

**Zeitschrift:** Édicateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande  
**Herausgeber:** Société Pédagogique de la Suisse Romande  
**Band:** 107 (1971)  
**Heft:** 29

## 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:** 29.12.2025

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

# éducateur

Organe hebdomadaire  
de la Société pédagogique  
de la Suisse romande

11.7 2

et bulletin corporatif



Photo Cereghetti

Une école joyeuse, centrée sur la vie...

## Communiqués – VD

### L'enseignement du calcul

Enseignement du calcul : 1<sup>er</sup> 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années. **Permanences:** à Lausanne de 16 h. 15 à 18 h. Collège de Beaulieu : vendredi 15 octobre 1971 ; collège de Montchoisi : lundi 18 octobre 1971.

### Postes au concours

**GENOLIER, GIVRINS et TRELEX** (Groupement scolaire) 1261 Genolier. Maîtresse enfantine (début d'activité à Givrins). Entrée en fonction : 1<sup>er</sup> novembre 1971.

**MORGES** 1110 Morges. Instituteur ou institutrice primaire. Entrée en fonction : 1<sup>er</sup> novembre 1971.

**PAUDEX** 1094 Paudex. Maîtresse enfantine. Entrée en fonction : immédiate.

### SPV

Les commissions d'étude SPV du programme CIRCE de français sont convoquées à une séance commune d'information au Château de Lutry (nouvelle salle du Conseil communal) le mercredi 6 octobre à 14 heures.

M. Bertrand Lipp, professeur, maître de didactique du français au Séminaire pédagogique de Lausanne, a bien voulu accepter de participer au débat. Les collègues qui ne font pas partie des commissions mais qui s'intéressent au sujet sont cordialement invité(s) !

Renseignements auprès de R. Dyens, 1095 Lutry, tél. (021) 28 82 21.

<b>En guise d'éditorial</b>	687
<b>Opinions</b>	
Vues prospectives	688
<b>Pratique de l'enseignement</b>	
Les travaux d'équipe	692
La lecture du mois	693
La page des maîtresses enfantines	694
<b>Radio TV Ecole</b>	
<b>Miettes d'avenir</b>	
Le chômage menace les jeunes Français	697

En dialoguant avec un ordinateur	697
Les satellites, une solution au problème de l'éducation des masses	698
La semaine de quatre jours	699
Ordinateurs et satellites	700

#### Divers

Quelle sorte d'homme voulons-nous former ?	701
L'apprentissage de l'apprentissage	702
L'éducation des jeunes enfants en Chine	703



### Société vaudoise et romande de Secours mutuels

#### COLLECTIVITÉ SPV

Garantit actuellement 1800 membres de la SPV avec conjoints et enfants.

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

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

### Prêts

sans caution de Fr. 500.— à Fr. 4000.—

### Bureau de Crédit S.A.

Lausanne  
Place Bel-Air 1,  
Tour Métropole  
Téléphone 22 40 83  
Discrétion assurée

### Pour toutes vos assurances



**Mutuelle  
Vaudoise  
Accidents**

**Vaudoise  
Vie**

La Mutuelle Vaudoise Accidents a passé des contrats de faveur avec la Société pédagogique vaudoise, l'Union du corps enseignant secondaire genevois et l'Union des instituteurs genevois.

Rabais sur les assurances accidents

Demandez-nous prospectus et renseignements.

# EN GUISE D'ÉDITORIAL

## Les trois aspects de l'éducation : démocratique, fonctionnel, humaniste

*Tout le monde s'accorde à reconnaître que le problème de l'éducation se pose aujourd'hui en des termes nouveaux. Bien que l'éducation ne doive pas être confondue avec l'instruction, qui ne constitue que l'un de ses aspects, cette problématique est le résultat des mutations intervenues dans le domaine des connaissances en général et aussi dans le phénomène de la connaissance. Les principaux aspects de cette mutation peuvent se résumer ainsi :*

*La somme des connaissances est beaucoup plus considérable aujourd'hui qu'elle ne l'était jadis.*

*Le nombre des sujets appelés à acquérir des connaissances est beaucoup plus élevé.*

*Ces deux éléments sont eux-mêmes en voie de progression constante.*

*En raison de l'énorme quantité des connaissances disponibles, il est impossible de les acquérir toutes, et même si l'on y parvenait — pure hypothèse — cela n'aurait pas l'utilité espérée, puisqu'elles se développent et se renouvellent constamment.*

*Le problème de l'instruction ne consiste donc plus tant à acquérir le savoir, qu'à assimiler les mécanismes qui permettent de l'acquérir à tout moment. Il faut apprendre à apprendre. Pour les mêmes raisons, il est de plus en plus difficile à un homme seul de disposer des compétences nécessaires pour telle ou telle tâche. Il faut donc apprendre à travailler en équipe.*

*Ici s'impose à l'esprit la grande innovation que constituent les machines à opérations mentales. Ces machines permettent de stocker une quantité de connaissances très supérieure à celle que l'esprit humain peut recevoir et à libérer le travail intellectuel de toute la partie en quelque sorte mécanique qu'il comportait auparavant.*

*Si ces différents éléments concernent l'instruction, il est aisé de voir qu'ils nous engagent à dépasser l'instruction proprement dite et à aborder le sujet plus général de l'éducation. L'être humain devant apprendre à apprendre, devant aussi apprendre à travailler en groupe et se trouvant en quelque sorte en concurrence avec la machine dans des activités jusqu'alors tenues pour spécifiquement humaines, on est nécessairement amené à concevoir pour l'homme de l'avenir un nouveau type de personnalité. C'est la formation de cet homme nouveau qui constitue l'objectif de toutes les stratégies éducatives.*

*Mais il est une autre approche du problème qui permet de distinguer trois aspects principaux de l'éducation :*

*Il y a l'aspect fonctionnel — et c'est ici qu'apparaît le rapport entre éducation et développement. Adapter les hommes aux diverses tâches que comporte le travail social et donc particulièrement aux tâches qui sont en rapport avec l'économie, est en effet l'un des aspects, mais non le seul de l'éducation. Un système d'éducation ignorant cette valeur d'efficacité ne peut être tenu pour satisfaisant. Mais un système d'éducation limité à cet objectif devrait aussi être tenu pour insuffisant.*

*Un second aspect peut être qualifié de politique, au sens le plus élevé du terme, ou, si l'on préfère, de social : c'est la démocratisation de l'éducation. Il s'agit d'offrir toutes les chances de l'éducation au plus grand nombre d'hommes possible. Cette exigence dépasse celle que nous venons d'énoncer, car on pourrait concevoir un système d'éducation qui assure le développement de l'économie, sans ouvrir à chacun les possibilités de promotion dont il est susceptible. Il y a donc là un choix politique et la décision prise sur cette option principale permettra de distinguer dans l'avenir, comme cela a souvent été le cas dans le passé, les régimes démocratiques de ceux qui ne méritent pas cette qualification.*

*Enfin, le troisième aspect, d'ailleurs complémentaire des deux précédents, est ce que nous appellerons l'aspect humaniste. Par là, nous entendons dire que l'éducation ne doit pas seulement assurer la bonne marche de l'économie et ouvrir à tous les hommes la voie des capacités fonctionnelles, mais qu'elle doit tendre à une véritable promotion de la personnalité dans sa totalité. Nous rejoignons ici la conception de l'homme nouveau, de l'homme du XXI<sup>e</sup> siècle, que nous avons retenue ci-dessus comme conclusion de notre première approche.*

*La nouveauté du problème, sa grande importance et ses extrêmes difficultés justifient qu'on l'aborde sur le plan international, car les Etats, qui tous doivent l'affronter, ont intérêt à s'informer mutuellement de leurs expériences, à comparer leurs conceptions et, dans la mesure du possible, à mettre en œuvre des procédures de coopération.*

Edgar Faure.



# OPINIONS

## Vues prospectives

*Les lecteurs de l'« Educateur » connaissent l'existence de l'Institut romand de recherches et de documentation pédagogiques (IRDP) fondé en 1970 à Neuchâtel. La raison d'être de cet institut, ses activités, ses buts, seront d'ailleurs définis par les personnalités qui l'animent dans des articles d'information publiés prochainement.*

*Pour aujourd'hui nous vous présentons une partie des « Vues prospectives » qu'a rédigées le directeur de l'IRDP, M. Samuel Roller pour servir, entre autres, aux travaux de la sous-commission, dite de prospective, de la commission désignée par la Conférence des directeurs de l'instruction publique chargée d'étudier la formation des maîtres de demain.*

*Que M. S. Roller soit ici vivement remercié de nous permettre de publier ces « Vues prospectives » qui nous concernent tous.*

### 1. INTRODUCTION

Etudier la formation des maîtres de demain oblige à se porter dans le futur. Il y a deux manières de procéder. La première est prévision. Elle consiste à prendre du recul, vers le passé, à enfoncer quelques jalons dans ce qui a été vécu et, en fonction d'eux, par extrapolation, à tracer l'épure de ce que demain sera. La seconde est prospective. Elle consiste à imaginer le futur qu'on désire voir se réaliser et, ensuite, par retour au présent, à inventer les moyens de construire le futur souhaité. La prévision se réfère au passé, à la tradition ; la prospective à l'avenir. La prospective est **prédiction créatrice** (Henri Janne). Elle se fonde sur le fait que les croyances collectives tendent à se réaliser. Elle peut même devenir prédiction **accélétratrice** et **intensificatrice**. Adopter une attitude prospective c'est admettre qu'on peut forger le destin.

Les remarques qui suivent ont un caractère à la fois prévisionnel et prospectif. Elles tentent de dire ce que sera vraisemblablement demain et suggèrent ce que ce demain pourrait être si on le voulait tel.

### 2. DEMAIN

L'esquisse ici tentée ne prétend être ni systématique ni exhaustive.

#### 2.1. L'accroissement de la population

En 2015, dit Toynbee, les hommes qui peupleront la Terre seront peut-être plus nombreux que tous ceux qui la peuplèrent depuis que le globe porte des hommes. Cet accroissement est dû à l'augmentation des naissances, à la baisse de la mortalité infantile, à l'allongement de la vie (l'espérance de vie atteindra bientôt 90 ans). Chaque individu ainsi sera mis en contact avec un nombre toujours plus grand d'autres individus. Des conflits surgiront entre les générations : les jeunes supporteront mal de devoir attendre leur tour d'accéder aux responsabilités et de bénéficier des richesses, celles-ci (responsabilités et richesses) étant entre les mains de la génération adulte qui, restant plus longtemps jeune, conservera plus longtemps ses prérogatives. Les adultes, par ailleurs, constituant la population active, supporteront mal d'avoir à entretenir les jeunes retenus plus longtemps aux études ainsi que les vieux dont le temps de « retraite » s'allongera. Les vieux enfin, demeurés relativement jeunes, toléreront mal d'être mis tôt à l'écart de la vie active.

Il faut imaginer un monde où les individus sachent s'accueillir les uns les autres, cherchant les moyens d'une vie en commun supportable non point dans la poursuite d'un équilibre horizontal (rapports d'homme à homme) toujours mis en péril, mais dans la poursuite en commun de quelque « grand » dessein.

#### 2.2. La société

Pendant longtemps, la société a été un **milieu** aux interconnexions rares, lentes et faibles. Aujourd'hui, elle tend à devenir un **système** (Arnold Kaufmann) aux interconnexions fréquentes, rapides et fortes. Ces interconnexions se sont multipliées très fortement, avec l'imprimerie, au début de la Renaissance. Elles coïncidaient avec l'apparition, dès le Moyen Age finissant, du processus d'urbanisation. Aujourd'hui, avec les moyens modernes de transmission de l'information, les interconnexions se multiplient et se renforcent. L'urbanisation s'accélère (on estime qu'aux environs de l'an 2000 le Plateau suisse ne sera qu'une seule mégapole). Mais, si le système social se renforce, il se referme aussi sur lui-même. Il se développe « pour lui-même » par un jeu d'auto-régulations cybernétiques. D'où une absence de finalité extrinsèque douloureusement ressentie par la jeunesse. C'est en partie du moins au vide métaphysique du système social que doivent être attribuées les contestations de mai 1968. Une société soigneusement mise en système par des technocrates se transformerait en termitière.

Une telle société doit être refusée. Il faut se donner le projet d'une autre société qui soit « communauté » se donnant une nouvelle morale, une morale ouverte, universelle, humaine, vécue. Cette morale mettra l'accent sur les relations premières qui unissent les hommes entre eux, relations interpersonnelles à forte charge affective.

#### 2.3. L'économie

On estime que vers l'an 2000, le produit national brut (PNB) aura, en moyenne, triplé. Augmentation de la richesse et développement du processus de la consommation.

On constate cependant que la société de consommation atteint un degré de saturation qui pourrait coïncider avec son déclin. Par ailleurs, la prise de conscience toujours plus grande de la misère du tiers monde, accroît le crédit dont jouissent, non seulement quelques esprits généreux, mais aussi des économistes, des sociologues et des planificateurs, qui conjurent les peuples riches de convertir la société de consommation en une société de **répartition**.

La critique de la première de ces sociétés (la nôtre aujourd'hui) s'accélère et se renforce. On peut penser qu'une éthique de partage est pour demain.

#### 2.4. Le couple science-technique

Pendant longtemps la science a évolué de manière gratuite sans se commettre avec les arts mécaniques (la technique). De nos jours, science et technique cheminent de concert, l'une appuyant l'autre, l'une assurant le progrès, le plus souvent foudroyant, de l'autre. La méthode expérimentale inerve tous les secteurs de l'activité humaine et, notamment, la technique, servie par une machinerie toujours plus complexe, dotée d'une énergie toujours plus grande (la consommation de l'énergie croît de manière exponentielle).

Couplée avec les récentes méthodes d'invention (l'heuristique ou inventique), cette même méthode expérimentale prétend, d'une part, résoudre, à plus ou moins longue échéance, les problèmes que se posent les hommes et, d'autre part, constate que, plus elle sonde le réel, plus nombreux sont les problèmes qui surgissent. La science appréhende le réel et donne aux hommes prise sur lui; elle déchaîne des puissances énormes; elle change la face du monde. Mais l'homme, maîtrise-t-il cette science et cette technique? Apprenti sorcier? Prolifération quasi cancéreuse des processus qui n'ont de fin qu'en eux. La science et la technique devront dès lors, elles aussi, s'ordonner à une échelle de valeurs éthiques, métaphysiques, religieuses.

## 2.5. Le gonflement de l'information

Il est corrélatif à celui de la science. Celle-ci, à partir de ses laboratoires, secrète un flux de connaissances qui, démultipliées par les moyens de communication de masse — la presse, la radio, la TV — submergent les individus menaçant de les aliéner.

