qu'il a de son rôle.

De tout temps, l'école primaire a été maintenue dans une étroite dépendance du pouvoir politique, ce qui n'est le cas ni de l'école secondaire, ni, à fortiori, de l'Université. Cette sollicitude du pouvoir à l'endroit de l'école primaire se manifeste très clairement dans les plans d'études de certains pays, dans les prescriptions qui règlementent l'activité des instituteurs et

dans le comportement des fonctionnaires chargés du contrôle de l'enseignement. Une lecture objective des plans d'études et des règlements démontre à l'évidence que l'attente du pouvoir se rapproche davantage de la conception minimaliste que d'une conception plus large. En effet, en dépit de déclarations d'intention souvent fort généreuses, d'inspiration judéochrétienne et conformes aux exigences de la société capitaliste, les plans d'études et les règlements qui régissent l'école primaire limitent l'activité du maître à deux objectifs:

- transmission d'un petit nombre de savoirs et de techniques élémentaires;
- acquisition des comportements jugés indispensables à une intégration sociale satisfaisante.

La plupart des maîtres d'école refusent pareille limitation de leur rôle et, avec la générosité qui les caractérise, ils s'efforcent, en dépit de conditions de travail souvent défavorables, de tenir cette gageure: traiter chaque enfant comme un être unique, dans une situation de traitement collectif; à la limite et dans certaines situations, l'enseignant s'efforce, nous l'avons dit, d'être un substitut parental, alors que la société ne lui en demande pas tant et, surtout, qu'elle ne lui accorde ni la formation nécessaire, ni les conditions de travail indispensables. Ainsi donc, la relation pédagogique est étroitement dépendante de la conception du contrat de travail : elle peut évoluer entre la simple fonction d'imposition et la communion la plus parfaite.

Dire que la relation pédagogique dépend de la conception du contrat de travail, c'est exclure la possibilité d'une définition de la relation pédagogique idéale, que chaque enseignant devrait tenter d'approcher, sans jamais pouvoir l'atteindre.

Dès lors, et dans la perspective de la formation initiale et permanente des enseignants primaires, il ne reste, nous semble-t-il, que la solution suivante : fournir

à chaque enseignant les moyens de parvenir à la meilleure relation pédagogique dont il est capable.

Quelle que soit la conception qu'un enseignant se fait de son rôle, l'amélioration de sa relation pédagogique avec ses élèves ne peut avoir que des conséquences positives: l'harmonie entre un maître et ses élèves est un facteur positif important dans quelque apprentissage que ce soit.

### Les composantes de la relation pédagogique

Nous avons dit qu'il était impossible de définir une relation pédagogique idéale qui serait proposée, comme un modèle, à tout enseignant ou à tout candidat à l'enseignement.

En revanche, il nous paraît urgent de donner à toutes les personnes s'occupant d'éducation des moyens d'ajuster leur relation pédagogique à leur tempérament propre, aux circonstances, à l'âge et au caractère des enseignés.

En d'autres termes, il nous semble qu'il appartient à chaque enseignant de se faire sa religion sur ce point, mais en toute connaissance de cause. L'enseignant devra donc savoir exactement quelles sont les composantes de la relation pédagogique, quels sont les facteurs qui, conjugués, la créent ou la modifient.

Pour notre part, nous voyons les facteurs suivants:

- La relation pédagogique n'est pas une relation spontanée; elle a un caractère obligatoire et institutionnalisé; dans cette perspective, les théoriciens de la pédagogie institutionnelle — dans sa partie descriptive — ont beaucoup à nous apprendre.
- La relation pédagogique, à l'école primaire, n'est pas une relation d'égal à égal; c'est une relation d'adulte à enfant, ce qui implique, pour l'adulte, une exigence fondamentale, celle de connaître l'enfant, être complet, autonome à sa manière, mais différent de l'adulte; par ailleurs, c'est l'adulte, dans cette relation, qui détient les clés de la vie sociale adulte; il importe qu'il les transmette sans pour autant détruire les forces qui pourraient transformer ultérieurement la société.
- Cette remarque quant à la différence de nature entre l'enseignant et l'enseigné vaut également sur le plan physique; la différence de taille et de vigueur rend l'enseignant responsable de la personne physique de ses élèves, et cette responsabilité conditionne fortement la relation pédagogique, d'autant plus d'ailleurs que si l'enseignant est responsable, l'enseigné, à l'école primaire tout au moins, ne l'est pas.

- La relation pédagogique est une interaction entre un groupe et un individu; autre particularité dont l'enseignant doit être conscient; la gestion d'un groupe d'enfants pose des problèmes autrement délicats que la simple interaction entre un enfant et un adulte; de plus, il s'agit évidemment de dépasser le stade simpliste de la manipulation autoritaire en utilisant de manière positive la richesse qui peut surgir des connexions établies à l'intérieur du groupe.
- Toute relation humaine, et donc la relation pédagogique, est sous-tendue par le subconscient. Le maître devrait en être averti le plus complètement possible.
- La relation pédagogique risque d'être fortement conditionnée par un asservissement aux méthodes pédagogiques dans ce qu'elles peuvent avoir d'idéologique. Il nous semble en effet qu'il serait temps d'échanger certains « credo » discutables contre des vérités d'expérience. Les enseignants devraient tenter de comprendre les mécanismes de l'interaction, maître-élève, par exemple, plutôt que de se rallier aveuglément à telle ou telle doctrine.
- La même remarque vaut aussi bien pour les attitudes pédagogiques inspirées des idéologies politiques de tout bord.
- Une étude scientifique de la relation pédagogique permettrait au maître

d'éviter un autre écueil ; celui de vouloir modeler la réalité sur ses conceptions personnelles, qu'elles soient philosophiques, religieuses, ou de tout autre origine.

### Relation pédagogique et formation des enseignants

Les programmes de formation que nous avons appliqués jusqu'ici avaient tendance à éluder le problème de la relation pédagogique, plus exactement, à le traiter de manière implicite et stéréotypée: les enseignants-modèles (maîtres de stage, maîtres de didactique, etc.) transmettaient - à leur insu, ou en connaissance de cause - une certaine attitude, un certain type de relation : un archétype. Par ailleurs, le type de relations existant dans les écoles normales — entre camarades, ou entre professeurs et élèves-maîtres était de nature à conditionner le comportement des futurs enseignants pour assez longtemps.

Cette situation n'a que trop duré; il faut impérativement instaurer un isomorphisme entre la situation d'apprentissage de l'élève-maître et celle de ses futurs élèves : en d'autres termes, faire bénéficier les élèves-maîtres de la pédagogie qu'on souhaite les voir pratiquer dans leurs classes. Par ailleurs, il faudrait introduire dans les programmes des écoles normales les enseignements permettant une approche aussi complète que possible de la relation pédagogique, dans ses aspects psychologiques, psychanalytiques, sociaux, institutionnels.

# Il faut dire que depuis longtemps l'utilisation des tests est l'objet de critiques. En 1920 déjà, J. Fontègne, professeur à la Sorbonne à Paris, auteur de l'ouvrage bien connu : « L'Orientation professionnelle et la Détermination des Aptitudes », contestait la valeur de l'examen fondé uniquement sur l'épreuve des tests. Nous avons suivi les cours de ce maître dont l'enseignement était clair et précis ; cependant Fontègne se méfiait de l'usage des tests.

L'utilisation de certaines épreuves a même aujourd'hui alerté l'ONU qui a constitué une commission à laquelle prennent part 54 gouvernements.

Comme on l'a dit plus haut, on trouve en librairie des ouvrages qui informent les futurs examinés sur la manière de répondre convenablement à l'examinateur pour être bien jugé. C'est ainsi que les Editions Bertelsman viennent de faire paraître un livre sur la manière de déjouer les pièges des tests d'aptitudes qu'utilisent de plus en plus les entreprises allemandes. L'auteur, une journaliste, Suzanne von Paezensky, essaie de démontrer que cette mode qui se répand partout est absurde.

Que penser de tout cela?

Il y a un phénomène connu, quand on utilise longtemps une méthode, que ce soit en pédagogie, que ce soit en OP, on éprouve le besoin de changer, de remettre en question tout ce qui a été fait durant de longues années. Faut-il s'en alarmer? Je ne le pense pas ; l'important c'est que l'on ne passe pas tout par-dessus bord, simplement pour satisfaire un désir de changement.

Quant aux tests, ils permettent de découvrir malgré tout des aptitudes souvent ignorées du sujet. Ils ne méritent sûrement pas qu'on les voue aux gémonies. Comme le dit si bien Alfred Sudan dans la revue « Orientation et Formation professionnelles », N° 5/6, à la page 169: « Les tests ont permis, jusque dans les milieux populaires les moins favorisés, la découverte de talents et de facilités et ont ainsi rempli un rôle promotionnel. Les tests ne méritent ni l'encens ni le feu. »

Un conseiller de profession averti saura toujours trouver l'essentiel dans les résultats des épreuves qu'il aura fait passer à un sujet.

Les critiques se rapportant aux tests sont peut-être plus justifiées quand il s'agit de sélection professionnelle où il règne souvent des abus. Dans bon nombre d'entreprises, on a recours aux tests pour sélectionner le personnel. A côté de ce genre d'investigation il est malgré tout nécessaire et utile de discuter avec le candidat intéressé. Au cours d'une conversation, il est possible d'approfondir

### A PROPOS DES TESTS D'APTITUDES

Chacun sait que pour sélectionner les élèves et pour les orienter vers une carrière, on a recours de plus en plus au service des tests. Des psychologues ont établi des batteries d'épreuvès qui, appliquées à un grand nombre de candidats, permettent de donner des pronostics quant à la réussite future des jeunes auxquels ces épreuves ont été soumises. On pense aussi avoir trouvé l'examen objectif pour l'appréciation des candidats.

Les bureaux d'orientation professionnelle utilisent depuis un grand nombre d'années diverses batteries de tests. Les résultats que donnent ces derniers sont complétés par un entretien entre le conseiller de profession et le sujet, ce qui permet au candidat qui subit les épreuves de s'exprimer et de parler des raisons du choix de la profession qu'il envisage. Cet entretien, il faut le dire, est capital, car il donne la possibilité à l'orienteur de répondre à une quantité de questions que lui pose l'adolescent observé. Il semblerait donc que cette méthode de travail donne des résultats très valables et que les jeunes ainsi examinés puissent entrer dans la vie active avec sérénité. Pourtant... Nous avons lu un article dans la revue mensuelle « Psychologie » de juin 1974, les renseignements suivants dus à la plume de M. Schmidt, professeur de psychologie aux USA. M. Schmidt dit avoir observé scientifiquement pendant 20 ans ce que sont devenus certains sujets qui avaient passé des tests avant de choisir un métier.