Il faudra trouver le moyen de permettre aux humains de se frayer un chemin au travers du maquis de l'information afin d'en extraire des éléments significatifs et utiles. A l'ère de l'automatique succède (ère post-industrielle) celle de l'informatique. A l'encombrement actuel se substituera l'ordre. L'information, grâce aux calculatrices, sera triée, traitée, mise à disposition. On s'abonnera à l'information (chacun aura son terminal) comme on s'abonne au téléphone ou à la radio-TV. Une question cependant: quelle information? Qui la traitera, et selon quels critères? Il ne suffit pas de posséder le savoir, il faut encore être en mesure de le critiquer et de l'évaluer.

Il faut donc prévoir un temps où l'information, si abondante qu'elle puisse être, sera dominée, maîtrisée, finalisée.

## 2.6. Le processus de cérébralisation

Le réel des hommes, que ce soit le monde social ou le monde physique, travaillé par le cerveau humain, se caractérise par une complexification croissante. Pour maîtriser cette dernière, deux voies sont apparues, la **prise en compte séquentielle** et la **prise en compte globale** (Arnold Kaufmann).

La première se fonde sur la logique et la mathématique. Elle a pris une force particulière au moment où, avec l'imprimerie, l'homme a été amené à penser de manière linéaire et discursive. L'analyse, alors, a pris le pas sur la saisie globale des choses, la réflexion sur l'immédiateté, l'abstrait sur le pragmatique, la neutralité de réception du message sur l'émotionnalité (Henri Janne). Cette pensée logique s'est formalisée (la logique). Elle a dégagé des structures et des ensembles de structures (des systèmes). Elle appréhende le monde par voie presque exclusivement rationnelle en construisant des modèles mathématiques qui, appliqués au réel, peuvent seuls en rendre compte et, en définitive, l'expliquer. Cette saisie logico-mathématique requiert des outils qui soutiennent l'effort cérébral: les calculatrices. Celles-ci appliquées à la pensée linéaire, séquentielle, travaillent plus vite que l'homme; elles prennent, ici, le relais de son cerveau.

La seconde, la prise en compte globale, a un tout autre caractère. Elle consiste à appréhender le réel en une fois, sous plusieurs dimensions à la fois et à saisir d'un coup un ensemble de relations que la prise en compte séquentielle ne saisirait qu'une à une. Cette prise en compte globale est, pour le moment l'apanage du cerveau humain seulement. La machine en est incapable. Cette prise en compte est néanmoins indispensable à une saisie optimale du réel. Elle prend d'ailleurs une force et une actualité nouvelles avec la réapparition de l'image (TV par exem-

ple) et du langage oral. Cette réapparition coïncide avec celle d'un nouveau Moyen Age, celui d'avant Gutenberg ayant été, déjà, celui des images (celles des vitraux des cathédrales) ainsi que de la communication verbale et communautaire.

Se profile dès lors le couple homme-machine, couple, actuellement, presque essentiellement cérébral. A l'homme cependant l'optimal (la création, l'invention), à la machine le maximal (les besognes calculatrices).

Si ce processus de cérébralisation caractérisé par la prédominance des activités logico-mathématiques a pu assurer le « progrès » d'aujourd'hui et assurera vraisemblablement celui de demain (les calculatrices grandissent tous les jours en puissance et en nombre et sont gages de survie pour ceux qui les détiennent), il comporte cependant un double danger, celui de développer insuffisamment le pouvoir d'invention et celui d'anémier la vie affective de l'homme, celle du cœur.

Pour parer au premier danger, les chercheurs mettent au point des méthodes propres à favoriser l'invention (l'heuristique, l'inventique, voir M. Fustier), méthodes qui sollicitent moins la pensée consciente, claire et distincte, que les pouvoirs inconscients, ceux, peut-être de l'homme profond, du « ça ».

Pour parer au second, il faudrait un changement plus radical. L'homme est desséché. Il a perdu le contact avec l'autre (en raison même du processus d'urbanisation qui neutralise les contacts humains, chacun étant étranger à chacun, chacun pouvant être remplacé par chacun). Il a perdu aussi le contact avec le transcendant, avec Dieu. Bergson avait pressenti le danger que comporte une civilisation purement rationnelle et appelait de ses vœux une civilisation plus mystique apportant aux hommes « mécaniciens » (les hommes, aujourd'hui de l'automatique et de l'informatique) un **supplément d'âme**.

Une vue prospective postule la réalisation de ce vœu. Elle redonne à l'homme un cœur pour aimer et un Dieu à prier.

## 2.7. La dimension qualitative

Seules, aujourd'hui, subsistent les entreprises qui ont su se donner de grandes dimensions afin de promouvoir la qualité concurrentielle de leurs produits. La concentration des entreprises assure, sans doute, la prospérité financière. Mais cette prospérité s'établit elle-même sur la qualité de la production et celle-ci n'est possible que par une complexification extrême des processus de fabrication impliquant une spécialisation poussée et la multiplication des interconnexions, celles-ci permettant à leur tour des synthèses qui assurent la plus haute qualité.

Il n'en demeure pas moins que de petites entreprises purement qualitatives pourront subsister, à une condition cependant: que la qualité de leur production soit unique et du plus haut niveau.

## 2.8. La dérive des occupations humaines

Du primaire au tertiaire, le déplacement va s'accroissant. Henri Janne donne, pour l'an 2000, les chiffres suivants: **primaire** 5 %, **secondaire** 25 %, **tertiaire** 70 %. Cette dérive confirme le processus de cérébralisation. Les hommes travailleront de moins en moins avec leurs mains, de plus en plus avec leur cerveau. La qualification des fonctions s'élèvera. Tout ce qui peut être confié à la machine (machine ergomatique ou informatique) devra l'être. Mais pour faire les autres travaux, il faudra se hisser à un niveau de formation intellectuelle sensiblement supérieure à la moyenne d'aujourd'hui.

Le développement des machines auxiliaires rend l'homme disponible. Le temps de travail requis pour assurer

sa subsistance biologique diminue, d'où le loisir. Jean Fourastié (**Les 40 000 Heures**) estime qu'au XXI<sup>e</sup> siècle, l'homme dont la durée de vie se situera entre 85 et 90 ans, ne devra donner au travail classique (celui que l'on doit faire pour gagner son pain) que 6 heures sur les 100 qui figurent la durée totale de son existence.

Mais avec le loisir se repose la question du pourquoi ? Que faire du loisir ? Ce temps débouchera-t-il sur le bricolage de masse (« Do it yourself ») encouragé par la société de consommation ou concourra-t-il à l'affleurement du **Quaternaire** qui pourrait être le temps de l'homme ?

Et peut-être le loisir est-il un leurre. Les exigences professionnelles sont telles, de nos jours, que, qui veut subsister doit se perfectionner, se recycler et, partant, consacrer une partie de son temps libre, voire tout son temps libre, à se mettre à jour. Dès lors, il n'y a plus de loisir. Il n'y a même plus que du travail forcé, l'homme étant contraint, d'une part, à produire à une cadence toujours plus rapide et, d'autre part, quand se relâche son activité productrice, à **apprendre à produire** encore mieux et encore plus.

Si, malgré tout, le loisir continue à s'installer comme il le fait maintenant, il faudra bien qu'il soit occupé humainement, c'est-à-dire qu'il serve à rendre l'ensemble de la vie de tous les hommes plus riche, plus désirable, plus heureuse. Le loisir peut devenir le temps d'une participation plus active, plus avisée, plus intelligente, à la vie communautaire (politique, économique, sociale) qui, se complexifiant, elle aussi, requiert plus de soin et plus de temps. Le loisir peut aussi devenir le temps des créations esthétiques et des approfondissements psychiques et spirituels, le temps d'une redécouverte de la transcendance comme aussi de l'immanence. Il est frappant, à cet égard, de constater que la mort de Dieu, du Dieu extérieur, coïncide avec celle de sa renaissance en l'homme lui-même.

## 2.9. L'accélération du changement

Depuis Héraclite, on sait que le monde change et que l'on ne se baigne jamais deux fois dans le même fleuve. Ce qui est nouveau, c'est l'accélération du changement, sa rapidité, son intensité. Jadis, les modifications du train de vie étaient imperceptibles au cours d'une génération. Seul l'historien, prenant du recul, pouvait en percevoir l'existence. Aujourd'hui le changement constitue la trame mouvante de la vie. Il en résulte des bouleversements qui peuvent mettre en péril des économies (le transistor supprime les lampes-radio ; les circuits intégrés transforment la conception des calculatrices), des systèmes sociaux, des politiques. On estime que le travailleur de notre temps change 2 à 3 fois de situation professionnelle au cours de sa carrière. Le changement est ainsi devenu une des lois du monde. Cependant si, par plusieurs aspects, il peut être considéré comme signe de création continuée et donc élément constructif, il est, par ailleurs, agent destructeur. Il abolit des structures antérieures, celles souvent, sur lesquelles s'appuyaient les hommes, celles qui leur donnaient sécurité et stabilité. Il en résulte un désarroi que certains ne supportent pas. Le nombre des inadaptés grandit et avec eux celui des inquiets, des déboussolés, de tous ceux qui, plus ou moins consciemment, se demandent avec angoisse où tout cela, tout ce changement, aboutira.

## 2.10. Les périls

Tout ce qui a été dit jusqu'ici (2.1. à 2.9.) comporte des raisons d'espérer comme aussi de désespérer. La montée de périls est évidente ; elle est une des composantes de la vie actuelle et une réflexion prospective doit en tenir compte.

Au nombre de ces périls déjà pressentis s'en ajoutent encore quelques-uns qui « collent » à l'homme, troublant son esprit, crispant ses viscères.

- La surexploitation des ressources de la Terre, la mise au pillage de la planète. Et cela, presque exclusivement, au profit d'une minorité surnante.
- La pollution par accumulation des déchets de la société de consommation.
- La faim, celle des corps et celle des esprits (analphabétisme), qui concerne trois hommes sur quatre.
- L'oppression des peuples qui bafoue les droits de l'homme, aussi bien à l'est qu'à l'ouest, au sud qu'au nord. Sous nos latitudes, aussi, les droits de l'homme ne sont pas tous respectés.
- La guerre. Celle que font des armées industriellement équipées détenant les moyens de la destruction absolue ; celle moins spectaculaire que révèlent les conflits sociaux, les conflits du travail, les conflits de générations.
- L'entropie croissante c'est-à-dire l'augmentation du désordre. Il est vrai, comme le montre aussi Arnold Kaufmann, que la vie humaine a besoin d'une étendue d'une certaine grandeur où se combinent entropie et néguentropie, trop de liberté suscitant l'anarchie, trop d'autorité imposant la servitude.

Aujourd'hui cependant, il semble que l'entropie ait tendance à l'emporter. Les efforts gigantesques des planificateurs (ceux de l'Ouest comme ceux de l'Est) témoignent néanmoins de la volonté de ne pas laisser l'anarchie envahir le monde. Ces efforts donnent pourtant l'impression d'être eux-mêmes anarchiques en raison d'un mal, le plus profond peut-être, qui atteint l'humanité : l'absence quasi totale de finalité. On ne sait où tout cela conduit. Ce vide est d'ailleurs un produit de la science expérimentale. Celle-ci, pour des raisons méthodologiques, a évacué la finalité estimant, avec une grande part de raison, qu'elle était dépourvue de tout pouvoir explicatif. Dès lors, seuls des modèles structurés montés par la logique et la mathématique et dotés d'un pouvoir d'autoéquilibration sont employés pour appréhender, décrire et expliquer le réel. Il en résulte que ce réel ne peut se révéler que sous les apparences d'une structure autorégulatrice sans finalité, sans intention extrinsèque.

Le bannissement de la finalité est propre aux savants d'aujourd'hui, Jean Piaget par exemple, ou Jacques Monod. Ce qui est grave, ce qui fait péril, c'est que cette exclusion méthodologique de la finalité ait pris un caractère métaphysique. Piaget, par exemple, n'a eu de cesse qu'il n'ait débusqué la finalité partout où on pouvait croire qu'elle s'était réfugiée, dans les mécanismes qui président au montage de la pensée rationnelle, notamment. Dès lors, du fait même du prestige que s'est conquis la science, la philosophie issue de cette science, a peu à peu prévalu et s'est répandue dans les activités des hommes, par le truchement, entre autres, de la technique. Rien ne conduit à rien ; rien n'a de sens. Règne de l'absurde de Jean-Paul Sartre. Mais aussi, dépassé l'existentialisme, la surgescence d'une angoisse métaphysique qui, s'ajoutant à la nausée qu'engendre la surconsommation obligatoire ainsi qu'aux menaces d'une destruction absolue de l'espèce, produit une révolte comme celle de mai 1968 et en produira d'autres encore, et de plus violentes. La science, la connaissance objective de Jacques Monod, sont mal tolérées comme valeurs ultimes. L'homme veut un sens aux choses, aux événements ; il veut surtout un sens à sa vie, un référentiel auquel tout rapporter, au moyen duquel tout juger, tout évaluer. Cette revendication est d'ailleurs, et de manière concomitante, revendication de liberté. Les jeunes perçoivent la rigidité du système (la société devenue système), son caractère unidimensionnel, oppressant et aliénant. Ils se rendent compte que ce système, autorégulé ou, du moins tendant à devenir tel, évacue la liberté (il est excès de néguentropie) et, contre une servitude



menaçante, ils se révoltent. La liberté qu'ils revendiquent n'est cependant pas celle de l'anarchiste, celle de l'entropie (on croit trop volontiers que les jeunes veulent le désordre), mais au contraire celle d'une certaine néguentropie faite d'ordre, mais, cette fois-ci, d'un ordre signifié, d'un ordre créé, voulu et sans cesse remis en question. Liberté et Sens vont de pair, tout comme liberté et loi. Trouver, définir un sens, c'est découvrir une loi. Accepter, en connaissance de cause, de conformer sa conduite à une telle loi c'est accomplir un acte de liberté.