Or, selon lui, les résultats donnés par les tests d'OP ne correspondent pour ainsi dire jamais aux succès ultérieurs. Cela proviendrait, en partie, d'après M. Schmidt, de ce que les jeunes qui sont examinés se renseignent et s'ingénient à éviter les embûches et à faire bonne impression chez l'examinateur. Il existe même des manuels qui expliquent comment il faut s'y prendre pour réussir l'examen.

beaucoup de choses qui complètent les données des tests. Où il y a probablement des exagérations, c'est dans le recrutement du personnel demandé par les administrations, le commerce et l'industrie où de plus en plus on fait subir des épreuves aux nouvelles recrues.

N'oublions pas que dans la réussite d'une carrière, il entre de nombreux facteurs dus au hasard, par exemple des relations importantes, des compagnons de travail convenant à votre tempérament, un mariage excellent, ce qui veut dire une compagne compréhensive et qui aide son mari dans son travail et qui le soutient lors d'ennuis ou de découragement. Ces éléments-là ne peuvent pas être décelés par les tests.

J. S.

### Un livre à lire:

### Petite histoire constitutionnelle de la Suisse

Il est difficile de savoir qui est le peuple, et beaucoup d'hommes politiques l'ont invoqué plus qu'ils ne l'ont servi.

J.-F. Aubert.

Pour le profane, le titre du livre est quelque peu rébarbatif. Et l'épithète initiale, qui devrait rassurer sur le poids matériel de l'ouvrage, ne suffit peut-être pas à engager le non-spécialiste à s'intéresser à cette « petite histoire constitutionnelle », dont la lecture est pourtant passionnante. Alors, laissons le titre et voyons l'auteur.

Jean-François Aubert, né en 1931, est professeur de droit constitutionnel, de législation sociale et de droit international privé à la Faculté de droit de l'Université de Neuchâtel. Il a publié de nombreux articles dans des revues spécialisées en Suisse, en France et aux Etats-Unis. Il est l'auteur d'un traité de droit constitutionnel suisse (1967, éditions Ides et Calendes, Neuchâtel) qui fait autorité. Il siège depuis 1971 au Conseil national, où il s'est rapidement imposé en raison de ses interventions claires et solidement charpentées, souvent percutantes, imprévues et peu conformistes.

On retrouve ces qualités dans l'ouvrage le plus récent de J.-F. Aubert, « Petite Histoire constitutionnelle de la Suisse » \*)

Avec un remarquable talent pédagogique, un sens aigu de la synthèse et du raccourci, un constant bonheur d'expression, l'auteur, traitant successivement des événements et des institutions, présente, en moins de 120 pages, l'évocation politique de notre pays de 1798 à nos jours.

### Quand tout finit dans un cliquetis de fourchettes

On goûtera souvent la saveur de la formule ou le pittoresque de l'image. La France de 1798 est pour la Suisse une « encombrante amie ». Vers 1830, à la Diète, « selon l'habitude ancestrale, on

\* Ed. A. Francke AG, Berne, 1974, Fr. 12.80.

se salue longuement et l'on décide peu ». Le 6 novembre 1848, les députés au nouveau Parlement fédéral se rencontrent à Berne et la ville les convie à un plantureux banquet au Restaurant du Théâtre. « Le drame des années quarante - couvents d'Argovie, Jésuites, corps-francs, Sonderbund, guerre civile et revision s'achevait dans un allègre cliquetis de fourchettes ». La tactique, lors de l'élaboration du projet de constitution de 1874, est d'amadouer les Suisses romands sans qu'il soit nécessaire d'autre part de ménager les catholiques; conclusion: « ce mélange de miel et de vinaigre fit merveille », il fut accepté.

Qui, dans l'actuelle affaire jurassienne, aurait dû prendre part au plébiscite? Les Jurassiens d'origine, même établis à l'extérieur, ou, selon le droit fédéral, les habitants du Jura? Et J.-F. Aubert de résumer ainsi le dilemme : « Qui peut faire un nouveau canton : ceux qui lui sont attachés par la mémoire du cœur ou ceux qui doivent en supporter les lois? »

### Le travail démocratique par équipes tournantes

L'explication que l'auteur donne d'un abstentionnisme croissant mérite notre attention, car elle met en lumière un aspect de la question rarement évoqué:

«Cette évolution serait alarmante, si c'étaient toujours les mêmes qui votaient, les mêmes qui votaient, les mêmes qui s'abstenaient. Le peuple serait alors divisé en deux camps, ceux qui croient encore à la démocratie et ceux qui ont perdu la foi, le second camp s'enrichissant chaque année des transfuges du premier jusqu'à ce que notre régime exsangue tombe d'inanition. Mais ce n'est justement pas ce qui se passe. Des enquêtes sérieuses ont montré qu'il y a peu d'abstentionnistes constants, moins encore d'électeurs modèles qui ne ratent aucun vote. La plupart des gens sont des citoyens d'occasion. On peut fort bien

expliquer cela par un petit exemple. Soit 4 référendums et 100 personnes. 20 ne vont jamais voter; 40 y vont une fois; 25 y vont 2 fois; 10 y vont 3 fois; 5 y vont 4 fois. La participation en moyenne sera de 35%, ce qui n'est pas très brillant; mais 80 personnes sur 100 se seront rappelé qu'elles avaient des droits politiques. Au fond, c'est comme si le travail démocratique se faisait par des équipes tournantes: un dimanche, ceux-ci vont voter; un autre dimanche, ceux-là; étant entendu que quelques ouvriers sont de toutes les équipes et que d'autres manquent systématiquement à l'appel. »

### Carrés dans leurs fauteuils

Jules Renard affirmait dans son « Journal » qu'il est difficile d'être à la fois bon et clairvoyant; peut-être est-ce impossible. J.-F. Aubert, homme politique, est sans illusion sur les motivations des uns ou la mentalité des autres. A propos de l'introduction de la représentation proportionnelle au Conseil national en 1918, il écrit:

« Disons tout de suite qu'il n'y a pas de mode électoral parfait. La plupart du temps, quand un parti invoque, en cette matière, la justice et les grands principes, il ne regarde, au fond, que son intérêt le plus immédiat. Les catholiques, par exemple, ont trouvé le moyen d'être, au même moment, pour la proportionnelle en Suisse et contre elle en Belgique, pour d'évidentes raisons. »

Les radicaux de 1870 sont dépassés sur leur gauche par une nouvelle famille politique, les démocrates, qui revendiquent un accroissement des droits populaires. Pourquoi?

« Il était arrivé aux radicaux ce qui se produit toutes les fois qu'un parti révolutionnaire accomplit son projet. Ils avaient conquis le pouvoir en s'appuyant sur le peuple; pendant les premières années, ils avaient marché d'accord avec lui; puis ils s'étaient, imperceptiblement, carrés dans leurs fauteuils, prenant le goût du commandement. A la longue, ils prétendirent faire seuls le bonheur de leurs administrés. Les critiques leur semblaient le fait d'un esprit chicanier, les référendums, le signe d'une désobligeante suspicion; c'est tout juste s'ils se prêtaient, de temps en temps, à la formalité des élections. »

### L'abstraction liberticide

La fuite dans les abstractions est toujours tentante et souvent dangereuse. Bergson affirmait que rien n'est plus aisé que de raisonner géométriquement sur des idées abstraites. J.-F. Aubert ne risque pas de glisser sur cette pente : il a le souci et le sens du concret et entend le faire partager à son lecteur. La deuxième partie de l'ouvrage, consacrée aux « Institutions », s'ouvre par des considérations que leur auteur qualifie de « triviales », mais qui ont le mérite de la simplicité et de l'évidence :

« La coexistence d'Etats juxtaposés résulte de trois causes fort simples: 1. Les hommes ont besoin de sécurité; ils ne peuvent se passer de règles. 2. L'histoire les a tellement compartimentés qu'ils n'ont pas pu s'entendre sur un ensemble de règles communes. 3. Des règles différentes ne s'appliquent bien que lorsqu'elles sont en relation avec le sol; on n'imagine guère, en effet, que le code de la route, ou les lois sanitaires, ou la police du feu, ou le contrôle des prix varient selon les personnes auxquelles ils s'adressent, dépendent du sexe, de la race, du métier ou de la confession. On peut concevoir, par exemple, la conduite à gauche aussi bien que la conduite à droite. On peut avoir l'une en Grande-Bretagne, l'autre en Suisse. Mais on ne saurait, sans danger, prescrire la première à tous les Britanniques, même quand ils sont à Berne, et la seconde à tous les Suisses, même quand ils sont à Londres. Ce que nous écrivons ici est parfaitement trivial, mais il est bon de le rappeler, de temps en temps, aux esprits forts qui l'oublient. »

L'abstraction peut devenir liberticice, c'est chaque jour que nous le constatons dans quelque coin du monde. J.-F. Aubert imagine l'exemple suivant, auquel correspondent, à droite et à gauche, au nord et au sud, des dizaines de situations politiques hélas bien réelles:

« Imaginez, maintenant, que l'Etat se préoccupe de la défense spirituelle du pays; qu'il s'inquiète du plus léger doute qu'on peut émettre sur l'efficacité de l'armée; qu'il s'irrite des moindres critiques adressées à nos institutions; qu'il prenne ombrage de tout ce qui peut diviser notre société; parce que, n'est-ce pas, on ne se défend bien que lorsqu'on est uni, lorsqu'on sait pourquoi on se bat, lorsqu'on a confiance dans son capitaine: cette chaîne impeccable d'arguments nous mène droit à la tyrannie. Et notez que cela ne coûte pas cher, quelques articles dans un code pénal, quelques cellules dans une prison. Notez aussi que l'intention est excellente: nous aimons notre patrie, nous ne voulons pas qu'elle soit affaiblie. Il doit bien y avoir un sophisme quelque part. En tout cas, ce qui est remarquable, c'est que c'est toujours au nom d'une abstraction, le pays, la société, les braves gens, l'intérêt public, qu'on étouffe la liberté, très concrète, des particuliers. »

### Qui blâmer : la Constitution ou le peuple ?

La première partie du livre, consacrée

aux événements survenus de 1798 à 1974, s'achève sur un « hommage à une centenaire » (la Constitution de 1874) qui a notamment le mérite de bien situer les responsabilités:

« La Suisse vient de vivre un siècle de liberté, de paix et de prospérité. En tirer gloire serait à la fois ridicule et injuste, parce que ces avantages sont dus, dans une large mesure, à des circonstances extérieures; que le bénéfice n'en est pas également réparti ; que leur maintien n'est nullement assuré. On ne nous empêchera toutefois pas de penser, avec la modestie qui s'impose en une pareille matière, que le dernier siècle a été heureux pour notre pays. Et alors nous nous demandons: est-ce que, dans l'hypothèse où des règles de droit ont un effet sur la vie des sociétés, notre Constitution a favorisé cet état de choses? Ou est-ce qu'elle l'a entravé? Nous croyons, quant à nous, qu'elle l'a favorisé. Nous croyons qu'en partageant les compétences, en balançant les pouvoirs, en offrant aux particuliers des recours judiciaires, en dotant le Parlement d'une double légitimité, nationale et fédérative, en inventant un gouvernement qui fût à la fois personnel et collégial, en accordant à la pression populaire ces admirables instruments de débloquage que sont l'initiative et le référendum, notre Constitution a bien servi la République. Elle aurait pu faire mieux, c'est vrai. Mais ceux qui lui reprochent ses insuffisances se trompent encore une fois d'adresse. Si toutes les innovations qui leur tiennent à cœur ne sont pas réalisées aujourd'hui, ce n'est pas la Constitution qu'il faut blâmer, c'est le peuple.»