### 2.11. L'éducation permanente

La complexification des choses du monde, l'élaboration, dans toutes les disciplines, d'ensembles structurés, l'expansion de la méthode expérimentale à fondements logico-mathématiques, la production massive, la dilatation du tertiaire et des activités cérébrales, l'accélération du changement, tout cela rend obsolète la division de la vie en trois âges : formation, production, retraite. Les temps actuels ne tolèrent plus aucun assoupissement. Ils exigent une vigilance constante, une présence d'esprit non défaillante, une conquête continue de savoirs et de pouvoirs. D'où la notion d'éducation permanente qui, en peu de mois, s'est imposée à qui pense l'avenir. L'apprendre, le vouloir-apprendre, le pouvoir-apprendre enfermés, jusqu'ici, dans le ghetto scolaire, deviennent coextensifs à la vie humaine. La vie se fait école ; l'école doit, plus que jamais, être vie. L'expansion du fait « éducation » était d'ailleurs inscrite dans la nature de l'homme et, comme telle, prévisible. La Nature, en effet, en inventant l'intelligence qu'elle substituait, chez l'homme, à l'instinct, a dû inventer, du même coup, l'enfance et l'éducation. L'instinct, c'est la programmation héréditaire des conduites. Il s'est établi une fois pour toutes et est demeuré inchangé au cours des millénaires. L'abeille fait son miel, au XX<sup>e</sup> siècle, comme le faisaient ses ancêtres contemporains de la mise au point définitive de l'espèce apicole. L'intelligence, elle aussi, est programmation, programmation non inscrite a priori dans l'individu, mais a posteriori. L'être humain porte en lui, inscrites dans ses cellules, des possibilités de programmer. Doté de la vertu de téléonomie, il est capable de faire des projets, de construire des modèles de conduites et de les perfectionner au niveau de la pensée. Cette faculté serait d'ailleurs celle qui caractérise au mieux l'espèce humaine (Jacques Monod). Cependant pour que l'aptitude à programmer passe du virtuel à l'actuel, il faut un temps de maturation très long, temps au cours duquel, par jeu au sein du réel, — le réel humanisé notamment, la « civilisation » —, les fonctions se renforcent et s'affinent. Ce temps, nécessaire à la mise au point des instruments mentaux, n'est autre que l'enfance. L'homme n'est homme que parce qu'il peut jouir d'une longue enfance. Dès lors on peut dire que plus l'enfance s'allonge plus l'homme a des chances de devenir vraiment lui-même. Affirmation apparemment paradoxale qui n'est telle que lorsqu'on s'enferme dans une conception partielle de la vie humaine. Admettre une enfance courte au cours de laquelle se créent des conduites stables, des habitudes, utilisables ensuite de manière quasi automatique, voire somnambulique, pendant la période de postenfance considérée comme l'âge mûr, c'est se faire de la vie humaine une conception étroite.

Poser, au contraire, que l'homme n'est homme que dans la mesure où il **se fait** homme et ne cesse de se créer lui-même, c'est envisager la vie humaine dans une perspective plus large, celle que l'évolution semble lui avoir assignée. L'homme serait-il alors contraint de demeurer enfant à jamais ? Non. Si l'on associe enfance à infantilisme, ce dernier marquant l'arrêt, à un âge précoce, du processus de développement. Notons, en passant, qu'un tel arrêt est

fréquent et qu'il explique qu'un nombre relativement grand d'adultes souffrent d'un manque de maturité ; notons aussi que l'éducation autoritaire, en substituant l'acquisition d'habitudes au développement « ouvert » des virtualités, concourt, elle aussi, à maintenir les individus au niveau infantile. En revanche, il devient parfaitement admissible de voir l'homme demeurer enfant toute sa vie si l'on voit, dans l'enfance, non pas un état qu'il faut quitter le plus vite possible, mais un processus de développement continu en quoi consiste la vraie maturation. De telle sorte que l'on peut dire que l'adulte vrai est celui en qui se prolonge une enfance vraie, et que le pseudo-adulte est celui qui, s'étant arrêté de progresser, s'est fixé en un point de son développement acceptant le statut d'une enfance statique qui fait de lui un être infantile.

Ainsi la pesée que le monde exerce sur les individus astreints à l'étude permanente et au continuel renouvellement de soi, est, somme toute, bénéfique. A une condition cependant, qu'elle soit l'occasion pour l'homme de « se créer perpétuellement lui-même » (Bergson) et d'accéder aux niveaux les plus hauts de son être. Si l'étude permanente ne devait être que labeur studieux accompli pour assurer le service aveugle de la « production » commandée elle-même par le profit, elle serait une forme nouvelle de servitude et, plutôt que d'assurer la transformation de l'homme en lui-même, elle le rendrait esclave, intelligent peut-être, mais immature.

Si donc l'Education permanente peut être considérée comme une des « variables » du monde présent et futur, il convient de prendre à son égard, et dès maintenant, assez de recul pour ne pas se laisser « charmer » par elle et pour la situer à sa juste place dans l'évolution de l'homme.

*Suite et fin : Numéro 31.*

Organisez vos

## camps d'été camps de ski

aux Paccots dans les Préalpes fribourgeoises ; altitude : 1110 m.

Chalet avec dortoirs : 70 places.  
Pension.

Nombreuses excursions pédestres.

Pistes de ski et remontées mécaniques.

Se renseigner à : **Fondation La Cierne,**  
**Case postale 8, 2016 Cortaillod/NE**



# PRATIQUE DE L'ENSEIGNEMENT

## Les travaux d'équipe

*Alors que de tous côtés on réclame de l'école qu'elle développe chez nos élèves les aptitudes au travail par groupes, il nous a paru utile de « faire le point » en publiant le compte rendu d'un collègue belge qui, dans le cadre de l'enseignement rénové, organise d'une manière intensive des travaux en équipes.*

Les travaux pour lesquels les élèves collaborent par petits groupes ont une place importante dans l'enseignement rénové. Les nombreux problèmes qu'ils suscitent sont loin d'être résolus par une année et quelques mois de pratique.

Les élèves éprouvent indiscutablement le besoin de communiquer, de collaborer. Dans l'enseignement traditionnel, cette tendance à la collaboration est freinée et même souvent sanctionnée; on doit au contraire veiller à utiliser les travaux en groupe pour susciter ou encourager chez l'élève le **désir d'apprendre**, puisque tel est l'objectif essentiel de l'enseignement.

Il y a lieu de se demander comment le travail en groupe peut **améliorer l'utilisation des connaissances** et quel doit être le **rôle du professeur**, à la fois guide et observateur, dans l'organisation des groupes, la marche du travail et l'appréciation des résultats.

### 1. ORGANISATION DES GROUPES

#### Importance des groupes

Le nombre optimum d'élèves est 3 ou 4 :

- tous peuvent donner leur avis ;
- la mise en commun des idées ne demande pas trop de temps ;
- les « parasites » sont vite repérés ;
- il y a moins de désordre apparent qu'avec des groupes importants.

#### Composition des groupes

Le libre choix des élèves paraît préférable à première vue.

La décision du professeur s'avère plus rentable à l'usage :

- elle évite le rejet systématique de certains élèves ;
- elle peut contrer l'indifférence ou même une certaine hostilité entre groupes venant de classes A, B, C... où règne un esprit différent ;
- le professeur repère, le cas échéant, des types d'élèves à personnalité marquée : le « chef », le « délégué », le « secrétaire », etc., qu'il essaye d'utiliser au mieux ;
- les bons élèves peuvent être répartis différemment selon le genre d'exercice ; répartis dans les groupes, ils entraînent les autres ; groupés, ils vont au bout de leurs possibilités ;
- pour les travaux à exécuter après les cours, il faut tenir compte des contingences matérielles (voisins, pensionnaires, etc.) ;
- si l'on a des élèves d'âges assez différents, comme cela arrive aux activités complémentaires, il est préférable de les grouper selon leur degré de maturité.

Le maintien des mêmes groupes est souhaitable pour un même type d'exercice, s'il n'y a pas d'incompatibilité insurmontables :

- le temps de « rodage » est évité ;
- un esprit de groupe se dégage rapidement, et son aspect compétitif peut être un stimulant.

### 2. INTÉRÊT DES TRAVAUX EN GROUPE

#### Observation des attitudes

Les travaux en groupe sont particulièrement intéressants dans le cycle d'observation, puisque les attitudes affectivo-sociales y apparaissent plus nettement :

- l'autorité du maître est moins ressentie ;
- l'élève est parmi ses semblables ;
- le public est moins nombreux.

#### Recherche et développement des aptitudes

Les travaux en groupe

- suscitent l'intérêt grâce au rôle de l'imitation chez l'enfant ;
- renouvellent l'intérêt en répondant à un besoin de changement ;
- améliorent le facteur verbal en rendant l'expression plus libre ;
- entraînent à une attitude positive devant la difficulté :
  - l'élève est sécurisé par le groupe,
  - il éprouve le besoin de se valoriser,
  - il est poussé par un « chauvinisme » inter-groupe ;
- encouragent un élève motivé mais peu doué, qui grâce au groupe a l'impression d'obtenir un résultat ;
- uniformisent le rythme de travail ;
- développent l'esprit critique.

#### Acquisition de connaissances

Les travaux en groupe y collaborent :

- les explications données par des élèves sont parfois plus directement assimilables ;
- les questions restent moins longtemps sans réponse ;
- beaucoup de fautes sont corrigées au fur et à mesure de leur apparition.

### 3. INCONVÉNIENTS DES TRAVAUX D'ÉQUIPE

Les travaux d'équipe

- nécessitent un entraînement long et attentif ;
- sont extrêmement fatigants pour le professeur et pour les élèves ;
- provoquent pour le professeur des problèmes d'appréciation des résultats ;
- permettent le maintien momentané d'erreurs imposées par des élèves autoritaires ;
- amènent parfois, à cause du sentiment de liberté qui rend les attitudes plus observables, de la passivité et de l'apathie, des rires et des pitreries, des manifestations d'hostilité et d'agressivité.

Toutefois, en raison même de l'importance que l'on accorde au comportement de l'élève dans le cycle d'observation, ces inconvénients peuvent à leur tour devenir productifs.

*Et vous, collègues lecteurs, que pensez-vous des travaux d'équipe ?*

*Utilisez-vous ce moyen d'enseignement ? Pour quelles disciplines ? Comment formez-vous vos groupes ? Attribuez-vous des notes ? Si oui, comment ? quels avantages voyez-vous dans cette technique ? Quels inconvénients ? Souscrivez-vous aux thèses de cet article ?*

*Certainement avez-vous des remarques à formuler. Communiquez-les à la rédaction de l'« Educateur » ! Publiées prochainement, elles pourraient constituer les éléments d'un débat peut-être contradictoire.*

## La lecture du mois...

Voilà déjà trois semaines que la police enquête sur le crime de la rue Saint-Denis. Le coupable, Lampieur, sur qui ne pèse encore aucun soupçon, se ronge cependant d'inquiétude.

*Au petit jour, après qu'il avait rangé sur les rayons de la boutique ses quatre fournées de pain et les croissants encore tout chauds, Lampieur montait dans sa chambre et, la fatigue de la nuit pesant sur lui de toute sa masse, il finissait parfois par s'endormir. Mais, quand Lampieur se réveillait, aussitôt son angoisse s'éveillait avec lui et il avait beau s'employer à la chasser, il n'y parvenait point.*

*L'homme, alors, rejetait les draps et les couvertures de son lit, se levait, chaussait de vieilles savates et poussait, dans le toit, une fenêtre à tabatière pour aspirer l'air du dehors. Mille bruits lui arrivaient. Il les reconnaissait, un à un, depuis celui des autobus qui ébranlaient, contre la sienne, les maisons de la rue Rambuteau, jusqu'à celui — si faible et cependant distinct — du grelot attaché sous la selle d'un lointain triporteur.*

*Lampieur écoutait ces bruits comme quelqu'un qui, ne sachant plus où il est, demande aux moindres choses de lui répondre. Et elles lui répondaient. Elles le rassuraient. Elles lui laissaient entendre qu'il descendrait bientôt se mêler à leur tourbillon machinal, à leurs feux, à leurs lumières qui s'allumaient dans les vitrines et à leur incessante trépidation.*

*Néanmoins Lampieur n'apportait nulle hâte à sortir de sa chambre. Chaque fois qu'il en ouvrait la porte, il éprouvait presque une frayeur à l'idée qu'il y avait des gens, derrière, qui l'attendaient... Cela lui enlevait toute assurance. Et, cependant, il voyait que le couloir qui conduisait aux escaliers était désert et que personne ne lui en disputait l'accès.*

*— Allons ! se disait-il, et il se dépêchait de refermer la porte sur son passage et de gagner, tout en se surveillant, la rue où il se perdait dans la foule.*

*L'Homme traqué, de Francis Carco (Albin Michel).  
(Livre de poche, N° 67.)*

1. Quel métier Lampieur exerce-t-il ? A titre de patron ou d'ouvrier ?
2. Quand dort-il ? Pourquoi ?
3. Pourquoi ne s'attarde-t-il pas à rêvasser, à paresser au lit ?
4. Comment tente-t-il de calmer son angoisse ?
5. Relève toutes les expressions qui peignent le tourment de cet homme.
6. Lampieur peut-il, de sa fenêtre, voir le spectacle de la rue ? Pourquoi ?
7. Parmi les mille bruits qu'il entend, énumères-en six. Classe-les par ordre d'intensité croissante.
8. Prête l'oreille, puis note quelques bruits familiers que tu discernes en ce moment dans ton voisinage.
9. Cite quelques circonstances où tu pourrais avoir recours aux seules sensations auditives, olfactives, tactiles, pour te situer.
10. Que peuvent bien lui répondre, lui **apprendre** les bruits de la rue ?
11. Cite des bruits qui auraient pu **inquiéter** Lampieur.
12. Qu'est-ce qui empêche Lampieur d'être heureux ?
13. Penses-tu que, perdu dans la foule des boulevards, il sera enfin libéré de ses craintes ?
14. Quand son tourment cessera-t-il ?

### Vocabulaire

**I. Exercice de classement :** 1) classe dans l'ordre chronologique ces divers moments de la journée :

a) l'après-midi ; à la brune ; l'aurore ; le gros du jour ; le matin ; la nuit close ; le petit jour ; la méridienne.

b) le crépuscule ; l'aube ; le tantôt ; à la fraîche ; midi ; le point du jour ; le soir ; potron-minet ; la matinée ; entre chien et loup.

**II. Formation des mots :** 2) le suffixe **ée** = le contenu de. Exemple : la fournée = le contenu du four.

a) Quels mots désignent le contenu du poing, des bras, du nid, bateau, cuve, pelle, sac, pot, poche, char ?

b) Que signifient : soirée, pincée, coudée, rangée, becquée, bolée, éclusée, fourchée, fourchetée, goulée ?

c) Recherche orale « au pas de charge » : employer les termes suivants dans une phrase qui en éclaire le sens : tablée, chambrée, bouchée, gorgée, lignée, aiguillée, maisonnée, pipée, cuillerée, assiettée, brouettée, hottée, platée.

3) le préfixe **tri** (ou **tré**) = trois.

Explique le sens de : triporteur, trimoteur, trident, trio, triple, triangle, tricycle, tricorné, triplan, triumvir, triptyque, trèfle, trépied.

Une recherche intéressante, l'évolution du sens de **trivial**, de trivium (carrefour, trois voies) à son sens actuel : vulgaire, propre à la populace.

**III. Recherche de sens** (dictionnaire) : 4) il poussa la **fenêtre à tabatière**.

Quelle différence fais-tu entre : la tabatière, l'œil-de-bœuf, le soupirail, la lucarne, le judas, le guichet, la porte-fenêtre, la baie vitrée, le vasistas, la mansarde ?

Où voit-on le sabord, la rose, la meurtrière, l'oriel, le hublot ?

**IV. Termes en opposition :** 5) un bruit **faible** et cependant **distinct**.

Un visage laid et cependant ... Une recherche difficile et cependant ... Un homme déguenillé et ... Une villa neuve et ... Un élève intelligent et ... Un film terrifiant et ... Un vallon sauvage et ...

**V. Sens figuré :** 6) la fatigue **pesait** sur lui de toute sa masse.

Complétons les phrases suivantes avec les mots ci-après : secret — souci — solitude — an — atmosphère — regard — silence — paysage.

Le coupable sentait **peser** sur lui les ... de ses camarades. Ah ! je sens le **poids des** ..., dit grand-maman. Il régnait dans ce bureau une ... **pesante**. Mes parents ployaient sous le **faix des** ... Oh ! combien ce ... est lourd à porter. **Cette** ..., ce **morne** ..., ce ... lourd de menaces, tout me pesait dans cette ferme isolée.

**VI. Un gallicisme :** 7) il avait beau la chasser, il n'y parvenait pas. Il avait beau = il s'efforçait en vain de ...

J'ai beau ..., je grossis quand même. J'ai eu beau ..., personne ne m'a cru. Le blessé avait beau ..., aucun automobiliste ne s'arrêta. Ernest a beau ..., Martine ne le regarde jamais. Ce citoyen a beau ..., il ne sera pas réélu. Nous eûmes beau ..., nous arrivâmes trop tard. Vous saurez beau ..., il ne s'en fabrique plus.

**VII :** 8) N.B. Lampieur **rangeait** ses pains et ses croisants, il ne les **réduisait** pas !...

### Rédaction :

**Imitation** du deuxième (et troisième) paragraphe : réveil au chalet.

Matin de course : cinq heures sonnent.

Maman m'éveille : il pleut (il a neigé).

**Transposition** du texte : Paul (Suzanne) a triché (maraudé, fait l'école buissonnière, ... volé). Le pot aux roses va être découvert !

Le texte et les exercices 5, 6 et 7 font l'objet d'un tirage à part (15 c. l'exemplaire) à disposition chez **J.-P. DUPERREX, Tour-Grise 25, 1007 Lausanne**. On peut aussi s'abonner pour recevoir un nombre déterminé d'exemplaires au début de chaque mois (10 c. la feuille).

## La page des maîtresses enfantines

### Mes lapins

Ma lapine prépare l'arrivée de ses petits. Elle ramasse une quantité de foin et de paille qu'elle place et tasse en rond avec sa bouche. Elle le garnit aussi de poils qu'elle arrache surtout de son ventre. Le nid sera doux pour les petits qui vont naître.

Toute la famille habite dans un **clapier**, ce sont des lapins domestiques.

Les petits doivent rester au chaud pendant quelques jours, car ils naissent nus et sont frileux. Bébé lapin pèse vingt grammes à sa naissance (le poids d'une gomme et d'un crayon), et mesure huit centimètres. C'est la longueur du plus grand doigt d'un adulte.

Chaque année, maman lapine élève trois portées de 4 à 10 lapereaux.

Les lapins mangent : des choux, des épluchures de légumes et de fruits, des pommes de terre bouillies, des feuilles de salade, du foin, du pain, des herbes, des fleurs (coquelicots), des carottes, des épinards. Ils sont **végétariens**. Ils boivent de l'eau. Attention au mouron qui présente un danger mortel pour eux.

Le lapin est un **rongeur** comme les écureuils, les marmottes, les hamsters, les souris. Ses incisives poussent sans arrêt. Il doit donc ronger continuellement. Il n'a pas de canines et ne mange jamais de viande. Ses molaires lui permettent de broyer ses aliments. Il a 28 dents :

4 incisives	6 prémolaires	6 molaires
2 incisives	4 prémolaires	6 molaires

Il se déplace en faisant des bonds. Hop ! On dirait un ressort ! puis il retombe sur ses pattes de devant. Ses pattes postérieures sont plus longues que les antérieures. Elles portent à leur extrémité 4 fortes griffes pointues et recourbées.

C'est un animal propre qui se frotte avec les pattes de devant pour se débarrasser des débris qui le salissent.

Le lapin est craintif. Ses deux longues oreilles remuent sans arrêt, tressaillant au moindre bruit. Ses yeux ronds bougent toujours ainsi que son nez et ses moustaches. Il est gris, roux, noir ou blanc.

Le lapin clapit.

Cet animal sert avant tout à notre nourriture. On utilise également sa peau (manteau, chapeau, tapis) et ses poils (feutre).

Les cousins du lapin domestique sont le lièvre et le lapin de garenne. Ils vivent dans les bois et la campagne.

Les ennemis du lapin sont le chien, la belette et le rat.

(Ces renseignements sont tirés de la brochure BTJ N° 49)

#### Histoires à raconter :

Le petit lapin, la baleine et l'éléphant (collection Belles Images, Belles Histoires, Nathan).

Le petit lapin (On raconte, Ed. Bourrellier).

Course cycliste chez les lapins (Bois charmant).

#### Histoire du lapin vert

Dans la lune habite un ravissant lapin argenté. Il vit seul. Parfois il s'ennuie. Aussi regarde-t-il, pour se distraire, ce qui se passe sur terre.

Voici ce qu'il a vu.

Un petit lapin vert était né : vert, aux oreilles roses au milieu d'une nichée de dix frères noirs, blancs ou gris. Vraiment, il était ainsi...

Tous les lapins des villages venaient par troupes le jour, par troupes la nuit, rendre visite à cet étrange petit lapin. Il paraît même que les lapins des villes faisaient le voyage, si grande était leur curiosité.

Tant et si bien que notre ami en eut un jour assez de tout ce monde, de ces rencontres, de ces exclamations, de ces sourires emmoustachés. Il résolut un soir de s'enfuir loin, très loin, dans un pays sans lapins.

Il partit alors seul à travers les campagnes, à travers les montagnes, courageux comme jamais lapin ne le fut !

Après des nuits et des jours, il arriva enfin au bout des terres, c'est-à-dire juste à l'endroit où commence la mer.

Là, plus un seul lapin gris, blanc ou noir. A perte de vue une longue bande de sable frais ; à perte de vue l'eau mouvante.

Enfin seul ! s'écria le petit lapin vert ; et il se mit à bondir, à gambader, à culbuter. Il était heureux.

Tout à coup, sans qu'il sut pourquoi, il vit que l'eau qui s'approchait lui mouilla les pattes. C'était une vague de la marée montante, bien sûr. Il n'eut que le temps de gravir la dune.

Tandis qu'il se séchait et se reposait sur le sable sec il vit flotter, arrivant du large, un immense coquillage qui vint s'échouer sur la plage. Tout en l'observant, le petit lapin vert flairait dans l'air une odeur familière de poils et d'oreilles. Aussi, n'eut-il plus qu'un désir : fuir la dune, fuir la plage, prendre la mer.

Il courut près du grand coquillage, ramassa, au passage, deux planchettes perdues sur le sable et d'un bond s'installa dans le coquillage comme dans une barque et se mit à ramer.

Il vogua pendant des jours et des nuits, sous le soleil et sous la lune, ne voyant plus que l'eau et le ciel. Il était heureux de vivre en paix.

Longtemps après, un soir, il arriva au bout de la mer, c'est-à-dire là où commence une autre terre.

Il amena son coquillage à la côte, débarqua et s'en fut dormir au creux d'un rocher. Il était très fatigué.

C'est alors que le petit lapin qui vit tout seul, dans la lune, l'aperçut de là-haut. Ma foi il s'ennuyait. Il eut envie de rencontrer ce petit frère vert et rose. Il dressa ses oreilles, retroussa joliment sa queue en houppe, s'assit sur un rayon de lune et, se laissant glisser doucement il arriva près du rocher. Là, il se mit en boule tout contre son ami et à son tour s'endormit.

Le soleil et le cri des mouettes les éveillèrent le lendemain.

Etonnés, il se regardèrent.

Aussitôt le petit lapin de la terre se mit en colère. Il ne voulait plus être dérangé. Il ne voulait plus vivre avec des bandes de lapins. Il ne voulait plus revoir tous les curieux qu'il avait connus !

Mais le petit lapin de lune était si aimable, si doux, si beau qu'il finit par accepter sa présence. Et même ils se plurent tellement *ensemble* qu'ils décidèrent même de se marier. Après quoi ils partirent *ensemble* dans le coquillage. Quand l'un était fatigué de ramer, l'autre le remplaçait.

Il paraît qu'ils ont fait ainsi le tour du monde et qu'ils sont tout à fait heureux *ensemble* maintenant.

Peut-être un jour les verrez-vous voguer sur la mer ou faire escale le soir sur le rivage. Vous aurez beaucoup de chance.

Louise Mercier.



## Chants

« Tout blanc » et « En chasse » (Francine Cokenpot).  
« Les petits lapins » (Perlimpinpin). Cette chanson peut être mimée.

## Comptine

J'ai vu dans la lune  
Trois petits lapins  
Qui mangeaient des prunes  
Comm'des p'tits coquins  
La pipe à la bouche  
Le verre à la main  
En disant : « Mesdames,  
Versez-nous du vin  
Tout plein. »

## Le petit lapin

Le petit lapin  
A beaucoup sauté :  
Cent fois dans le thym  
Cent fois dans les blés  
Au petit matin  
Très très fatigué  
Alla se coucher  
Longtemps dans le thym  
Longtemps dans les blés

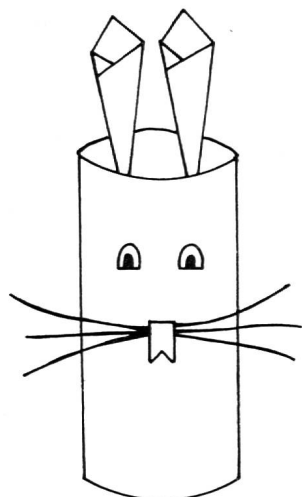
(Brins d'herbe, Marie-Louis Maggi)

## Travaux manuels

Lapin fait d'un gobelet de yogourt  
Fournitures : 1 gobelet, papier noir, bristol de couleur, papier de couleur, brins de raphia, colle.  
Entourer le gobelet de papier noir — découper les oreilles dans ce même papier — découper le milieu de l'oreille dans le bristol ainsi que le museau (rond), les deux pattes antérieures (ronds plus petits) et la queue — coller (la queue sera derrière).  
Il reste à dessiner les yeux et faire tenir les moustaches par un petit nez triangulaire de couleur. (Voir figures.)

Lapin fait d'un rouleau de papier WC  
Fournitures : 1 rouleau de papier WC, papiers glacés de couleurs différentes, colle.  
Recouvrir le rouleau de papier WC avec un grand carré de papier glacé. Découper les yeux dans un autre papier (fig. 1). Prendre une petite bande de papier et la découper selon fig. 2 pour les moustaches. Faire un nez (fig. 3). Coller sur le rouleau le nez, les yeux, les moustaches. Prendre un carré de papier couleur pour chaque oreille et le plier selon la fig. 4. Coller les oreilles à l'intérieur du rouleau.

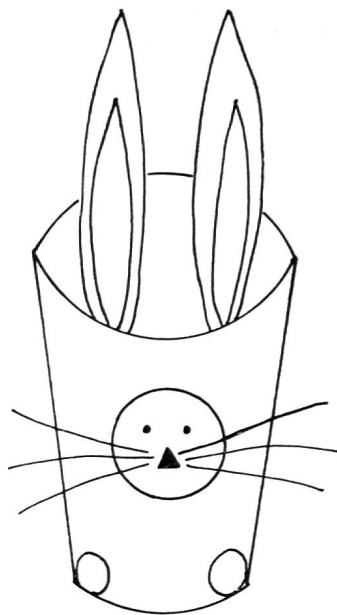
Marinette Oswald, Nicole Itten.



Avec un rouleau de papier WC...



Fig. 1 (yeux noirs et blancs).



Avec un gobelet...

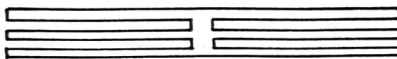


Fig. 2 (noir).



Fig. 3 (blanc).

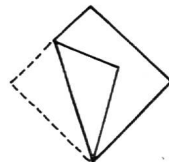


Fig. 4 (couleur).

## ATTENTION

Des fiches de préécriture figurent sur votre liste de réquisition pour le printemps 1972 ; n'oubliez pas de les demander puisque le prochain article vous renseignera quant à leur utilisation.

Le comité des maîtresses enfantines.

## éducateur

Rédacteurs responsables :

Bulletin : F. BOURQUIN, case postale 445  
2001 Neuchâtel

Educateur : M. Jean-Claude Badoux,  
En Collonges, 1093 La Conversion-sur-Lutry

Administration, abonnements et annonces :  
IMPRIMERIE CORBAZ S.A., 1820 Montreux  
Avenue des Planches 22, tél. (021) 62 47 62  
Chèques postaux 18 - 379

Prix de l'abonnement annuel :  
SUISSE : Fr. 24.— ; ÉTRANGER Fr. 30.—



# RADIO – TÉLÉVISION – ÉCOLE

## MORT D'UNE CHRONIQUE

La radioscolaire existe... mais qui en parle ? La télévision scolaire, on en parle parfois... mais elle n'existe plus !

Aussi cette chronique cesse-t-elle de l'être (chronique), en attendant des jours meilleurs, des interlocuteurs intéressés, un dialogue ouvert.

## ÉMISSIONS RADIOSCOLAIRES

Six fois par semaine, Sottens diffuse des émissions destinées à nos écoles. Le programme est composé de séries, reprises plusieurs fois, ce qui offre une continuité, une unité et des possibilités de réception assez larges.

Les sujets abordés touchent surtout à la musique, puis à la littérature enfantine (contes), à la rédaction, l'histoire, la géographie, l'instruction civique, l'actualité.