### Histoire d'un propriétaire

Et pour vous convaincre définitivement que cette histoire constitutionnelle n'est nullement aride, je citerai encore la dernière page du livre, dont on appréciera le réalisme et l'humour:

«Et si nous finissions par une petite histoire? Je pense à la garantie de la propriété, qui fournit d'assez bons exem-

ples. Il y a cent ans, un propriétaire foncier était vraiment le maître de son terrain. La maison qu'il y construisait était bien à lui, il en faisait ce qu'il voulait, à moins qu'elle ne fût dangereuse pour les voisins ou les passants. Auquel cas on pouvait, pour un motif strictement policier, l'obliger à la démolir. Puis vint le temps des planificateurs, qui mirent, dès le tournant du siècle, un peu d'ordre dans l'emploi du sol. Si votre propriété était en une certaine zone, ils vous interdisaient d'y construire. Ils vous l'interdisaient pour des raisons variées : laisser la terre aux paysans, donner de l'air aux citadins, épargner un beau paysage; ils le font, aujourd'hui, pour réserver une piste aux skieurs. Ce n'est pas tout. Nous eûmes, dès 1950, une pénurie de logements et l'Etat, pour la combattre, prit une mesure naturelle. Il interdit, cette fois-ci, la démolition des bâtiments habitables. La fin de l'histoire vient d'elle-même : il manque une dernière pièce au tableau, c'est l'obligation de construire. Or voici que le Conseil fédéral, dans un projet de 1972, propose de combler une lacune : celui qui, dans une zone d'habitation ou d'industrie, laisse sa parcelle en friche peut se la voir exproprier.

» Il y avait donc deux activités de l'homme: construire et démolir. Il y avait deux prescriptions de l'Etat: interdire et obliger. En un siècle, nous aurons eu toutes les combinaisons. On aura tout dit au propriétaire: « Démolis, ne construis pas, ne démolis pas, construis! » Et, si on lui a tout dit, c'est que l'intérêt public, miroir d'une société complexe, a successivement commandé tout cela. »

L'ouvrage de J.-F. Aubert apporte une information solide et originale; d'accès aisé et de dimension commode, il devrait trouver place dans la bibliothèque de tout enseignant responsable de l'éducation civique de ses élèves, voire de tout citoyen désireux de mieux comprendre l'évolution récente et la situation présente de notre pays.

René Jotterand.

### CAFÉ ROMAND

St-François

Les bons crus au tonneau Mets de brasserie

L. Péclat

### Page des maîtresses enfantines

### Le hérisson



Je suis Quipic, le hérisson Que l'on n'essaie pas de me prendre Car j'ai appris à me défendre. Et, hop, je ferme ma maison.

#### Observons le hérisson :

(Si possible avec un animal vivant.) Découvert dans le hangar, il était blotti sous un tas de vieux foin.

Nous l'entendons parfois crier.

**Son cri** ressemble à celui d'un bébé qui pleure.

Nous le nourrissons : de pain trempé dans du lait.

Nous le mesurons : longueur 25 cm. Nous le pesons : poids 700 g.

### Observons-le:

Aspect: la peau rose de son dos est couverte de piquants longs de 2 ou 3 cm., plantés dans tous les sens. Ces piquants sont des poils très durs et très pointus. Au-dessus de sa tête, ils forment une visière.

Lorsque le hérisson se met en boule, il dresse ses piquants. C'est alors une vraie pelote d'épingles.

Il se déroule, sort sa tête allongée aux joues poilues et aux yeux noirs brillants.

Il n'a pas de cou et ses oreilles rondes sont couvertes de petits poils. Le voilà parti, le nez au ras du sol.

Il trottine, il s'arrête, repart, s'arrête à nouveau, flairant tous les objets qu'il rencontre.

Il se guide grâce à son odorat car sa vue est médiocre.

Il a une queue courte et noire qu'il est difficile de voir.

Ses pattes courtes ont chacune 5 doigts terminés par des ongles solides. Ils lui permettent de retourner les pierres où se cachent des insectes et de creuser le sol.

Les 36 dents que portent ses mâchoires lui permettent de briser la carapace dure de certains insectes. Les incisives et les canines sont aiguës, les molaires hérissées de pointes. Le hérisson est un insectivore, mais il se régale aussi de vers, de petits escargots, de lézards, d'une nichée de mulots ou... d'une pomme bien mûre.

### Le danger le guette

Le hérisson a de nombreux parasites ; surtout des puces et des tiques, il s'en débarrasse en traversant un cours d'eau à la nage.

Le chien, le sanglier, la fouine sont sans pitié pour lui.

Il est souvent victime de la circulation.

### Aux premiers froids

Le hérisson se cache et s'engourdit. Il vit dans un nid, sans bouger et sans manger pendant plusieurs mois.

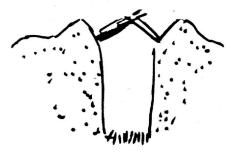
On dit qu'il hiberne dans le creux d'un arbre ou dans un nid à peu près cylindrique, 20 cm. de diamètre et 30 cm. de profondeur. L'ouverture est fermée de longs brins de paille entrecroisés, le fond est garni de paille hachée menu. Le hérisson est un animal nocturne.

#### Ses petits

Au début de l'été, maman hérisson donne le jour à une portée de quatre à sept petits. Les bébés hérissons sont blancs et aveugles. Leur corps est couvert de piquants blancs et mous. Leur maman les allaite pendant 3 semaines à un mois, les petits ressemblent à leurs parents, mais ils ne peuvent pas encore se mettre en boule. Bientôt leur mère les abandonnera et ils devront partir seuls à la recherche d'un autre nid. Un hérisson ne s'éloigne jamais à plus de deux ou trois cents mètres de son nid.

Protégeons-le : il est utile dans les jardins et les champs.

#### Son nid



Documentation: brochure BTJ, numéro 15.

M. Brandt.

### TRAVAIL MANUEL

#### **Fournitures**

23/23 cm. de jute couleur terre de Sienne (ou roux).

Quelques déchets de feutrine (brune) ou de cuir.

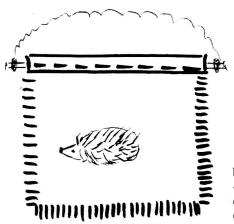
Des graines de tournesol.

Du coton pour le cordon.

1 branche de noisetier de 34-35 cm. De la colle Construvit ou Cémentit.

- 1. Faire d'un côté un ourlet d'environ 2,5 à 3 cm. pour pouvoir passer la branche de noisetier; coudre l'ourlet à gros points devant, en laissant 1,5 cm. à chaque extrémité.
- 2. Tirer les fils sur les trois autres côtés.
- 3. Faire tirer les graines aux enfants. (Psychomotricité fine).
- 4. Contourner le chablon du hérisson au centre du tapis et commencer le travail par l'arrière.
- 5. Pour le museau, découper la parure dans un morceau de feutre ou de cuir, coller et ajouter une petite graine pour l'œil et une pour la pointe du museau.
- 6. Quand le travail est terminé, passer la branche de noisetier dans l'ourlet puis faire un cordon torsadé et le nouer aux deux extrémités. (Les enfants peuvent torsader eux-mêmes leur cordon.)

Fr. Paillard.



Poursuivons en chansons avec « Petit hérisson » de Roger Moret ou (tiré de « Sans tambour, ni trompette ») « Méchant hérisson » de Francine Cockenpot (Chansons à roulettes). 10 cm., sifflet, chrono ou montre avec secondes. Former 2 groupes; le groupe A a à sa disposition 10 ballons de baudruche et 10 bouts de ficelle. Il a 2 minutes pour gonfler les ballons, les attacher et les placer dans les environs. Les adversaires peuvent regarder dans quelle direction ils s'en vont. Le groupe B a ensuite 1'30" pour aller les rechercher, les apporter vers le maître (pour éviter que les déchets restent dans tous les coins de la forêt) et les faire sauter; inverser les rôles.

# éducation physique et sportive

### JEUX DANS LE TERRAIN I° ET II° DEGRÉS

LA BOÎTE SHOOTÉE OU « AU FEU»

Jeu de cache-entraide.

Matériel: boîte (ou témoin ou brique en carton...) ou 3 bûches dressées (feu).

Ressemble au jeu du cache-cache habituel. Le gardien doit annoncer le joueur aperçu en tapant sur la boîte. Les joueurs prisonniers sont délivrés lorsqu'un camarade caché peut shooter sans être vu.

### LA VOIX DANS L'OMBRE

Jeu d'orientation individuel.

Matériel: suffisamment de foulards.

Les élèves ont les yeux bandés. Le maître se déplace jusqu'à un endroit marqué et pousse un cri (ou siffle); il s'éloigne ensuite. Les élèves doivent retrouver le lieu d'où le cri a été lancé.

### LES BALLONS

Jeu de cache — jeu amusant par équipes.

Matériel: Pour une classe: env. 20 ballons de baudruche (les ronds sont plus faciles à gonfler que les allongés et les « lapins »), autant de bouts de ficelle de

#### AU LOUP

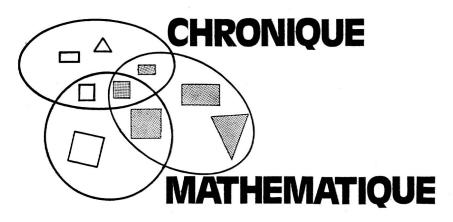
Jeu de cache-cache — Vitesse — Performance — Individuel

Forêt.