Le choix est donc assez large pour que nul ne se sente contraint à suivre ce qui ne l'intéresse pas. Pour ceux qui tiennent à prendre connaissance auparavant de ce qu'ils écouteront en classe, un enregistrement sur bande ou sur cassette n'est plus un casse-tête !

Parmi les sujets proposés, j'ai relevé ces séries qui me paraissent intéressantes et originales :

### A vos stylos !<sup>1</sup>

*Cette série d'émissions vise à apporter, dans une discipline dont les résultats sont parfois décevants, quelques éléments d'émulation, des motifs de se mettre à l'ouvrage avec enthousiasme ou, tout au moins, avec plaisir.*

*Le but ne sera atteint qu'avec la collaboration du maître ou de la maîtresse de classe. De ce point de vue, il est même souhaitable que notre suite d'émissions se trouve intégrée dans le programme de travail de la classe.*

### Savoir circuler... à pied ou à vélo

*Rappeler aux jeunes — dans un esprit sportif, sans trop s'appesantir sur les accidents — comment ils doivent cheminer sur un trottoir, sur une chaussée sans trottoir, à quoi il faut prendre garde avant de traverser, etc. Des spécialistes de brigades scolaires ont participé à la préparation de ces séquences d'une durée de quinze minutes.*

### Parallèles

*Quatre émissions qui se proposent de présenter et de mettre en parallèle certains éléments constitutifs qui se retrouvent dans les différents genres de musique suivants :*

*Chanson populaire - Musique populaire - Musique classique - Chanson moderne - Jazz et musique pop.*

### Le Moyen Age

*1. Au château - 2. A la campagne - 3. En ville - 4. A la maison - 5. A l'église.*

*Cette série ne propose pas de faire apprendre des dates ou des faits historiques réputés. Grâce aux possibilités d'évocation qu'offre la radio, c'est à la fois une ambiance générale et les menus faits de la vie quotidienne que l'on tente de faire revivre.*

### Le monde propose

Ce magazine d'actualités est une excellente idée. Trop coupée du reste du monde, l'école, satisfaite de ses manuels, ignore l'importance du journal, de l'information imprimée, télévisée. La radio, dans son second souffle, donne une importance considérable à cette information qu'elle peut être la première à révéler.

Se saisir d'événements d'actualités pour les approfondir, les situer, les éclairer, voilà une démarche éducative essentielle.

J'ai écouté le premier de ces magazines. Il connaît des défauts de jeunesse. Son équipe dynamique saura, certes, y

<sup>1</sup> Extraits des intentions pédagogiques figurant sur les fiches publiées par la Radio suisse romande.

remédier dans l'avenir. Il ne suffit pas, par exemple, de faire parler un professeur d'université sur la crise monétaire pour rendre accessible aux jeunes un problème qui reste confus pour la plupart des aînés. Le volet initial de l'émission contenait trop de « tout le monde sait », « nul n'ignore », « car vous le savez », « vous avez tous lu », pour que le désir d'apprendre soit satisfait. Se référer à d'éventuelles connaissances pour appuyer ses explications est une démarche illusoire. Et puis on a toujours l'impression d'être le dernier des crétins quand on s'aperçoit que systématiquement on ignore ce que « tout le monde sait » !

Le second volet, lui, était réussi. Christian Sulzer a su, à propos de l'accord quadripartite de Berlin, faire le point sur la situation politique en Allemagne. Il a choisi l'essentiel. Un remarquable retour dans le temps, un ton passionné, une excellente diction, et l'histoire actuelle, accessible comme une bonne leçon, prenait ce ton chaud que les moyens de communication de masse savent offrir.

Une dernière rubrique, touchant à l'actualité scientifique, profitait d'une exposition à Genève pour aborder le problème de l'énergie nucléaire. Eric Schaerli aurait peut-être dû renoncer à l'interview, peu claire, pour expliquer lui-même de quoi il en retourne.

En résumé, émission valable, importante, réellement branchée sur l'actualité la plus brûlante, mais où l'on aura avantage à éviter de faire parler des spécialistes qui n'ont pas le sens de la vulgarisation.

## A LA TÉLÉVISION

La rubrique Ecole 71, diffusée depuis ce printemps, va reprendre. Rappelons qu'elle s'adresse avant tout aux pédagogues, aux éducateurs. Sous forme d'entretiens, de discussions, elle aborde de nombreux problèmes qui touchent à l'école, aux enfants, aux parents.

Nous vous rappelons que vos idées, vos remarques nous sont précieuses. N'hésitez pas à nous téléphoner, à nous écrire (Télévision suisse romande, case postale 1211 Genève 8 - 35 90 60 ou Robert Rudin 1, ch. de la Mairie, 1223 Cologny) !

Voici les dates des prochaines diffusions, soit le lundi à 18 h. 05, soit le samedi (reprise) à 16 h. 20.

### Maîtriser l'image

Lundi 4 octobre  
Samedi 9 octobre

*Un entretien avec Michel Tardy, professeur à l'Université de Strasbourg, auteur de « Le Professeur et les Images ».*

### ABC... Pourquoi ? \*

Lundi 18 octobre  
Samedi 23 octobre

*Des personnalités d'Iran et du Sénégal répondent aux questions que l'on peut se poser aujourd'hui sur les raisons de l'alphabétisation.*

### Crise de l'éducation \*

Lundi 1<sup>er</sup> novembre  
Samedi 6 novembre

*Alfred Grosser, qui a participé aux Rencontres internationales de Genève, cette année, s'exprime librement sur la situation actuelle. Alfred Grosser est chroniqueur au « Monde », auteur de nombreux ouvrages ; ses activités sont internationales, sociales, universitaires.*

\* Titres éventuels : seront peut-être modifiés.

**Dates suivantes :** lundi 15 et samedi 20 novembre ; lundi 29 novembre et samedi 4 décembre ; lundi 13 et samedi 18 décembre ; lundi 27 décembre.

Nous vous signalerons en temps opportun les thèmes de ces émissions et les noms des personnalités qui y participeront.

Robert Rudin.

# MIETTES D'AVENIR

## Le chômage menace les jeunes Français

C'est Pierre Gaxotte qui voit ainsi l'avenir des plombiers. « Tandis que les médecins en surnombre en seront réduits à passer des annonces dans les journaux pour offrir des guérisons à forfait, des traitements à crédit, des ristournes aux clients fidèles, des paiements en dix-huit mensualités sans intérêt ni frais, le plombier, homme rare, homme précieux, homme désiré, travailleur en blouse blanche, voit chaque année ses gains grossir et son prestige grandir. Il ne reçoit que sur rendez-vous ; les clients chasseurs lui envoient de temps à autre un lièvre ou un faisan, les autres, des marrons glacés à Noël, des fleurs au Nouvel An et des jouets pour ses enfants ; comme il est submergé de demandes, une bande magnétique enregistre les appels au téléphone et un disque répond : « Le plombier n'est pas libre avant le 20 de l'autre mois. » Les architectes lui ristournent une partie de leurs honoraires pour qu'il daigne travailler sur leurs chantiers. Le client paie comptant et, loin d'exiger un rabais ou un escompte, il se sent tenu d'ajouter à la note quinze pour cent pour le service, comme au restaurant. Le plombier est très invité : il dîne en ville dans les maisons riches, où l'on espère, au café, l'entraîner discrètement dans la salle de bains où la douche ne cesse pas de couler. Le plombier s'est spécialisé. Il a mis sur sa cheminée, en guise de garniture, ses anciens outils, le soufflet, le seau à braiser... Il ne fait plus que les débouchages : un simple bout de fil est dans sa trousse et il se nomme, en toute simplicité, syphonocuteur. »

Cette page n'est pas, hélas ! qu'un brillant morceau d'anthologie : c'est la réalité de demain et, déjà, en partie d'aujourd'hui. Nous en faisons l'expérience chaque fois que nous devons faire appel à lui ou à l'un de ses confrères pour un de ces mille gestes quotidiens d'entretien ou de réparation que nous n'avons pas le temps ou la patience d'accomplir nous-mêmes : pose d'une prise électrique, raccord de peinture, changement d'une ampoule de phare de voiture. Je connais une équipe de trois garçons licenciés en droit et préparant « sciences-po ». Voulant aller aux Indes, ils ont décidé de rester à Paris en juillet et août. Bricolant à droite et à gauche — peinture, déménagements, courses à travers Paris, remises au point de quelques moteurs — ils ont, en deux mois, gagné l'argent de leur voyage. Ils se posent aujourd'hui la question : « Pourquoi faire « sciences-po » ? En installant à notre compte un mini-SOS, dépannage de quartier, nous serons millionnaires nouveaux, en quelques années. » On penserait qu'avec leur bon sens proverbial les parents français vont se hâter d'orienter leur progéniture vers un de ces mille métiers artisanaux dont la société de consommation semble avoir de plus en plus besoin. Pas du tout. Dans le même temps où nous utilisons une armée de travailleurs étrangers sur notre territoire — plus d'un million et demi — 170 000 jeunes Français sont inscrits aux caisses de chômage et cherchent un emploi. A ce chiffre, il convient d'ajouter les 740 000 garçons et filles et 15 à 24 ans qui ne sont pas inscrits dans les caisses de chômage, mais qui attendent auprès de papa et maman un emploi — ou un mari — en effectuant de petits travaux saisonniers. La proportion de ces jeunes chômeurs ou oisifs augmente d'ailleurs d'année en année. En 1967, ils ne formaient que 21,3 % du chiffre total des chômeurs. En 1970 leur proportion atteint 39 %.

Ce qui frappe lorsqu'on interroge les responsables des centres d'information et d'orientation, c'est que les jeunes,

même en province, se détournent des emplois où ils pourraient trouver du travail, dès que ces emplois exigent un effort manuel ou physique. Dans la région parisienne, garçons et filles sont fascinés par des professions marginales dont les « mass media » leur vantent les charmes : « Faire du cinéma, être animateur de radio, musicien pop » pour les garçons. « Mannequin, vedette, speakerine à la TV, hôtesse », pour les filles. En Lorraine, le centre d'information et d'études humaines vient de publier les résultats d'une enquête auprès de 2200 jeunes recrues venant de toutes les régions de France. Sur 1200 qui occupaient un travail manuel, 441 ont décidé de ne pas retourner à l'usine ou à la terre. La plupart veulent rallier le camp des « employés du bureau ».

Tous les Français « cols blancs » ? Pourquoi pas après tout ? Cela suppose simplement que l'on importe d'ici à 1980 un million supplémentaire de travailleurs étrangers pour manier la pelle, le marteau piqueur et la truelle.

Entendons-nous bien : nul n'est en droit de reprocher aux jeunes Français de vouloir tous être licenciés en quelque chose. Le problème est de savoir si les parchemins et diplômes qu'ils s'approprient à conquérir sont ceux dont la société française a besoin et s'ils ne sont pas en train de se préparer un avenir de ratés.

Ici, démographes et planificateurs tirent le signal d'alarme. « Si nous ne redressons pas rapidement la barre, dit Alfred Sauvy, nous courons à la catastrophe — Sedan économique ou nouvelle explosion comme en mai 1968. » A 67 ans, l'ancien directeur de l'Institut national d'études démographiques ne prédit rien à la légère. C'est lui qui, en 1959, peu de temps après l'arrivée au pouvoir de De Gaulle, avait publié un livre prophétique — *La Montée des Jeunes* — où il annonçait que les jeunes allaient faire craquer le système.

Aujourd'hui, Alfred Sauvy récidive dans un livre qui s'intitule *La Révolte des Jeunes*. Il y dit aux responsables : « Vous préparez mal l'avenir des jeunes. Par incurie ou manque de courage, vous les laissez se fourvoyer dans des professions qui ne correspondent pas aux besoins réels de la société française. »

## En dialoguant avec un ordinateur

Des groupes d'écoliers espagnols, recrutés de façon à obtenir un éventail très large en âges et en capacités, vont être appelés à participer, grâce aux ordinateurs, à la préparation de nouveaux programmes de formation professionnelle pour les maîtres du premier et du second degré. Ce genre d'opération se rattache au « grand bond en avant » que l'Espagne se propose d'accomplir en dix ans par la réforme de son système d'enseignement. Durant ces dix années, elle prévoit en effet un accroissement de la population scolaire de l'ordre de 200 %, et elle entend faire face à ce défi en assurant aux écoliers de demain un enseignement plus moderne, plus pratique et, dans l'ensemble, meilleur.

Informations Unesco.

## CAFÉ ROMAND

St-François

Les bons crus au tonneau  
Mets de brasserie

L. Péclat

## Les satellites, une solution au problème de l'éducation des masses ?

Vers l'an 2000, la terre comptera 6 milliards d'habitants. Pour les instruire, il est évident que les méthodes pédagogiques actuelles ne seront plus de mise. Or, le 10 à 30 % de la population du globe vit dans des régions isolées. « Si l'on ne veut pas priver ces peuples de leur droit à l'instruction — ce qui freinerait, forcément, le développement dans les pays du tiers monde — seuls les satellites de télécommunication peuvent fournir une solution. »

Cette énergique déclaration a été faite par un expert de l'Unesco, M. Jacques Torfs, au Colloque international sur les satellites d'éducation organisé récemment à Nice par le Centre national français d'études spatiales. Cependant les éducateurs, les techniciens et les planificateurs venus de 28 pays pour assister à cette réunion n'ont pas tous fait preuve d'un égal enthousiasme pour cet emploi des satellites d'éducation. Le professeur Pierre Auger, qui préside le comité « Sciences exactes » de la Commission nationale française pour l'Unesco, a souligné, non sans humour, que l'assistance se partageait entre « satellophiles » et « satellophobes ». Il estime, néanmoins, que les points de vue se rapprocheront dans les années à venir, non seulement sur l'utilité du secours aux satellites pour l'enseignement, mais aussi en ce qui concerne leur fiabilité, leur coût et leurs possibilités pédagogiques. N'a-t-on pas déjà l'assurance que dans dix ans, cinq peut-être, les spécialistes n'auront plus besoin de prendre l'avion pour assister à une conférence comme celle de Nice, mais se contenteront, grâce aux satellites de communication, de participer à des « téléconférences », où chacun, tout en restant chez soi, sera visible et audible pour l'ensemble des participants ? Ce n'est pas de la littérature d'anticipation : déjà des projets de téléconférences sont très avancés aux Etats-Unis, où ils font même l'objet d'essais à une échelle limitée.

### Le projet-pilote indien

Les experts estiment que dès 1975 il sera possible de diffuser des programmes éducatifs télévisés à l'intention d'établissements scolaires ou d'autres collectivités, sans passer par des relais terrestres. Une expérience intéressante l'Inde est projetée pour 1974 : elle mettra à l'épreuve la réception directe des signaux d'un satellite sur des postes de télévision collectifs qu'il suffira d'équiper d'un transformateur électronique et d'une antenne de 3 mètres en banal fil de fer.