Les moutons sont dans la bergerie. Le loup, caché à distance, guette sa proie. Celui qui l'aperçoit crie « Au loup » et les moutons s'enfuient dans leur refuge poursuivis par le loup. Le mouton capturé devient loup.

N'OUBLIEZ PAS DE DÉLIMITER VOTRE TERRAIN!!!

> Document préparé par l'AVEPS.



### Observation et calcul numérique : Encore Pythagore

Dans le Nº 13 de l'« Educateur », nous avons déjà parlé des particularités de la table de Pythagore, et nous terminions notre article par ces mots : « Et ce n'est pas tout ! Il y a d'autres particularités à

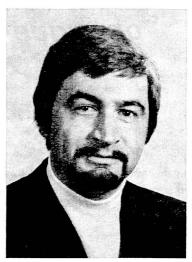
trouver, il y a d'autres constantes à établir! Mais ne serait-ce pas plus intéressant de les trouver vous-mêmes?»

Depuis, plusieurs demandes de collègues nous poussent à y revenir.

### L'enseignement moderne passe par Kümmerly + Frey

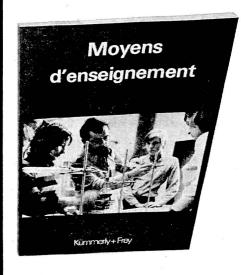
Une présence souhaitée en Suisse romande avec un programme réputé.

Notre conseiller pour la Suisse romande, M. Edgard Christin, se fera un plaisir de vous présenter notre matériel d'enseignement répondant aux exigences d'une école moderne.



Notre conseiller M. Edgard Christin

De formation scientifique, notre délégué a été soigneusement préparé pour résoudre les différents problèmes relatifs à l'équipement de votre école. Son lieu de domicile lui permet de vous joindre rapidement.



### Bon pour un catalogue

Je désire :

un exemplaire qui me sera adressé par la poste un exemplaire que me remettra personnellement M. Christin

un exemplaire qui me sera remis lors de ma visite à Berne

Nous vous offrons gratuitement notre nouveau catalogue. 80 pages illustrées

Veuillez marquer d'une x ce qui convient.

Nom:

Prénom:

Nom de l'école :

Numéro postal :

Localité :

Adresse de l'école :

### Kümmerly+Frey

Hallerstrasse 10, 3001 Berne Téléphone 031 / 24 06 66/67

Physique, Chimie, Moyens audiovisuels, Biologie, Géographie, Géologie, Histoire



**FAIT PLUS POUR VOUS!** 

TALENS & SOHN AG DULLIKEN

une couleur couvrante spécialement mise au point par TALENS pour l'école. Elle se caractérise par sa luminosité, son excellent pouvoir couvrant et son aspect mat après séchage. Elle convient pour les mélanges et se dilue à volonté avec de l'eau. Contrairement aux dispersions, on peut l'enlever facilement par lavage des mains et des vêtements. Flacons distributeurs plastiques très avantageux en 250, 500 et 1000 cm³. 15 teintes lumineuses.

En vente chez votre fournisseur habituel.

Totaux des diagonales NO-SE 80 50 26 285 240 196 154 115 1 2 3 5 7 9 4 8 2 4 8 10 12 18 6 16 3 9 12 15 18 21 24 27 6 24 28 32 36 4 8 12 16 20 10 5 15 20 25 30 35 40 45 10 20 6 12 18 24 30 36 42 48 54 35 7 28 42 49 21 63 14 35 56 56 8 32 48 64 72 16 24 40 56 84 9 36 63 72 81 18 27 45 54 120 165 200 224 236 235 220 190 144 Diagonale des nombres Totaux des au carré

Peut-être sera-ce intéressant que je vous relate alors les beaux résultats obtenus dans deux classes de 6º année organisées en équipes de 4 ou 5 enfants, garçons et filles.

des diagonales NE-SO

A la suite d'une leçon dont le thème était tout simplement l'article en question, nous avons affirmé :

— Il y a encore beaucoup d'autres particularités à trouver dans cette table de Pythagore. Je suggère aux équipes que cela intéresse de les chercher et de nous exposer leurs trouvailles dans une semaine.

Enthousiasme général des enfants... et les équipes se sont mises à chercher... se sont réunies même en dehors des heures d'école... sont restées à certaines récréations... les 2/3 d'entre elles finalement ont donné quelque chose de valable. Voici leurs découvertes.

#### **Obliques NO-SE**

Vous nous avez montré que la série des carrés parfaits 1 - 4 - 9 - 16 - 25, etc., donnait comme différences entre les carrés la succession des nombres impairs.

En prenant les obliques voisines de cette diagonale on obtient de chaque côté :

Première oblique:

2 6 12 20 30 42 56 72 Différence

4 6 8 10 12 14 16

C'est la série des nombres pairs. On pourrait commencer par zéro, on aurait alors au début le 2.

Deuxième oblique:

3 8 15 24 35 48 63

Différence

5 7 9 11 13 15

C'est de nouveau la série des nombres impairs, sans les deux premiers naturellement, mais qui pourrait se continuer jusqu'à l'infini... si le tableau s'agrandissait à l'infini! (sic)

Troisième oblique:

4 10 18 28 40 54

Différence

6 8 10 12 14

C'est à nouveau la série des nombres pairs. Etc., cela continuera toujours ainsi.

Mais nous constatons encore qu'à une oblique composée uniquement de nombres pairs correspond des différences toujours paires, tandis qu'à une oblique composée alternativement de nombres pairs et impairs correspond des différences toujours impaires.

### Les obliques NE-SO

Il y a alternativement une oblique passant par un carré parfait et une oblique passant entre deux carrés parfaits.

> 2 2 3 4 3 4 6 6 4 5 8 9 8 5 6 10 12 12 10 6

Il y a symétrie pour chaque oblique; quand l'oblique passe entre deux carrés parfaits, elle n'est formée que de nombres pairs; quand l'oblique passe sur un carré parfait, elle est formée alternativement d'un nombre pair et d'un nombre impair.

Dans ces obliques les différences sont bien organisées et également symétriques.

### LAMA - MOUTON CHAMEAU - CHEVRE A FILER

Matières premières pour loisirs artisanaux

Tissage - Macramé - Tricot - Crochet Filage - Batik - Bougie

# COCKTAIL d'ÉCHANTILLONS SACO SA dép: MAPLA Valangines 3 2006 Neuchâtel SVP Nom et adr. en lettres d'imprimerie

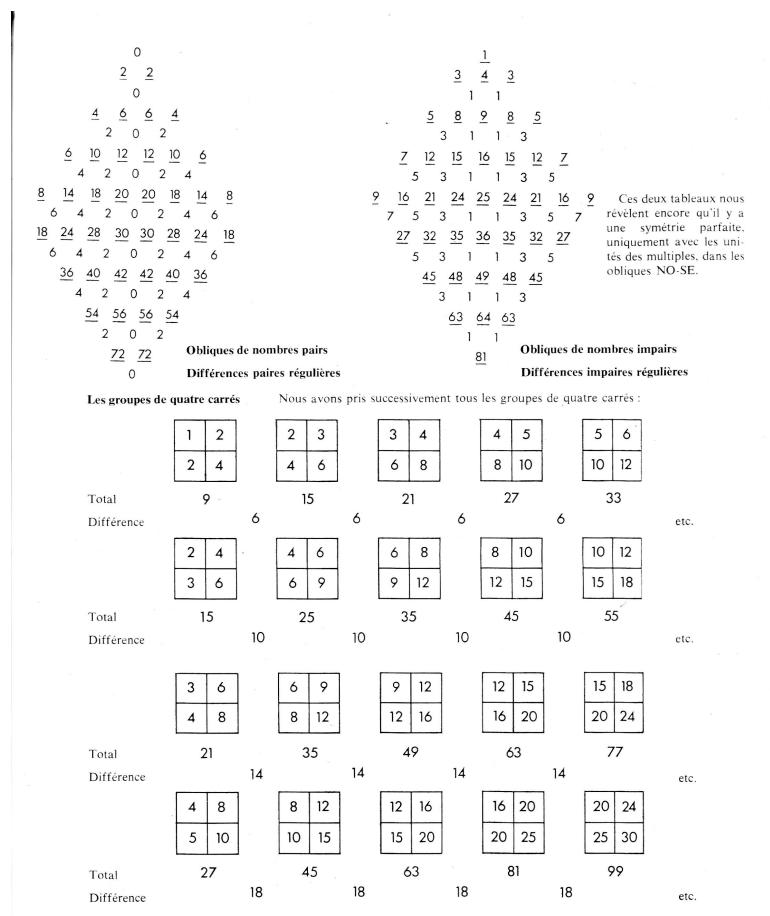
### Belet & Cie, Lausanne

Commerce de bois. Spécialiste pour débitage de bois pour classes de travaux manuels.

etc.

Université 9, tél. 22 82 51.

Usine : chemin Maillefer, tél. 32 62 11.



### Constatations:

Les séries de totaux sont successivement les multiples impairs de 3, de 5, de 7, de 9. Si le premier multiple (1 x ...)

n'est pas donné, il est par contre toujours le total des deux premiers chiffres en colonne.

Les différences entre ces totaux sont

constantes et toujours paires. Elles augmentent régulièrement de 4.

A la série des multiples de 3 correspond une différence de 6; à celle des multiples de 5, correspond une différence de 10; à celle des multiples de 7 correspond une différence de 14; etc. La différence est donc toujours le double du multiple 1 x ... de la série envisagée.

### Anticipation

Nous pouvons donc dire que les totaux de la série suivante devront être des multiples de 11 impairs, soit 33 - 55 - 77 etc., ce qui donne bien des différences de 22 (18 + 4). Vérifions.

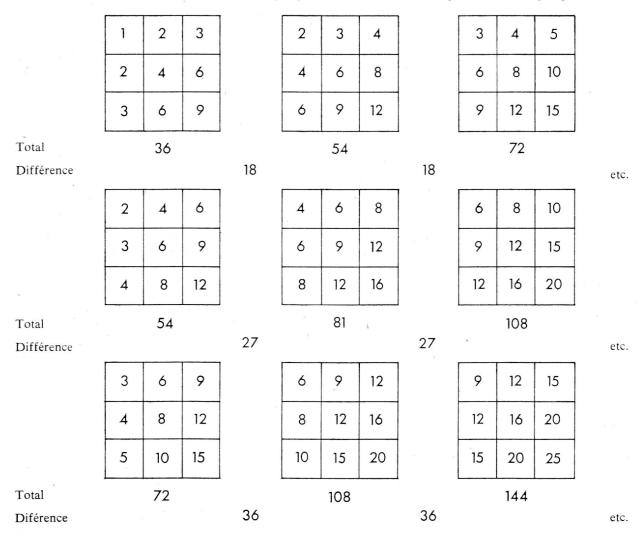
5	10	10	15	15	20
6	12	12	18	18	24
3	3	5	5	7	7

Et les totaux de la série suivante devront donc être des multiples de 13 impairs, soit 39 - 65 - 91 - etc., avec une différence de 22 + 4... 26.

Cela se vérifie naturellement.

### Les groupes de 9 carrés

On trouve quelque chose de semblable en prenant tous les groupes de 9 carrés :



### Constatations

Les totaux sont toujours des multiples de 9, mais: à la première série ce sont tous les deux multiples, à la deuxième série ce sont tous les trois multiples, à la troisième série ce sont tous les quatre multiples, etc. Les différences sont toujours des multiples de 9 également. Il y a alternativement une série de totaux pairs avec une différence paire, et une série de totaux pairs et impairs avec une différence impaire.

Les différences successives sont la série des multiples de 9. On retrouve dans ce tableau toute la symétrie de la table de Pythagore... c'est naturel!

#### Autour des carrés parfaits

Nous avons cherché quel pouvait être le total des quatre multiples voisins des carrés parfaits. Nos constatations se résument sur ce tableau :

	Total des	Total des
Carrés	4 multiples	4 multiples
parfaits	adjacents	en diagonale
1 .	4	4
4	16	16
9	36	36
16	84	84
25	100	100
36	144	144
49	196	196
64	256	256
81	324	324

#### Constatations

Le total des quatre multiples adjacents à un carré parfait vaut 4 fois ce carré parfait. De même pour le total des 4 multiples placés en diagonales d'un carré parfait. De plus, la série de ces totaux n'est autre que la série des carrés parfaits pairs.

Mais ce que cette équipe a trouvé pour les carrés parfaits a aussi été trouvé par une autre équipe d'une manière plus générale de cette manière-là:

On peut prendre n'importe quel multiple. Toujours le total des 8 multiples qui l'entourent vaut 8 fois ce multiple. Exemple : autour du multiple 21 :

$$12 + 18 + 24 + 28 + 32 + 24 + 16 + 14 = 168$$
  $8 \times 21 = 168$ 

Et nous découvrons qu'en additionnant horizontalement nous retrouvons toujours des multiples de 9, en additionnant verticalement ce sont par contre des multiples de 7; quant au total de 189, c'est forcément un multiple commun à 9 et à 7.

Cette dernière découverte est tout un programme, car s'il est vrai qu'avec n'importe quel multiple la somme des huit multiples qui l'entourent vaut huit fois ce multiple, il est intéressant de découvrir quelles sont les différentes séries de multiples que l'on obtient par additions horizontales et verticales.

Et voilà que quelques mordus se remettent au travail.

Tout cela fera que, par intérêt, et motivés par un but bien déterminé, les enfants calculeront — mentalement autant que possible — utiliseront souvent l'associativité, redécouvriront la distributivité, se trouveront devant la nécessité d'organiser leurs recherches, de présenter les informations acquises, d'en déduire des règles générales, et surtout de collaborer car ils ne pourront mener ce travail à chef qu'à plusieurs.

J.-J. Dessoulavy.

### tiple la somme des huit terre, fruits et alcools. Edité par la Régie fédérale des alcools. 48 pages, gratuit \*. Dangers de la toxicomanie °. Numéro spécial de « Pro Juventute » revue men-

Dangers de la toxicomanie °. Numéro spécial de « Pro Juventute », revue mensuelle pour la protection de la jeunesse, N° 5, 1969, 84 pages, Fr. 3.— \*.

La famille face à l'abus de l'alcool. 12 pages, illustré, Fr. 0,25 \*.

La consommation des boissons alcooliques en Suisse. Par F. Welti. Edité par la Régie fédérale des alcools. 48 pages, gratuit \*.

Intoxication alcoolique aiguë et alcoolisme chronique. Aide-mémoire pour les médecins, 28 pages, Fr. 1.—\*.

Vérités sur l'alcool. 70 pages, Fr. 0,50 \*.

La valeur hygiénique et thérapeutique des jus de fruits. Par H. Müller, 24 pages, Fr. 0.20.

Incidences sociales et socio-économiques des troubles alcooliques en Suisse. Par H. Solms, 12 pages, gratuit \*.

Alcoolisme et maladies. Par St. Zurukzoglu. Extrait du travail « L'alcoolisme et son rôle en pathologie interne », par M. Roch. 16 pages, Fr. 1.— \*.

Drogues et alcool - Aspects sociopsychologiques. Numéro de la « Revue de médecine préventive ». Articles en allemand ou français, résumés en français, allemand et anglais. 260 pages, Fr. 18.— \*.

### « Moyens d'enseignement »

### Bibliographie concernant le problème de l'alcool et autres toxicomanies

### 1 ALCOOL ET ALCOOLISME

### 1.1 A l'usage du corps enseignant

#### Livres

L'alcool aujourd'hui. Petite encyclopédie sur le problème de l'alcool tel qu'il se présente en Suisse, par J. Odermatt, 183 pages, Fr. 5.—\*.

L'alcoolisme devant la médecine, la statistique, l'Etat. Edité par la Ligue valaisanne contre les abus de l'alcool, 83 pages, Fr. 5.50 \*.

Alcoolisme et pharmacodépendance °. Rédaction: H. Solms. Journées médicosociales romandes 1968. 140 pages. Editions Médecine & Hygiène, Genève, Fr. 5.— \*.

Pour la santé de notre peuple • — Alcool, tabac, médicaments, drogues. Suggestions de leçons. 44 pages. Fr. 1.50 \*.

Alcool - Alcoolisme. 64 pages, édité par le Haut Comité d'étude et d'information sur l'alcoolisme.

L'alcoolisme. Par G. Malignac et R. Colin, 128 pages. Collection « Que sais-je ».

L'alcoolisme. Par P. Harichaux et J. Humbert. 74 pages. Editions médicales Flammarion.

Les degrés de l'alcoolisme. Par L. Faurobert. 288 pages. Collection « Les grands problèmes » Hachette.

#### Brochures

Alcool - Alcoolisation - Alcoolisme. Abrégé du problème de l'alcool à l'usage du corps enseignant par J. Odermatt. 24 pages, Fr. 1.—\*.

Alcoolisme et autres toxicomanies -Données statistiques °. Réunies par E. Muster, 24 pages, Fr. 0.60 \*.

L'alcool au volant. 32 pages, Fr. 0.25 \*.

Orientation destinée aux équipages concernant le maintien des capacités physiques et psychiques °. Par la Commission d'experts-médecins d'aviation. Avec chapitre sur le tabac et chapitre sur l'alcool. 20 pages, Fr. 1.—\*.

Extrait concernant l'alcool : 16 pages, Fr. 0.30 \*.

Exposition - Pour la santé de notre peuple. Texte et commentaire de l'exposition itinérante A 69. 48 pages, Fr. 1.50 \*.

L'alcool et la sécurité du travail. Par le Dr H. Potter, Division de la prévention des accidents de la CNA. 32 pages, gratuit \*.

Développement, principes et application de la législation sur l'alcool en Suisse. Par le D<sup>r</sup> V. J. Steiger, édité par la Régie fédérale des alcools. 38 pages, gratuit \*.

Pommes de terre, fruits et alcool. Edité par la Régie fédérale des alcools. 32 pages, gratuit \*.

Données statistiques sur les pommes de

#### Prospectus

Faits d'aujourd'hui. Plaquette de 8 pages, richement illustrée, Fr. 0.25 \*.

L'alcool, un remède? 4 pages, Fr. 0.10 \*.

Le whisky, un remède? 4 pages, Fr. 0.10\*

L'enfant, cet être sensible. 4 pages. Fr. 0.10 \*.

L'alcool, un moyen de détente? 4 pages, Fr. 0.10 \*.

Affiches scolaires. 4 éditions par an. Affichettes en couleurs, avec texte explicatif contenant des suggestions pour une leçon. Envoi gratuit à tous les membres du corps enseignant qui désirent s'en servir \*.

Jeunesse saine. Fiches pour l'enseignement. Fiches 1, 2 et 3 : Alcool et circulation. — Fiches 4 et 5 : Jus de fruits sucre de fruits. Gratuites \*.

<sup>\*</sup> Toute cette documentation peut être obtenue au Secrétariat antialcoolique suisse, avenue de Cour 9, à Lausanne. Adresse postale: SAS, case postale 203, 1000 Lausanne 13, tél. (021) 27 73 47.

Cette publication contient des chapitres sur l'abus du tabac, des médicaments et des autres drogues.

Des boissons modernes. Dépliant, 6 pages, Fr. 0.20 \*.

#### 1.2 Pour les élèves

Faits d'aujourd'hui. Plaquette de 8 pages, richement illustrée, Fr. 0.25 \*.

En forme. Dépliant illustré, 6 pages, Fr. 0.10 \*.

La belle Nivernaise. Par Alphonse Daudet. Nº 571 OSL. (A partir de 12 ans.) Fr. 1.50 \*.

Prunelle. Par Philippe Gaudet. No 103 OSL. (A partir de 12 ans.) Fr. 1.50 \*.

Le Piper en danger. Par Ida Sury. Nº 937 OSL. (A partir de 12 ans.) Fr. 1.50 \*.

Tommy et les cambrioleurs. Par Ida Sury. Nº 738 OSL. (A partir de 12 ans.) Fr. 1.50.

La pomme. 4 pages, gratuit \*.

Le jus de pomme. 4 pages, gratuit \*.

Santé publique et nutrition. Conseils aux consommateurs. Plusieurs dépliants édités par M<sup>me</sup> P. Maag, Krönleinstr. 26, 8044 Zurich. 6 pages, gratuit.

#### 1.3 Matériel audio-visuel

Le Secrétariat antialcoolique suisse dispose d'un grand choix de films sonores et de spectacles audio-visuels. Prix de location modiques. Liste gratuite à disposition \*.

### 2 MÉDICAMENTS, TABAC, AUTRES DROGUES

Bienfaits et abus des médicaments. Texte accompagnant le spectacle audiovisuel. 8 pages, gratuit \*.