Des cinq mille villages indiens participant à cette « première », la moitié environ recevra les émissions directement du satellite, les autres par des relais. Cette percée en matière de télévision par satellite sera rendue possible grâce au concours du Gouvernement américain et de la puissance d'émission accrue du satellite expérimental « ATS-F », qui sera équipé pour diffuser sur une chaîne de télévision et sur deux chaînes de radio, durant près de quatre heures par jour, des programmes éducatifs produits en Inde même.

L'expérience indienne préludera à l'instauration d'un système national d'enseignement par satellite permettant à la fois la réception directe et la rediffusion. Entre 1975 et 1980, l'Inde se propose d'installer au moins un récepteur de TV dans chacun de ses 560 000 villages. En huit des seize langues officielles de l'Inde, ces récepteurs dispenseront aux paysans des conseils pratiques pour améliorer leur existence.

En écoutant MM. Krishnan Sondhi, de l'organisation indienne de recherche spatiale, et Romesh Chander, du Centre de télévision de la radiodiffusion indienne, exposer ces projets ambitieux, en voyant leurs regards s'allumer alors qu'ils esquissaient un tableau de l'Inde en 1980 qui n'a désormais plus rien d'utopique, tous les congressistes sem-

blèrent un instant unis dans la « satellophilie », et la perspective du « meilleur des mondes ». Mais l'enchantement ne tarda pas à se dissiper et des critiques s'élevèrent, les unes pour exprimer la crainte que la voix du satellite se confonde avec celle de quelque « grand frère » omniprésent, les autres pour signaler les dangers et les difficultés d'un enseignement de masse, cependant que les techniciens déploraient l'absence de directives nettes relatives aux besoins en **hardware** (équipement), et que les éducateurs préoyaient des dépenses astronomiques et la difficulté de se procurer du **software** (programmes) en quantité et de qualité satisfaisantes.

### Le « pourquoi » et le « comment »

Toutefois, les délégués au colloque de Nice furent tous d'accord sur la nécessité de trouver de nouveaux moyens de mettre l'enseignement à la portée de masses de plus en plus nombreuses. La question est donc de savoir si les satellites de communication apportent une solution et, dans l'affirmative, pourquoi et comment ?

Au pourquoi, les planificateurs répondirent, M. Torfs en tête. Chargé d'une étude sur un système régional d'éducation par satellite à l'intention de l'Amérique latine, il a déclaré : « Les méthodes audiovisuelles traditionnelles (radio, TV, etc.) permettent de dispenser un enseignement aux 70 % de l'humanité vivant dans des régions où l'on compte plus de 40 habitants au kilomètre carré ; mais là où la densité de la population est inférieure à ce chiffre, et c'est le cas dans un cinquième de l'Amérique latine, on a le choix entre l'enseignement par satellite... et rien du tout. »

Il en est de même en Inde. « Nos deux stations terrestres, a dit M. Chander, ne peuvent absolument pas desservir les 560 000 villages où vit la majorité de la population, et, d'autre part, nous ne pouvons nous offrir le luxe d'attendre. Un satellite permettrait de gagner vingt années précieuses et même vitales. »

### Fait exprès pour l'Alaska

Et l'Alaska ? Eh bien, l'éducation par satellite n'y est pas seulement réalisable : elle y est indispensable. « En vérité, le satellite semble avoir été inventé tout exprès pour cette région », a affirmé un expert américain, M. Harold Wigren, en évoquant le « projet-pilote » qui doit débiter en Alaska en septembre et pourra par la suite être appliqué en d'autres régions isolées des Etats-Unis.

Dans certains pays d'Afrique et d'Asie où il n'existe pas de stations terrestres de télévision, le recours au satellite permettrait d'immenses économies. Et, partout ailleurs, que ce soit dans les pays en voie de développement ou dans ceux qui se tiennent pour développés (« sur le plan éducatif tous les pays du monde sont sous-développés » a fait observer un spécialiste de l'Unesco), les satellites d'éducation apporteraient, dans un minimum de temps, un enseignement propre à retenir l'attention d'élèves de tous âges.

Jusqu'à présent nous avons donné des réponses au « pourquoi » du satellite d'éducation. Reste le « comment ». Comment financer, planifier, organiser, l'enseignement par satellite ? Comment éviter toute immixtion dans la politique des divers pays, sans parler de « propagande idéologique » ou d'« impérialisme culturel » ? Comment respecter les particularismes nationaux ou culturels ? Comment pourvoir aux besoins de niveaux d'instruction très différents, ici des intellectuels, là des analphabètes, et comment surmonter l'obstacle des langues, l'obstacle des variations horaires, les obstacles psychologiques ?



Les réponses, à en croire les spécialistes réunis à Nice, peuvent se résumer en trois propositions : coopération internationale, planification régionale, et surtout coordination — coordination à tous les niveaux, sur le plan national et sur le plan international, entre des organismes intergouvernementaux tels que l'Unesco, l'Union internationale des télécommunications, la Banque Mondiale, l'ONU ; entre ceux qui conçoivent et produisent le **hardware** et ceux qui conçoivent et produisent le **software** ; entre enseignants et gouvernements ; et finalement entre enseignants et élèves, les futurs « consommateurs ».

Si la coopération internationale doit faciliter la recherche et la solution de problèmes techniques tels que l'allocation des fréquences, c'est la planification régionale qui permettra aux continents de mettre leurs ressources — les hommes, les installations, les fonds — en commun et de parvenir à une diffusion de l'instruction impossible à réaliser autrement. Même les pays relativement riches d'Europe reconnaissent qu'il va bien falloir recourir à de nouvelles méthodes pour accueillir, vers 1985, les étudiants de l'enseignement supérieur, qui seront alors trois fois plus nombreux qu'aujourd'hui.

Une récente étude du Conseil de l'Europe préconise précisément l'emploi d'un ou de plusieurs satellites afin d'établir des liens entre les universités, former les professeurs et diffuser des programmes en liaison avec ceux des différents établissements d'enseignement.

### Rien n'est plus standardisé que l'ignorance !

Cependant, il y a encore des obstacles à vaincre, des résistances à surmonter, des craintes à apaiser. « Comment éviter, demanda un représentant de l'Amérique latine, une invasion idéologique ? Comment éviter une standardisation qui ferait disparaître les valeurs et cultures nationales ? »

« Il ne s'agit pas de standardisation, répond un autre Latino-Américain, mais d'égalisation des chances pour tous. Rien n'est plus standardisé que l'ignorance ! L'instruction telle qu'elle est actuellement organisée est insuffisante et inefficace ; pour cette raison et à cause des déperditions scolaires et des redoublements, elle coûte quatre fois plus qu'elle ne le devrait. Quant aux valeurs et aux cultures nationales, l'Amérique latine a ce caractère unique d'être un ensemble de nations parlant presque toutes la même langue, où les similitudes sont plus nombreuses que les différences. Il devrait être aisé de trouver assez de thèmes communs pour l'enseignement régional sans aborder ceux qui pourraient susciter des frictions. »

En tout état de cause, il n'est pas possible d'écarter le satellite comme moyen d'enseignement des masses, ni de gaspiller cette merveilleuse ressource, comme on l'a fait si souvent pour la télévision « classique » au cours du dernier quart de siècle, car les besoins sont trop urgents, trop vastes.

*Informations Unesco.*

## La semaine de quatre jours

Le week-end de trois jours pour tous est peut-être pour demain. Du moins aux Etats-Unis. Quatre-vingt-dix entreprises de secteurs divers — petite industrie, commerce de gros et de détail, publicité, assurances — se sont déjà converties à la semaine de quatre jours de dix heures de travail, pour la plus grande satisfaction de tous, assure l'hebdomadaire **Times**, dans un article qu'il consacre cette semaine à ce qui sera peut-être la grande innovation sociale et économique des prochaines années.

Pour l'instant, les entreprises intéressées sont de dimension réduite — cent quatre-vingt-cinq salariés en

moyenne — et aucune grande société ne s'est encore risquée à l'expérience, mais I.B.M. s'intéresse à la question, et Chrysler a conclu en janvier, avec le syndicat de l'automobile, une convention qui prévoit la création d'une commission chargée d'étudier l'application du principe à la construction automobile. Deux compagnies d'assurances, la Metropolitan Life, de New York, et la Mutual of New York, à Syracuse (N. Y.) en sont, elles, à la semaine de trois jours de douze heures.

Les entreprises qui se lancent dans l'expérience y trouvent une meilleure utilisation de leurs capacités de production, qui permet un abaissement des prix de revient, une réduction des frais généraux, de plus grandes facilités de recrutement du personnel et moins d'absentéisme. Les quelques échecs enregistrés jusqu'ici ont touché des magasins de détail, dont la clientèle a boudé les nouveaux horaires, ou des entreprises qui n'avaient pas étudié assez sérieusement les incidences du changement de rythme de production sur l'organisation du travail. Dans la plupart des entreprises, la semaine de quatre jours est un succès là où les dernières heures de travail de la journée sont payées en heures supplémentaires, et où les salaires ont été légèrement augmentés.

Malgré la fatigue provoquée par l'allongement de la journée de travail, la plupart des salariés apprécient vivement, semble-t-il, ce « week-end de trois jours ». Ils déclarent presque tous avoir « redécouvert la vie de famille » et consacré plus de temps à leur femme et à l'éducation de leurs enfants. Certains font du recyclage ou du perfectionnement professionnel, d'autres se sont trouvés de nouveaux passe-temps sportifs ou culturels.

### Le remède au « mal des villes »

Hommes et femmes soulignent que les magasins, les carnets de rendez-vous des médecins et des dentistes leur sont devenus plus accessibles depuis qu'ils ne sont plus forcés de leur consacrer leur samedi. Les autoroutes étant moins encombrées le vendredi ou le lundi que le samedi et le dimanche, certains promoteurs de tourisme entrevoient déjà des jours dorés pour des lieux de vacances qui étaient, jusqu'ici, trop éloignés des grandes villes pour devenir des centres de week-end. Les organisateurs de matches de football et de base-ball, les fabricants de matériel de camping et de bateaux se félicitent de cette évolution, et les économistes pensent, en général, que les travailleurs qui verront ainsi réduire de près d'un cinquième leurs frais de transport hebdomadaire, dépenseront, en effet, plus pour leurs loisirs et leurs vacances.

Des sociologues prévoient que si le système se généralise il entraînera des changements importants dans la répartition des tâches familiales et les relations du couple, et favorisera, peut-être, cette interchangeabilité des rôles masculins et féminins, que, après les Suédois, les Américains prônent aujourd'hui pour résoudre une partie des problèmes des mères de famille qui travaillent. Il est probable, d'autre part, que ce surcroît de temps libre favorisera le militantisme social ou politique des femmes comme des hommes.

Une spécialiste de la gestion, Mrs Riva Poor, estime que d'ici à cinq ans, 80 % des entreprises américaines appliqueront la semaine de quatre jours. Les esprits chagrins pensent que le principal avantage du système sera de permettre aux salariés insuffisamment payés de faire du « travail noir » ou de prendre un second emploi. Les optimistes y voient la meilleure solution aux multiples troubles provoqués par « le mal des villes » : embouteillage des heures de pointe, fatigue nerveuse dans les transports en commun,



pollution maximum le vendredi, veille du week-end classique, etc.

Les principaux intéressés ont, pour l'instant, des motiva-

tions beaucoup plus simples : pour eux, la semaine de quatre jours, c'est le privilège d'oublier le bureau un peu plus longtemps. — N. B.

## Ordinateurs et satellites

*Le texte qu'on lira ci-dessous n'a pas de prétentions prophétiques. Mais nous avons mis en regard un certain nombre de faits et de documents qui n'interdisent pas de penser que ce futur soit pour demain.*

### LA CLASSE EN L'AN 2001...

M. vérifia que tous les terminaux d'ordinateurs étaient bien sous tension. Dans quelques instants, la fin de la récréation allait sonner et ses douze élèves rentreraient en classe. Les douze pupitres aux couleurs chatoyantes attendaient. L'expérience de ce matin serait particulièrement intéressante. Marc et Christophe, qui avaient vraiment de grandes difficultés avec le participe passé, seraient déconnectés de l'bkteur de Lyon, et branchés sur celui de Stanford, en Californie, que l'on venait de reprogrammer entièrement avec une méthode nouvelle. Murielle et Béatrice avaient déjà commencé d'apprendre l'anglais, car leur niveau en français était largement suffisant. Que donnerait dans quelques mois ce cours programmé à Sheffield, en Grande-Bretagne, et qui était si demandé qu'il fallait parfois attendre un quart de seconde les réponses aux questions posées par l'élève sur le clavier ?

Les vingt minutes de travail individuel étaient terminées, chaque enfant avait obtenu son score de la matinée et le numéro du programme complémentaire qu'il devrait suivre l'après-midi après le sport. M. fit coulisser les cloisons mobiles de la classe, réunissant ainsi les 36 élèves de même niveau. L'écran géant du récepteur de télévision en couleurs s'alluma et M. s'approcha du téléphone où il composa le numéro d'Edustar 306, le satellite de distribution où se trouvaient emmagasinés la totalité des cours audio-visuels d'histoire et de géographie pour l'ensemble de l'Europe.

Il se souvenait chaque fois de l'erreur qu'il avait commise à ses débuts, oubliant de préciser dans quelle langue il réclamait le programme, le satellite lui avait envoyé la version hongroise, au grand amusement des enfants ! Il s'agissait ce jour-là d'un cours de géographie physique : « Comment identifier le tracé des anciens cours d'eau par la stratophotographie ? ». Ces méthodes un peu surannées lassaient maintenant les élèves. Il devrait organiser une pétition avec ses collègues pour que ce programme soit remplacé.

Midi sonnait et les enfants s'égaillaient dans le parc de l'école. M. songea que la fin du semestre était proche et qu'il ne reverrait plus ses élèves avant un an. Comme tous les trois ans, il allait retourner à l'université pour changer de spécialité. Après avoir enseigné longtemps en faculté, il avait voulu devenir instituteur quelque temps pour achever sa thèse sur les rapports « homme-machine ». Son travail était maintenant achevé et il envisageait de suivre les cours d'organisation d'entreprise pour rédiger une thèse complé-

### LE POINT DES RECHERCHES EN 1970...

— Le centre d'ordinateurs Intrex de l'Institut de Technologie du Massachusetts (Etats-Unis) est utilisé par 12 universités de la Nouvelle-Angleterre. La liaison se fait par de simples câbles téléphoniques.