Les secrets de la santé. Edité par Pharma-Information, Birsigstr. 4, 4054 Basel, 48 pages.

Le tabac. Par F.-J. Chicou. Marabout Service 228. 192 pages, Fr. 7.50.

Lutte contre le tabagisme. Numéro de la revue « Médecine sociale et préventive ». Articles en allemand, français ou anglais résumés en allemand, français et anglais. 72 pages, Fr. 11.—\*.

Connaissance de la drogue. Par A. Boudreau. Marabout Service 201. 256 pages, Fr. 7.50.

Dossier D... comme drogue. Edition Alain Moreaux, Paris, 640 pages, Fr. 33.60.

L'abus des drogues. Par G. Varenne. Editions Dessart, Bruxelles. 418 pages.

Histoire de la drogue. Par J.-L. Brau. Editions Tchou, Paris. 310 pages.

Drogue. Edité par l'Office de la jeunesse, bd Saint-Georges 34, Genève. 40 pages, Fr. 1.— \*.

Jeunesse - Drogue - Société. Edité par le Groupement romand d'études sur l'alcoolisme et les toxicomanies. Editions Médecine et Hygiène, Genève. 332 pages. Information sur la « drogue ». Edité par le Comité français d'éducation sanitaire et sociale. 24 pages, Fr. 1.— \*.

### Spectacles audio-visuels

Bienfaits et abus des médicaments \*. Drogue - amí ou ennemi \*.

#### **Films**

La cigarette et toi.

La fumée.

Ces films peuvent être loués auprès de la Ligue suisse contre le cancer.

### ADRESSES

Des informations supplémentaires peuvent être obtenues aux adresses suivantes :

A 74 - Campagne pour la santé de notre peuple. Secrétariat A 74, case postale 143, 1000 Lausanne 13, tél. (021) 27 73 47.

Alcoolisme et autres toxicomanies. Secrétariat antialcoolique suisse, case 203, 1000 Lausanne 13, tél. (021) 27 73 47. *Tabagisme*. Ligue suisse contre le cancer. Viktoriastr. 94, 3013 Berne, tél. (031) 42 57 22. Ligue Vie et Santé, av. de l'Eglise-Anglaise 8, 1006 Lausanne, tél. (021) 27 72 46.

Sport. Jeunesse et Sport, Ecole fédérale de gymnastique et de sport, 2532 Macolin, tél. (032) 22 56 44. Sport pour tous, case postale, 3000 Berne 32, tél. (031) 44 84 88.

Alimentation. Association suisse pour l'alimentation, case postale, 3000 Berne 9, tél. (031) 23 12 32.

Fruits, pommes de terre, jus de pommes. Service de l'information, Régie fédérale des alcools, case postale, 3000 Berne 9, tél. (031) 23 12 33.

Lait. Centrale de propagande de l'industrie laitière suisse, Weststr. 10, 3005 Berne, tél. (031) 44 91 44.

### Divers

### **DICOMATH**

Ce petit Dictionnaire de Mathématique moderne élémentaire, édité par notre centre, a paru en mai, pour rendre service aux instituteurs chargés d'enseigner dès la rentrée les notions de base de la mathématique sous sa forme actuelle. L'auteur s'est efforcé de les mettre à leur portée, en étant le plus clair et le plus concret possible : les sujets traités figurent au plan d'études de l'Ecole romande jusqu'à la 6c primaire ; quelques-uns appartiennent aux domaines de la logique, de la statistique et de la topologie élémentaires.

Cet essai compte 418 termes définis, 249 exemples et 436 croquis, ainsi que de brèves notes sur 31 mathématiciens et logiciens illustres de l'Antiquité à nos jours.

La présentation de l'ouvrage en feuillets de format A4, texte au recto, permet de confectionner un fichier ouvert (en collant chaque article découpé sur du papier fort de format A5) que l'on pourra compléter s'il y a lieu. On peut évidemment se contenter d'un classeur à anneaux pour utiliser cet outil de travail (65 p.).

**Prix de vente :** Fr. 11.— l'exemplaire. Commandes par versement au CCP 12-15155.

Centre d'information des instituteurs, Genève-Vernier.

### « PLAISIR DE LIRE »

### (œuvre d'utilité publique)

C'est en 1923 que des enseignants, des pasteurs, des magistrats, des libraires, venus de nos différents cantons romands, réunis à Lausanne, fondèrent une société d'édition, sans but lucratif, qui publierait les œuvres des meilleurs auteurs pour les mettre à la portée de tous les publics et de toutes les bourses.

Si cette œuvre a pu prospérer, elle le doit au corps enseignant romand, car, dans bien des communes, depuis de nombreuses années, des maîtres organisent des ventes qui laissent à la classe un bénéfice de 33 ½ % (parfois plusieurs centaines de francs) permettant ainsi l'achat de matériel d'enseignement et l'organisation d'excursions.

Pendant 28 ans, la gérance de « Plaisir de lire » fut assurée avec dévouement par M. C. Zahnd, instituteur, aujourd'hui décédé. Mais l'œuvre poursuit son activité, régie par notre collègue **Roger Cardis, 1602 La Croix-sur-Lutry,** tél. (021) 28 43 37, auprès duquel on peut obtenir la liste des livres à disposition. Le

subside annuel du **Département fédéral** de **l'intérieur** permet de pratiquer des prix très modiques.

André Chabloz.

ves conformes aux besoins et souvent intervenir d'une manière plus individuelle que ne pourraient le faire les institutions gouvernementales.

### **UNE CASSETTE POUR FÊTER NOËL**

En classe, ou en famille: l'Equipe Croix de Camargue chante cinq chants de Noël inédits, liés entre eux par des textes bibliques et conclus par la « Prière de Noël » de C.-F. Landry, dite par Pierre Fresnay. Les chants s'écartent résolument du « Petit Papa Noël ». Les mélodies sont modernes sans outrance, assez faciles à apprendre.

Sur la piste B de la cassette, on trouve entre autres les accompagnements (sans paroles) des cinq chants. La cassette est livrée avec un feuillet portant toutes les paroles.

En vente (Fr. 15.—) à l'AREC (Agence romande d'éducation chrétienne), rue de l'Ale 31, 1000 Lausanne 9.

### ÉCONOMISEZ EN ACHETANT DES TIMBRES PRO JUVENTUTE!

Ce slogan d'une œuvre sociale paraît paradoxal. Mais il est inhabituel tout au plus. Vous en reconnaîtrez sans doute le bien-fondé, en l'examinant à la lumière de ce qui suit :

Les timbres de Pro Juventute se vendent, il est vrai, à un prix supérieur à leur valeur d'affranchissement. Mais le supplément que vous payez sert à financer les prestations sociales fournies par Pro Juventute à des personnes en difficulté ou à la communauté. Cette aide est généralement dispensée par des collaborateurs bénévoles. Si toutefois les quelque 6000 personnes, qui nous prêtent en permanence leur collaboration désintéressée souvent des décennies durant, étaient rétribuées régulièrement par l'Etat, celui-ci devrait accroître d'un montant énorme son budget. Cette aide coûterait donc infiniment plus cher à notre pays, et indirectement à vous-même, si elle était entièrement à la charge des pouvoirs publics. De plus, l'appareil étatique s'en trouverait agrandi outre mesure et considérablement alourdi.

Inversement, les œuvres sociales privées — si elles sont bien organisées et savent s'adapter à l'évolution des besoins — peuvent aborder rapidement les problèmes du moment, prendre des initiatiMême de nos jours donc, de nombreux problèmes sociaux ne peuvent être résolus qu'avec le concours d'œuvres sociales privées. Une grande partie des prestations de ces dernières étant d'ailleurs fournies par des collaborateurs bénévoles, il s'ensuit que l'activité de ces œuvres est moins onéreuse pour le contribuable, que si elle était prise en charge par les pouvoirs publics.

Le financement des prestations des œuvres sociales privées dépend toutefois des contributions bénévoles de la population tout entière. Nous vous demandons dès lors de nous procurer les fonds dont nous avons besoin pour nos tâches au service de la jeunesse, en achetant des timbres et des cartes de vœux Pro Juventute au mois de décembre.

Vous ferez, ainsi, d'une pierre deux coups.

Fondation suisse Pro Juventute.

### <u>Les livres</u>

### Pour comprendre Jean Piaget

Jean-Marie Dolle. Edouard Privat. Toulouse, 1974. 228 pages.

Piaget est à l'origine d'une part importante des développements de la psychologie contemporaine. Cependant, l'ampleur et la difficulté de son œuvre rebutent de nombreux lecteurs.

Dans ce livre, J.-M. Dolle se propose de faciliter l'abord de la pensée de Piaget. Ni somme ni résumé, « ... il permet de baliser le champ psychologique balayé par Piaget et de donner des repères pour une approche plus cohérente et plus structurée » (p. 10).

La première partie, historique, relate les phases de l'élaboration de sa problématique et de sa méthodologie, en rapport avec son activité universitaire, ses découvertes successives et ses ouvrages les plus marquants.

Une seconde partie regroupe des données épistémologiques et plus particulièrement d'épistémologie génétique (étude de la genèse de la connaissance et de son développement).

L'essentiel du livre est consacré à l'évolution de l'intelligence, donc à l'enfant. Les grandes étapes de la construction des structures logiques sont présentées de façon détaillée.

Restant fidèle à l'esprit de Piaget, J.-M. Dolle tire des conclusions d'ordre pédagogique. L'école doit être active et non directive, mettant ainsi les élèves en condition de découvrir par eux-mêmes. « ... pour autant en effet que l'on obtient rien de la contrainte dans la recherche psychologique, c'est à une reconversion des rapports du maître à l'élève et réciproquement, des rapports de l'élève à la matière scolaire, aux cadres scolaires ou

### INESPÉRÉ

Encore 2 BEOCORD 1100 Hifi, 8 watts, 3 vitesses, bobines. L'un neuf, à Fr. 1100.—, l'autre utilisé un mois à Fr. 900.—. Garantie une année.

**DUVAUD,** Radio-TV & atelier fine mécanique - 6, avenue d'Echallens - Tél. 24 05 18 / 25 04 25 - **Lausanne** 

à l'institution, des rapports des élèves entre eux, que la psychologie génétique nous conduit » (p. 218).

Bien qu'animée d'un évident souci de

clarté, cette « synthèse » de l'œuvre de Piaget reste d'un haut niveau.

R. Cop. Document IRDP No 1974.

### Inexpérience ou l'enfant éducateur

Dubouquet Amélie. Fleurus, Paris. 199 pages.