— La plupart des grandes universités américaines utilisent le réseau d'information électronique de la Nasa qui met à leur disposition la totalité de l'information mondiale concernant l'espace.

— Dans quelques années, un réseau semblable d'ordinateurs englobera la totalité des informations sur les disciplines scientifiques.

— A Palo-Alto, en Californie, une école primaire dispose de terminaux d'ordinateurs qui permettent aux enfants de travailler individuellement, à leur propre rythme, l'enfant peut quitter le pupitre quand bon lui semble, en revenant s'asseoir, il lui suffit de taper son nom sur le clavier pour que l'ordinateur reprenne le cours là où il s'était interrompu. L'expérience revient à 5 dollars l'heure. Le prix devrait s'abaisser à 1 dollar dans les prochaines années.

— La société I.B.M.-France a mis au point un système de dialogue entre l'élève et l'ordinateur en « langage clair ». La machine est capable de juger la réponse de l'élève indépendamment des fautes d'orthographe ou de syntaxe, sans se soucier vraiment de la formulation. Tout en acceptant comme bonne une réponse exacte mais mal formulée, la machine aide l'élève à rétablir l'orthographe des termes et, si besoin est, la structure de sa phrase.

— Il est très sérieusement question de mettre à la disposition des médecins et des juristes, dans quelques grandes villes, des terminaux reliés à un ordinateur central emmagasinant toutes les informations sur la pharmacopée ou la jurisprudence. Ces informations constamment reprises à jour, permettront aux praticiens un recyclage infiniment plus rapide, plus efficace et plus sûr que celui que permettent les revues professionnelles, les congrès, etc.

— En ce qui concerne les satellites, ils servent déjà à relier, par-dessus l'Atlantique, un terminal et un ordinateur. C'est ainsi qu'un électrocardiogramme effectué à Paris, retransmis aux Etats-Unis par Telstar a pu être analysé par un ordinateur américain. Le diagnostic est revenu en France par la même voie en quelques minutes.

— La télévision par satellites a de beaux jours devant elle si l'on croit Léonard H. Marcs, directeur de l'U.S. Information Agency qui déclarait à Paris, en mars dernier : « Un jour, les satellites serviront eux-mêmes de bibliothèques de référence en emmagasinant de vastes masses de données et en permettant de les utiliser directement. Les expériences effectuées avec des cristaux photosensibles permettent d'envisager le jour où un cristal de la taille d'un morceau de sucre pourra contenir les reproductions de 100 000 pages. Voici comment les choses se passeront. Une leçon sera transmise à un satellite où elle sera emmagasinée jusqu'au jour où le professeur voudra s'en servir. Celui-ci pourra alors en obtenir communication en la réclamant simplement par

mentaire sur le même problème en milieu industriel. Sans doute retournerait-il à Orléans où l'on suivait le cours d'organisation professé à Osaka (Japon) qui était, à l'heure actuelle, l'un des meilleurs dans le monde.

De retour à la maison, M. reprit son passe-temps favori. Il collectionnait les machines à enseigner d'autrefois et retrouvait les secrets de leurs mécanismes compliqués. Ainsi avait-il racheté pour une bouchée de pain, l'une des premières machines pour apprendre à lire et écrire, un véritable monstre de trois cents kilos. Les diapositives étaient un peu passées, mais il les regardait toujours avec ravissement. La même machine, aujourd'hui, était à peine plus grosse qu'un livre et ne contenait pourtant pas moins de 500 micro-modules ! Une version spéciale permettait l'apprentissage en corrigeant les troubles du langage, mais il fallait faire établir le programme pour chaque enfant à l'Institut spécialisé.

Bricoleur, M. avait transformé son vidéo-récepteur et captait la plupart des programmes éducatifs du monde. Actuellement, il passait presque toutes ses soirées à suivre les cours de civilisation Bantoue d'Edustar 192, le satellite qui couvrait l'Afrique.

A trente ans, M. avait déjà pratiqué deux métiers, il en aurait une vingtaine, ou une trentaine d'autres au cours de sa vie. Qui pouvait savoir ? Le progrès était décidément trop rapide. Il pensa que son père avait enseigné le même cours, ou presque, pendant quarante ans. On esquivait seulement à l'époque les idées de recyclage et de formation continue.

Les élèves de M., en sortant de l'école, en savaient sans doute beaucoup moins que leurs semblables des années 1970, mais ils avaient appris à apprendre et c'était l'essentiel. Bien que la science et la technique fussent infiniment plus complexes et évoluées, on formait maintenant les ingénieurs, les médecins, les juristes, les administrateurs en moitié moins de temps. Cela ne tenait pas tant au fait que les méthodes pédagogiques fussent beaucoup plus efficaces (elles l'étaient, certes) mais à ce que la moitié du temps de travail du médecin ou de l'ingénieur était consacré à compléter et actualiser sa formation professionnelle.

M. espérait aussi avoir un jour des enfants. Que feraient ses enfants ? Une seule chose était certaine pour M. Ils pratiqueraient à coup sûr un métier qui n'existait pas encore.

Bernard Planque.

téléphone à la bibliothèque centrale audio-visuelle où la matière du cours demeurera toujours à sa disposition. Telles sont les perspectives qui s'offrent à nous. Tout ce dont je viens de parler fait partie du domaine des possibilités techniques à l'heure actuelle, ou lui appartiendra dans les dix années qui suivront 1970. »

**Aucun souci...**



**La Caisse - maladie  
chrétienne - sociale**  
m'en décharge

**800 000 assurés**

## DIVERS

### Quelle sorte d'homme voulons-nous former ?

**Gaston Berger :**

« Il faut que nos jeunes gens apprennent à vivre dans un univers devenu étrangement mobile. Ils n'y sont pas préparés et c'est une des raisons de leur malaise. L'accélération de l'histoire, dont les hommes d'âge prennent conscience en comparant leur jeunesse et leur maturité, leur est donnée sous la forme de l'inquiétude. Ils sentent que l'avenir est plein de risques. Rien n'y est vraiment garanti. D'où leur désir d'avoir tout de suite les choses auxquelles on attache du prix. Les longues patiences, les attentes laborieuses, la mise en réserve des connaissances ou des économies prennent l'allure de paris extrêmement aléatoires. La prudence, qui n'a jamais été très séduisante, cesse maintenant de paraître tout à fait raisonnable. On a peur qu'elle fasse faire un marché de dupes. On s'irrite d'une trop longue préparation à des carrières qui n'existeront peut-être plus quand on

prétendra les aborder ou qui exigeront des aptitudes toutes différentes de celles auxquelles on s'entraîne. Aussi, malgré des appuis et des facilités que la jeunesse du début du siècle ne connaissait pas, celle d'aujourd'hui est peut-être plus troublée que celle d'hier. Elle est à la fois — et les deux termes ne s'opposent qu'en apparence — moins prévoyante et moins insouciant.

» Quand la prévision devient difficile, le souci augmente. »

**Paul Valéry :**

« Tout doit ou devrait dépendre de l'idée que l'on peut se faire de l'homme, l'homme d'aujourd'hui, ou plutôt l'homme prochain, l'homme qui est en vous, mes chers jeunes gens, qui grandit et se forme en vous. Cette idée, où est-elle ? Si elle est, j'avoue ne pas la connaître. Est-elle le principe des programmes en vigueur ? Est-elle, si elle est, la lumière de ceux qui forment nos professeurs ? Je le souhaite, je l'espère.

» Mais si elle n'est pas, si (comme de mauvais esprits le prétendent) notre enseignement participe de notre incer-

titude générale et n'ose pas considérer qu'il s'agit de faire de vous **des hommes prêts à affronter ce qui n'a jamais été**, alors ne faut-il pas songer à cette réforme profonde dont je parlais tout à l'heure, discrètement ? »

#### Carl Rogers :

« La seule chose dont je suis sûr, c'est que la physique telle qu'elle est enseignée aujourd'hui, et la chimie, et la génétique, et la sociologie, et la psychologie, et la plupart des disciplines seront complètement passées de mode dans dix ans. Même les faits historiques sont question de culture et d'époque. Nous nous trouvons actuellement dans une situation tellement évolutive qu'elle met en question tout l'acquis de notre culture. Aucune connaissance n'étant plus certaine, la seule chose que nous puissions enseigner actuellement, c'est **apprendre à apprendre**. »

## L'apprentissage de l'apprentissage

Les capacités mesurées au moyen de tests d'intelligence varient au cours de l'enfance ; on peut même noter des fluctuations importantes, notamment pendant la période préscolaire. L'accélération ou le ralentissement de la croissance mentale est en rapport avec l'attitude des parents vis-à-vis de leurs enfants. Pendant la période qui précède leur entrée à l'école, on observe chez les enfants, qui sont affectivement dépendants de leurs parents, une diminution relative des capacités. Après l'entrée à l'école, le développement des aptitudes, tel qu'on peut le mesurer, est lié à des qualités comme l'agressivité, l'esprit d'initiative et de compétition. Ces facteurs correspondent à la façon dont se développe le besoin de réussite, c'est-à-dire l'effort pour atteindre un certain niveau personnel d'excellence.

L'influence déterminante des parents et de la culture sur le développement des capacités a été mise en évidence, aux Etats-Unis par une étude relative à la structure des aptitudes chez des enfants de 6 à 7 ans appartenant à quatre groupes ethniques différents — Chinois, Juifs, Noirs et Portoricains — chaque groupe étant en outre divisé en deux classes sociales. Les recherches ont porté sur quatre types d'aptitudes : aptitudes verbales, raisonnement, maniement des chiffres, perception des relations spatiales (cette dernière expression désignant l'aptitude à visualiser des formes, à évaluer le mouvement dans l'espace et à disposer des objets, des images et des diagrammes les uns par rapport aux autres).

On peut conclure de cette étude que le milieu culturel de chaque groupe encourage et favorise l'acquisition de certaines compétences mentales et donne moins d'importance aux autres. Le tableau qui suit fait ressortir ces différences.

Classement des groupes ethniques  
par ordre décroissant d'aptitudes dans quatre domaines

Aptitudes verbales	Raisonnement
Juifs	Chinois
Noirs	Juifs
Chinois	Noirs
Portoricains	Portoricains
Maniement des chiffres	Perception des relations spatiales
Juifs	Chinois
Chinois	Juifs
Portoricains	Portoricains
Noirs	Noirs

Si l'on pouvait s'attendre à voir la classe sociale exercer une influence en accentuant les différences entre les diverses aptitudes, comme dans le cas des aptitudes verbales, on constate qu'elle apparaît sans effet sur la **structure** des aptitudes des différents groupes ethniques. En d'autres termes, dans

un groupe donné, les familles insistent sur l'acquisition des mêmes capacités chez les jeunes enfants, qu'elles appartiennent à la classe moyenne ou à la classe inférieure. Dans ce dernier cas, cependant, les résultats obtenus tendent à être moins bons.

Deux remarquables analyses nous ont permis de mieux comprendre de nombreux aspects de la croissance et de la structuration des capacités et des aptitudes relatives à l'apprentissage. L'une de ces analyses est due au psychologue canadien D. O. Hebb, qui distingue deux sortes d'intelligence : l'intelligence A, déterminée par des facteurs génétiques, et l'intelligence B, qui découle des expériences de la petite enfance. Considérons, par exemple, un enfant possédant à la naissance d'excellentes dispositions pour l'apprentissage. Si le milieu dans lequel il passe le début de sa vie lui fournit en abondance des expériences qui stimulent la formation de nombreuses liaisons corticales, il est probable qu'il tendra à réaliser ses possibilités innées. Au contraire, s'il est privé de certains types d'expérience au-delà d'un âge critique (qui se mesure en mois ou en années selon la fonction en cause), le développement de ses capacités risque fort d'être ralenti.

Il est difficile de dire si les conséquences d'une privation d'expériences cognitives (occasions d'explorer le milieu au moyen des sens, de résoudre des problèmes, de s'exprimer par le langage, etc.) sont irréversibles ou non. Néanmoins, les efforts visant à enrichir le milieu scolaire des enfants défavorisés et à les scolariser dès l'âge de trois ans, dans certaines sociétés industrielles, prouvent que l'on se soucie, sur le plan pratique, de développer au maximum les talents que peuvent posséder ces enfants.

Un principe analogue se dégage des travaux de H. F. Harlow, qui a montré, par des expériences portant sur des singes et sur des hommes, que les uns et les autres non seulement apprennent, mais encore apprennent à apprendre. Des expériences typiques, qui avaient pour thème la solution de problèmes, lui ont permis d'observer la façon dont les organismes commencent par multiplier les essais, qui sont le plus souvent infructueux, mais parviennent au bout d'un certain temps à réduire le nombre de leurs erreurs et, finalement, sont capables de résoudre immédiatement le problème posé.

Enchaînant les problèmes de manière à former de longues séries, Harlow a constaté non seulement que le nombre d'échecs devant un problème particulier diminue progressivement, mais aussi que les problèmes posés ultérieurement sont résolus presque sans erreur. Peu à peu, les sujets acquièrent un « savoir-faire » et reconnaissent, parmi les éléments d'un problème, ceux qui peuvent avoir de l'importance et ceux dont ils n'ont pas à tenir compte. C'est ce qu'il appelle l'acquisition d'une disposition à apprendre.

Tiré de *Education et Développement*.

## Appel à nos collègues photographes

Nous adressons un appel à tous ceux qui disposeraient de photos se prêtant à l'illustration de la première page de l'« Educateur ».

Une seule condition est posée : que le sujet ait un rapport avec l'enfant ou notre profession.

Les intéressés voudront bien envoyer au soussigné une épreuve en noir et blanc. Le format n'importe guère.

Les photos retenues donneront droit à une modeste prime.

J.-Cl. Badoux, 1093 La Conversion.



## L'éducation des jeunes enfants en Chine

J'ai enseigné six ans en Chine, de 1959 à 1965, comme professeur à l'Institut de diplomatie de Pékin. Pendant cette période, j'ai appris le chinois et beaucoup voyagé à travers le pays (nous disposions d'un mois de congé d'études par an). A l'Institut nous avons innové ensemble, étudiants et professeurs. Il y avait tous les quinze jours entre nous des réunions de critique des cours qui m'ont beaucoup appris à moi qui arrivais avec mes cadres de pensée occidentaux. On pratiquait des méthodes très actives mais l'enseignement, là comme ailleurs, restait encore marqué par la tradition ancienne.

Je suis retournée en Chine en 1967 et en 1970. Cette année, j'ai voulu étudier plus spécialement les différents secteurs de l'enseignement car c'est un des domaines où les conséquences de la Révolution culturelle sont les plus importantes.