C'est un livre-poème, un livre-amour. Amélie Dubouquet, mère de famille, n'a pas trouvé l'école qu'elle souhaitait pour ses enfants. A la maison, elle leur apprend à lire, à écrire, à compter. « Que cinq petits enfants aient fait librement leurs premières expériences dans l'art de s'instruire soi-même, ce n'est pas cela qui importe. Donc, il s'agit de pouvoir répondre à ceux qui doutent de l'enfant que les méthodes actives, les travaux libres, l'absence de contrainte et autres dangereuses non-méthodes, ont déjà été essayées sur des enfants dont l'avenir intellectuel

n'était pas voué d'avance à l'engrenage du mécanisme scolaire.

Et ce qui importe, c'est que ces expériences permettent à de nombreux petits enfants de traverser eux aussi, en semant et en moissonnant, le temps magnifique de leurs premières années.

Ces observations, rassemblées au jour le jour, ont été publiées une première fois en 1946. Elles n'ont rien perdu de leur actualité.

Il faut lire ce livre. Pour le plaisir. Et pour savoir ce que peut être un contact authentique avec les enfants.

M. Darbre.
Document IRDP No 4447.

### Les parents et l'école. Comment collaborer?

Serge Honoré. Le Centurion, Paris, 1974. 152 pages.

Depuis que l'école existe, ses relations avec les parents ont toujours été sujettes à discussion, voire parfois à une incompréhension mutuelle.

L'auteur, psychologue, père de trois enfants et époux d'une institutrice s'est donné pour buts :

- de fournir des informations quant aux droits et aux devoirs des parents vis-à-vis de l'école;
- d'étudier les trois niveaux de participation des parents à la vie scolaire :
  - les rapports quotidiens;
  - les conseils scolaires;
  - les associations de parents d'élèves.

Aujourd'hui, et malgré Mai 68, la situation n'est guère brillante: les parents sont désillusionnés (« ... on nous consulte parfois, mais on ne nous entend guère ») et les enseignants novateurs démoralisés qui se heurtent trop souvent à l'indifférence ou à l'hostilité des parents; bref, c'est « LA SURDITÉ RÉ-CIPROQUE ».

Et pourtant des solutions existent :

- Dédramatisation des notes.
- Suppression VÉRITABLE des devoirs à domicile.
- Visites à l'enseignant (à tous les niveaux d'âge) où chaque interlocuteur accepterait D'ÉCOUTER L'AUTRE.
- Des réunions d'information-entretien.
- Une participation plus réelle des parents à la gestion de l'établissement, au conseil de discipline et au conseil de classe.
- etc.

L'auteur cherche ensuite à analyser les causes de ces « querelles de ménage » dont les victimes innocentes sont toujours les enfants.

Que faire? Détruire les mythes, s'informer toujours, aller jusqu'au bout de nos libertés, voter, adhérer, participer, savoir dire non, savoir reconnaître et remercier...

Alors seulement, dans le budget comme dans les mentalités, l'éducation deviendra la priorité des priorités.

R. Blind. Document IRDP Nº 4687. cience de leur aliénation au capital, croient pouvoir s'élever en entassant des biens matériels.

« Quand on vit avec l'idée fixe de rattraper ceux qui sont au-dessus de soi et qu'à chaque pas fait en avant, en réalité, on recule parce que le point de mire, lui, en a fait deux, on ne peut pas envisager son travail avec beaucoup d'enthousiasme » (p. 93).

Dans cette quête de jouissance matérielle, les enfants deviennent des gêneurs à qui l'on ne veut plus consacrer trop de temps. L'argent, s'il permet d'assouvir bien des désirs des jeunes, ne pallie pourtant pas le manque de disponibilité et d'affection des parents.

Professeur lui-même, l'auteur met en cause l'école dont le rôle est de seconder la famille pour assurer l'intégration de l'enfant au système établi. « L'inconvénient majeur (de la société de consommation) étant de mettre l'éducation par terre en remplaçant le père et l'enseignant par des individus qui, en ne songeant plus qu'à leur bien-être, en donnant l'exemple, non de la maturité, mais de l'infantilisme, ont cessé d'être des modèles pour devenir des repoussoirs » (p. 118).

Notre société fabrique une jeunesse immaturée, paresseuse, résignée, dévorée de doutes et avide de tendresse. Les adolescents sont écartelés entre l'envie de continuer à jouir de l'argent et l'angoisse de devoir, pour ce faire, subir le travail.

Pour briser cet implacable processus d'abêtissement, une seule solution: la révolution des classes exploitées. Encore faudra-t-il la préparer par la formation d'hommes nouveaux au psychisme désaliéné et donc prêts à changer leur mode de vie.

Les enseignants joueront-ils un rôle moteur dans cette libération de l'esprit ?

Ce livre prenant déborde de verve et de franchise brutale. Il est tout à la fois bien documenté et agréable à parcourir.

R. Cop. Document IRDP No 5040.

### La mort de Pygmalion. Essai sur l'immaturité de la jeunesse

Claude Alzon. F. Maspéro, Paris, 1974. 223 pages.

Chacun connaît la légende du sculpteur Pygmalion qui vit s'animer une de ses statues dans la confection de laquelle il avait mis tout son cœur. La mort de Pygmalion, c'est l'abdication de l'adulte devant sa tâche d'éducateur.

Suivons le raisonnement de C. Alzon.

La société de consommation est le miroir aux alouettes du système capitaliste. Les travailleurs, même s'ils ont pris cons-

### Une pédagogie pour demain

Anna Bonboir. Presses universitaires de France, Paris, 1974. 219 pages.

« Les concepts traditionnels, les méthodes et les techniques que les « novateurs » n'ont pas toujours pris soin de remettre en question ne sont plus suffisants pour une gestion dynamique de l'acte pédagogique. Puisse la présente réflexion être pour tous, praticiens et scientifiques, un « premier pas » dans la recherche de plus en plus aiguë des fondements (théoriques et d'origine empirique) qui assureront à l'intervention pédagogique toute son efficacité. » (p. 213).

A. Bonboir conclut ainsi cet ouvrage rédigé par plusieurs chercheurs de l'Université de Louvain (Belgique). Ils ont voulu y étudier les implications des principes posés par l'Unesco aux éducateurs de demain (Courrier de l'Unesco, nov. 1972).

L'option de départ est celle d'une éducation permanente axée sur l'heureuse adaptation au changement, que celui-ci soit incontrôlable ou voulu dans le cadre d'un projet. Compte tenu de ces perspectives, les auteurs traitent la question cruciale des critères d'une pédagogie « efficace ».

Pour éviter l'aliénation de l'enseignant, on lui donnera une formation pluriréférenciée et on l'initiera à une saine évaluation personnelle. Il sera entraîné à l'art du diagnostic, afin que son intervention sache s'adapter aux circonstances.

L'orientation scolaire et professionnelle doit être reconsidérée également. Trop souvent liée à la traditionnelle conception des aptitudes innées, elle enferme le sujet dans une sorte de prédétermination à découvrir avec le moins d'erreur possible. Mais les aptitudes ne naissentelles pas lors d'apprentissages en milieux divers, plus ou moins stimulants?

Le succès de l'éducation de demain dépend encore d'efforts de planification ainsi que d'une redéfinition des objectifs.

Tous ces éléments mettent en cause la problématique de la recherche dans le domaine des sciences de l'éducation confrontées au futur. Quelles sont les variables à observer, comment les approcher et traiter leurs interrelations?

A la solution de tous ces problèmes, A. Bonboir subordonne la mise sur pied d'une « véritable pédagogie scientifique accordée à demain ».

Ne pourrait-on pas, cependant, introduire déjà dans notre système éducatif des modifications fondamentales?

Un livre destiné avant tout au spécia-

*R* .*Cop*. Document IRDP N° 4892.

### Ecrits psychologiques et pédagogiques de A. BINET

G. Avanzini

Privat, éditeur, Toulouse.

L'œuvre d'Alfred Binet est considérable, tant par le nombre des publications qu'elle comporte que par la diversité des questions qu'elle a posées et la qualité des réponses qu'elle leur a données. Le lecteur retrouvera dans l'ouvrage de G. Avanzini l'essentiel des idées et des écrits de celui qui fut, à côté de Claparède et de Decroly (tous trois docteurs en médecine), l'un des créateurs de la psychologie de l'enfant.

Si Binet est surtout connu par sa célèbre « échelle métrique de l'intelligence » et par son apport dans le dépistage et le traitement des déficients mentaux, il n'est que de rappeler les titres de quelques-uns de ses écrits pour mesurer l'importance et la valeur de son apport dans le domaine plus général de l'éducation :

« Introduction à la Psychologie expérimentale » (1894).

« La Fatigue intellectuelle » (1898).

« L'Ame et le Corps » (1905).

« Les Enfants anormaux » (1907, avec Th. Simon).

« Les Idées modernes sur les enfants » (1911).

On connaît l'importance de l'activité de la société qui porte son nom et la valeur d'information que représente le bulletin qu'elle publie.

Il faut être reconnaissant à G. Avanzini d'avoir mis à la disposition des éducateurs ces pages trop oubliées et quasiment introuvables.

R. D.

### L'AMÉRIQUE DES PIONNIERS

Décidément nous sommes gâtés. Après la réussite que constituait « Australie, Continent de l'Aventure », sorti de presse il y a quelques semaines, les éditions Mondo viennent de mettre au monde un rejeton plus remarquable encore :

«L'AMÉRIQUE DES PIONNIERS».

Nous ne pouvons qu'en recommander l'acquisition aux classes romandes qui ont l'étude de l'Amérique au programme. Maîtres et élèves y trouveront non seulement une iconographie de premier ordre — dont maintes reproductions d'aquarelles ou de gravures d'époque — mais

encore une abondance d'anecdotes, de documents originaux, de détails inédits sur des événements historico-sociaux qui passionnent généralement l'adolescence. L'effarant courage des émigrants pour qui l'aventure passait d'abord par un entassement à crever dans l'entrepont des navires, par exemple. Puis le débarquement, et l'angoissante incertitude de ses tracasseries; le lent, long, dangereux voyage vers l'Ouest; les chariots rompus, les embuscades, la faim; la « maison » de mottes et de planches qu'on se creusait à même le sol une fois la famille arrivée sur « sa » terre :

« On creusait une cavité dans le sol, on érigeait un toit provisoire qui s'appuyait à gauche et à droite de la fosse rectangulaire, puis l'on prenait des mesures contre les fortes chutes de pluie. Devant la porte de la maison, le sol était creusé en gradins, de sorte qu'en se penchant légèrement on pouvait pénétrer à l'intérieur. La construction d'un tel gîte, que l'on chauffait au moyen d'un fourneau qu'on avait pris avec soi, n'entraînait pratiquement aucun frais... »

Une étonnante tranche d'histoire, telle que l'ont vécue pas mal de nos ancêtres helvétiques, fondateur de New Bern, de New Fribourg, ceux qui noyaient rageusement leur nostalgie derrière l'effort pour tenir et vaincre.