Les problèmes de l'éducation sont actuellement en discussion à travers tout le pays. Mao-Tsé-toung a élaboré un certain nombre de directives, simples, assez générales, sur la base des critiques formulées par les travailleurs. Dans une première étape, chaque établissement fait, à la base, son expérience d'application de ces directives, sous le contrôle des travailleurs, ouvriers et paysans.

Les établissements pour jeunes enfants sont en général implantés sur les lieux de travail. Quant on construit une usine, on construit en même temps, à proximité immédiate, la cité ouvrière, les crèches, les écoles maternelles, et souvent les écoles primaires. Dans les vieux quartiers, les établissements d'enseignement sont moins directement centrés sur une entreprise, mais même dans ce cas un rôle prépondérant dans la direction est joué par les travailleurs.

Chaque établissement est animé par un comité révolutionnaire formé d'enseignants, d'élèves et de travailleurs choisis par l'entreprise voisine qui les détache, pour une période déterminée, un an en général, ce sont les travailleurs qui exercent la direction.

J'ai visité notamment les institutions de cités ouvrières liées aux usines textiles de Changhaï.

La crèche garde les enfants jusqu'à un an. La mère travailleuse a une heure par jour, payée, pour venir allaiter l'enfant et plus tard lui donner son repas, ceci afin d'éviter la rupture du sevrage. Je m'en suis aperçue presque par hasard car, pour les Chinois, ce souci va de soi.

A la crèche, comme d'ailleurs à l'école maternelle, on garde l'enfant selon des horaires très variables. Les parents peuvent les reprendre à 18, 19, 22 heures ou même les faire garder la nuit, car on veut permettre aux femmes d'avoir les mêmes activités culturelles et politiques que les hommes.

L'école maternelle prend les enfants à partir d'un an jusqu'à 6 ou 7 ans, selon les endroits. On discute actuellement de l'âge optimum d'entrée dans le primaire. Ce qui frappe immédiatement, c'est le petit nombre d'enfants par groupe, une quinzaine, et la qualité des éducatrices. D'autre part, dans ce pays qui est encore un pays pauvre par rapport aux normes occidentales, il y avait un harmonium par classe. Une des principales activités est en effet le chant et la danse qui représentent là-bas un mode d'insertion privilégié de l'enfant dans une collectivité. Ceci, je l'ai compris en rentrant en France quand ma fille est passée à 4 ans de l'école maternelle chinoise à l'école maternelle française. On fait dans cette dernière des choses remarquables, mais j'ai eu l'impression en assistant aux fêtes de fin d'année que les enfants, chez nous, restent des **individus** placés les uns à côté des autres. En Chine les enfants montent des spectacles très élaborés, avec un contenu idéologique et politique. On

y apprend à l'enfant que l'idéal n'est pas la solution individuelle ou la compétition, mais de « servir le peuple ». On y apprend aussi le respect du travail manuel. J'ai assisté ainsi, cette année, à un spectacle où l'on voyait des enfants déguisés en paysans, d'autres en intellectuels ; le thème était : les paysans accueillent les jeunes diplômés de l'école secondaire venant s'installer au village.

On insiste également sur la formation morale. Une autre saynète, tout à fait dans l'esprit de l'Opéra de Pékin, montrait un enfant qui avait trouvé une pièce dans la rue, en train de rechercher le propriétaire. Il s'adressait tour à tour à un paysan, à un ouvrier, à un soldat : « Oncle, est-ce à toi ? ». Le propriétaire, découvert enfin, remerciait chaleureusement : « Tu as reçu une bonne éducation ». C'était là l'illustration d'un fait qui s'était produit peu de temps auparavant dans la cité, et l'application d'une méthode d'éducation très utilisée en Chine : la mise à l'honneur du héros. Dans la presse chinoise, le fait divers, c'est l'histoire d'un acte héroïque.

Dès l'école maternelle, on commence ainsi à préparer l'intégration de l'enfant dans une société de travailleurs, en lui donnant un certain nombre de tâches. Ma petite fille, à 3 ans et demi, désherba la cour et y arrosait les plantations nouvelles. Les enfants balaient la classe, avec de petits balais à leur taille. La notion de femme de service n'existe pas. Les « tantes », c'est-à-dire les maîtresses, et les enfants assurent ensemble l'entretien des locaux.

Très tôt aussi, on les emmène dans les usines voir travailler les ouvriers. On leur permet même d'y avoir des gestes d'adultes, dans la mesure où cela ne met pas leur sécurité en danger. Ils vont également donner leurs spectacles à l'usine. Ils y sont accueillis avec un grand amour. Voir grandir et s'épanouir les petits, pour des gens habitués dans le passé à des taux de mortalité infantile très élevés, est ressenti comme une conquête, un signe des temps nouveaux.

Je ne sais si les parents viennent à l'école maternelle, mais les vieux travailleurs retraités qui continuent à vivre dans la cité ouvrière — ils ont des logements réservés au rez-de-chaussée — y jouent un rôle actif. Souvent c'est eux qui conduisent les enfants à l'école, qui font la circulation dans la rue à la sortie. Ils viennent souvent dans les établissements parler des choses du passé : « Vous, enfants, vous grandissez sous les drapeaux rouges, vous êtes élevés dans l'eau sucrée », leur répètent-ils volontiers. Et ils racontent leur vie d'enfants-mendiants, d'enfants-ouvriers. « Les enfants ont du mal à imaginer ce que nous avons vécu... »

On insiste sur la formation du goût par le dessin et aussi par le soin apporté aux décors et aux costumes dans l'élaboration des spectacles. Une grande importance est également accordée à l'éducation sanitaire. Chaque enfant a sa brosse à dents, son gant de toilette et sa serviette. La journée commence par un brossage des dents en commun.

J'ai vu peu de jouets dans les classes. Est-ce un choix délibéré ou une contrainte économique ? Par contre, les cours ou terrains de jeux sont bien équipés, avec, entre autres, des toboggans.

En grande section, on fait un peu d'arithmétique, on commence à étudier des caractères chinois avec, par exemple, des images portant au dos le signe correspondant. On leur présente aussi certains textes de Mao Tsé-toung, comme « Servir le Peuple », et des livres d'images exaltant les héros de la Chine d'aujourd'hui : celui qui a donné sa vie, par exemple, pour sauver un enfant en arrêtant un cheval au galop. On projette aussi des films, des dessins animés sur les mêmes thèmes.

Dès la maternelle, on s'efforce de donner une formation



morale et politique fondée sur l'amour du travail, le sens de l'entraide, l'oubli de soi, l'effort désintéressé.

Ma fille en revenant en France a trouvé des maîtresses d'école maternelle remarquables qu'elle aimait à la folie et qui l'ont aidée à s'intégrer. Je leur dois beaucoup. Mais ce qui m'a frappée, c'est la pratique de la compétition, l'usage des bons points qui se convertissaient en images, et ces images se convertissent souvent dans les familles en argent. En Chine on fait très vite comprendre aux enfants que l'on ne travaille pas pour un bénéfice individuel, mais pour servir le peuple.

Très tôt aussi, les Chinois s'efforcent de développer l'autonomie de l'enfant.

Dès l'école primaire, il participe à la production. Il travaille dans les champs y compris les écoliers des villes au moment de la récolte — ou à l'atelier de l'école. A Canton, j'ai vu fabriquer — depuis la forge jusqu'au tour — des vis destinés à la vente. Le travail est souvent lié à celui de l'usine voisine qui fournit le matériel, des machines plus ou moins démodées, etc.

Très tôt, enfin, les enfants apprennent à discuter, soit en groupes autonomes, soit avec les adultes, à égalité. Dans les visites que j'ai effectuées, les enfants participaient avec les adultes à la présentation de leur école et de ses problèmes. Ils n'avaient absolument aucun complexe et s'exprimaient avec aisance. L'un des mots d'ordre actuel est : « Le professeur éduque l'enfant, l'enfant éduque le professeur, les deux s'éduquent mutuellement ». On lâche les jeunes écoliers dans la rue pour faire des enquêtes sociales. C'est ainsi qu'une enquête faite par des enfants sur le travail du comité révolutionnaire qui dirige leur quartier a débouché sur des affiches manuscrites, faites par les enfants, et critiquant les méthodes de ce comité révolutionnaire. Les critiques étaient justes — ou elles étaient fausses — on en discuterait. Les enfants vont aussi, en groupes libres, visiter les parents chez eux pour les interroger sur leur vie présente ou passée. Les parents, travailleurs, sont considérés comme ayant un rôle privilégié pour donner une formation aux jeunes.

La formation, initiale et continue, des enseignants est considérée par Mao Tsé-toung comme un problème clé. Les travailleurs jouent là encore, désormais, un rôle prépondérant. Outre la place donnée dans les études au travail manuel, les professeurs font des stages périodiques à l'usine ou à la campagne. « Est-ce pour vous une sanction ? », ai-je demandé à l'un d'eux : « Non, c'est une éducation. »

Le travail de préparation pédagogique proprement dit est mené en groupe, avec la participation des ouvriers détachés de leur usine. Ces derniers interviennent notamment dans les problèmes de formation idéologique, de discipline : comment lutter contre l'égoïsme (au cas par exemple où un enfant s'attache aux problèmes d'élégance, de mode...). Avec les travailleurs une refonte totale des thèmes à enseigner est mise en chantier.

Ainsi les critiques formulées par les travailleurs au sujet des problèmes d'arithmétique d'avant la révolution culturelle, liés à travers les notions de taux d'intérêt, de capital, à l'idéologie de l'ancienne société, ont conduit à une mise en question radicale des livres d'arithmétique. On s'efforce maintenant de lier les problèmes à la vie du village, du quartier. Les enfants viennent interviewer les vieux sur le passé, ou les plus jeunes sur le présent, pour établir de nouveaux énoncés. Il n'y a plus de manuel d'arithmétique unique et, là comme ailleurs, le duplicateur est roi.

La Chine est en pleine phase d'expérimentation, elle compare les expériences, mais elle n'a pas encore un système unifié centralement. « Le peuple seul est le créateur de l'histoire », dit Mao Tsé-toung. « Il lui faut trouver les

nouvelles formes de « son » enseignement. Il lui faut les inventer ».

*Interview de M<sup>me</sup> Marchisio  
tirée de Education et Développement.*

Pour vos imprimés



une adresse

**Corbaz s.a.**  
**Montreux**

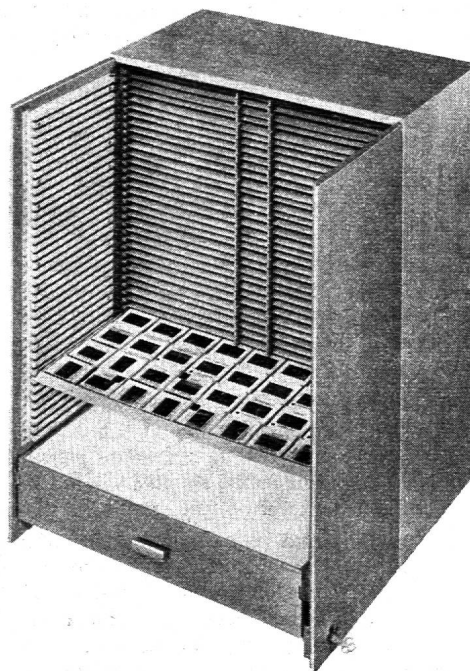
## Votre conseiller technique : **PERROT S.A. BIENNE**

Dépt Audio-Visuel, rue Neuve 5 — Tél. (032) 3 67 11

Pour le classement de vos diapositives

**ARMOIRE AWELUX**

avec tiroir lumineux de visionnement



Pour 1280 diapos 5 × 5 cm montés

**Fr. 490.—**

Pour 2160 diapos 5 × 5 cm montés

**Fr. 1132.—**

**BON**

à envoyer à Perrot SA, case postale, 2501 Bienné.

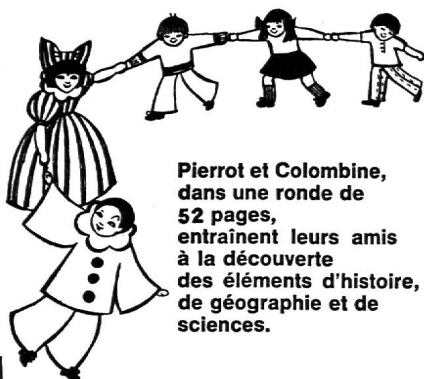
☐ Je désire une documentation Awelux.

☐ Je désire une documentation pour rétroprojecteurs.

☐ Je désire la visite de votre représentant.  
(après contact téléphonique)

Adresse :

N° de tél. :



Pierrot et Colombine,  
dans une ronde de  
52 pages,  
entraînent leurs amis  
à la découverte  
des éléments d'histoire,  
de géographie et de  
sciences.

## mon ami pierrot

BRICOLAGES CHANSONS CONTES DÉCOUPAGES

La présentation, dessins au trait rehaussés d'une couleur vive, stimule le pouvoir créateur de l'enfant tout en sollicitant sa participation active.

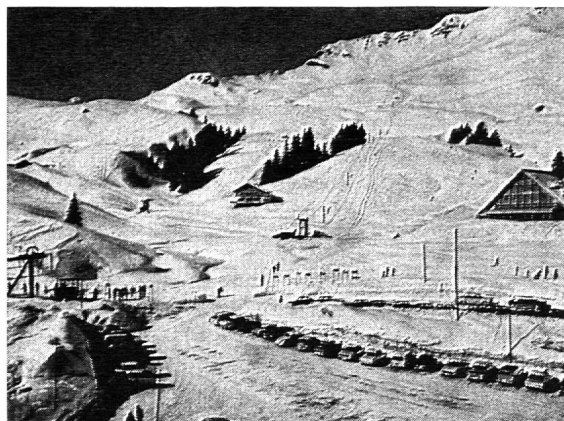
« ... conçu, réalisé et illustré par une équipe spécialiste de l'enfance... Une mention toute spéciale doit être accordée à l'illustration et au dessin à la plume, toujours savoureux, souvent excellents, et dont la compréhension n'offre pas de difficultés pour les petits. »

« l'éducation nationale »

Mensuel, destiné aux enfants de trois à huit ans  
10 numéros : Fr. 15.- 5 numéros : Fr. 8.-

ÉDITIONS PIERROT SA - Av. de Rumine 51  
1005 Lausanne - Ccp 10 - 174 99

## Où organiser vos camps de ski ?



## AUX CROSETS!

sur-Val-d'Illiez - altitude 1700 m. 15 installations mécaniques