Un bel ouvrage à l'honneur de nos deux compatriotes R. Stumm, pour le texte, et H. Gohl, pour la photo. Un livre à lire, et à faire lire.

R.

Se commande comme d'habitude aux Editions MONDO, Vevev.

### Comptine

1 2 3 Messire le Roi 4 5 6 sur son trône assis 7 8 9 dans son palais neuf 10 11 12 près de son épouse 13 14 15 pâle comme un linge 16 17 18 la Cour est en fuite 19 20 21 le prince est à jeun 22 23 24 pas de feu dans l'âtre 25 26 27 le fou fait risette 28 ... 32 lui seul est heureux!

Alexis Chevalley.

### Lire Henri Bosco - Approche thématique

par Alexis Chevalley

Couverture de François Chevalley. 16 × 24 cm. - Broché - 192 pages - Prix de vente: Fr. 25.—.

L'auteur de cette étude est membre de la Société suisse des écrivains et membre agrégé de la Société des poètes et artistes français. Il a publié essentiellement des recueils de vers et des contes, mais s'est encore essayé au théâtre.

Aujourd'hui, « envoûté » dit-il par l'œuvre d'Henri Bosco, il en tente un ample survol, non pas en critique littéraire, mais en vugarisateur qui s'étonne du peu d'audience qu'obtient cette œuvre dans son pays.

En effet, hormis deux ou trois titres tels que «L'Ane culotte», «Le Mas Théotime» ou «L'Enfant et la Rivière», il est quelque trente romans — dont « Malicroix », ce chef-d'œuvre — qui tous sont remarquables par leur puissante originalité.

Unité dans la diversité, c'est ce que

relève Alexis Chevalley en abordant quelques-uns des grands thèmes boscoliens qu'animent tant de personnages qui hantent plusieurs livres, êtres bons ou pervers typés avec une psychologie très sûre : maîtres et fermiers, servantes et bergers, hommes d'église ou de loi, solitaires sauvages, gitans, gens du cirque, etc. Les principaux thèmes d'inspiration, les voici: l'enfance, la maison-refuge, les demeures secrètes et inquiétantes, le silence, la solitude et l'attente, le sommeil et le rêve, les plantes et les animaux pourvus d'une âme, les quatre éléments, particulièrement l'eau, fluviale ou souterraine, d'où peut naître l'angoisse, et encore l'ésotérisme, les signes et les symboles, ce goût de l'étrange, les croyances et le langage... Bref, tout ce qui constitue une œuvre probe et forte qu'honorèrent de nombreux prix.

Cette sympathie pour le romancier et son œuvre, l'auteur de la présente étude tente de la faire partager par de nouveaux lecteurs sensibles à cette quête d'âme, à cette fidélité à des lieux et à des êtres chers, à cette poésie chaude et toujours présente. Donc, il s'agit d'un livre qui s'adresse à un vaste public.

Jusqu'au 30 novembre 1974, vous pouvez obtenir cet ouvrage au prix de souscription de Fr. 20.—, à l'adresse suivante : Editions Delta SA, 2, rue du Château,

### imprimerie

1800 Vevey.

Vos imprimés seront exécutés avec goût

Corbaz sa montreux

### Fédération internationale des mouvements de l'école moderne (Pédagogie Freinet)

### Correspondance scolaire avec une classe étrangère

### DEMANDE DE JUMELAGE AVEC UNE CLASSE ÉTRANGÈRE

Nom de l'école et adresse précise :

Genre de classe: privée - primaire - supérieure - de perfectionnement - secondaire, etc.

Nom et adresse du maître de classe :

Caractéristiques de la classe : effectif garçons-filles âge moyen âges extrêmes milieu social

Langue(s) utilisable(s) pour cette correspondance :

langue maternelle:

langue étrangère étudiée depuis quand?

Pays demandés: faire plusieurs propositions.

La classe édite-t-elle un journal scolaire? Périodicité. Jumelage demandé avec: classe mixte - de garçons -

de filles.

Quels documents pouvez-vous échanger? Ou souhaitezvous recevoir?

lettres collectives ou individuelles - albums d'enquêtes ou de dessins ou autres - simple échange du journal scolaire - bandes magnétiques (caractéristiques précises) - divers - diapos films (S8 ou 8 mm.).

**Avez-vous un magnétophone?** Donner caractéristiques précises.

Avez-vous un mini-cassette?

Voyage-échange envisageable?

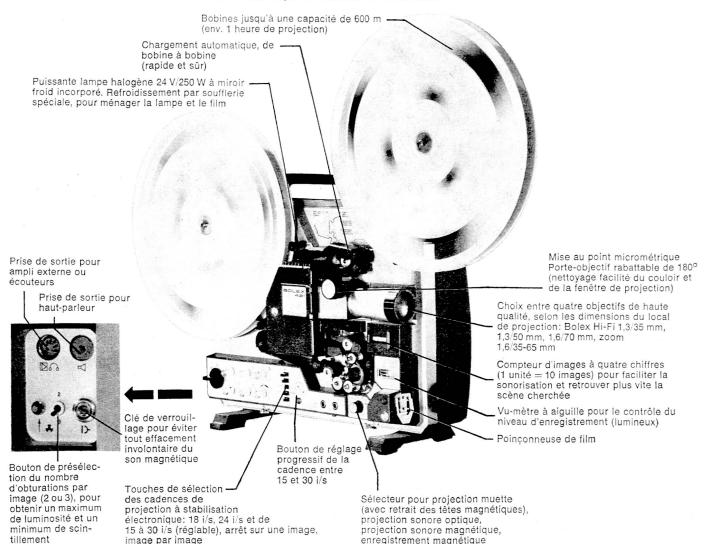
Autres observations.

A retourner à : Robert Marois, école normale mixte, bd St-Exupéry, 58020 Nevers (France).

## Nouveau:Bolex 421

Projecteur à son optique et magnétique garantissant la reproduction optimale des images et du son des films 16 mm professionnels.

> L'appareil d'étude indispensable aux écoles, instituts, exploitations industrielles, autorités et associations qui utilisent le film 16 mm comme moyen de formation et d'information.



Autres particularités du Bolex 421

- Amplificateur entièrement transistorisé, puissance de sortie 25 W sinusoïdal, courbe de réponse à l'amplification directe 30 à 20 000 Hz ± 3 dB
- Haut-parleur 10 W (!) monté dans le couvercle détachable du projecteur Possibilité de «public address»

image par image

- Potentiomètre d'effacement variable et d'introduction progressive de l'enregistrement pour surimpressions et fondus enchaînés sonores
- Dispositif automatique de compression à seuil du niveau d'enregistrement
- Griffe spéciale triple assurant la stabilité optimale de l'image, le transport impeccable du film et ménageant la pellicule, même si les perforations ne sont pas en parfait état
- Commutateur central commandant la marche avant ou arrière, à pleine puissance lumineuse ou à puissance réduite, ou lampe éteinte
- Fonctionnement étonnamment silencieux

Le nouveau Bolex 421 est le modèle de pointe des projecteurs 16 mm du programme de vente de Bolex SA, qui comprend également les projecteurs sonores de marque MICRON — de l'appareil le plus simple, à son optique, jusqu'à l'installation fixe, à lampe au xénon, pour les grandes salles de projection. Cela permet à Bolex SA de vous proposer, dans chaque cas, la solution la meilleure et la plus avantageuse.

enregistrement magnétique

### Les prestations uniques de Bolex

 Nous analysons votre problème et venons vous présenter sur place, sans engagement de votre part, le projecteur qui convient le mieux à vos besoins.

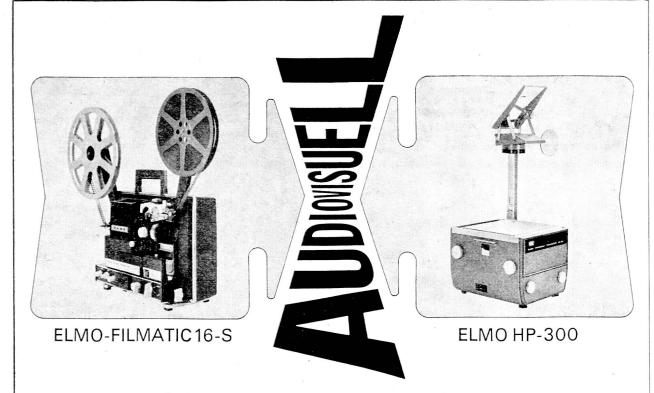
- Nous formons gratuitement votre opérateur chez
- Un an après l'achat, contrôle gratuit, avec service.

	Bon	Veuillez m'envoyer votre documentation du Bolex 421	
Nom, prénom			
Profession			
Rue et No			
NPA et localité			
	Bolex S	A, case postale, 1400 Yverdon,	

tél. 024 / 23 12 70

Symbole de haute qualité

1820 Montreux 1



## EILMI

Projecteur ciné 16 mm pour films muets; sonores optiques et magnétiques Mise en place du film automatique (passage visible et accessible d'où sécurité parfaite)

Mise en place et retrait manuels du film possible

Projection en marche avant, arrière et à l'arrêt

Projection au ralenti (6 images à la seconde) Haute luminosité par lampe halogène 24 V/250 W

Marche silencieuse

Double haut-parleur dans le couvercle Service de qualité dans toute la Suisse Rétroprojecteur de conception moderne Haute luminosité par lampe halogène 650W

Lampe de réserve incorporée permettant un changement instantané

Objectif à 3 lentilles pour une netteté marginale parfaite

Ventilation silencieuse et efficace Dispositif anti-éblouissant pour l'opérateur Rétroviseur pour contrôle sur l'écran Thermostat incorporé

Appareil pliable permettant un transport aisé

Y compris housse et dispositif d'avancement avec rouleau transparent

Représentation générale pour la Suisse



ERNO PHOTO AG, Restelbergstr. 49, 8044 Zürich



5

10	nous	désire	Onsi

- ☐ Documentation technique Elmo-Filmatic 16-S Elmo HP-300
- Conseil personnel
- ☐ Heure de visite désirée
- \* marquer d'une croix ce qui convient

Nom:

Adresse:

Lieu et no postal:

Tel.: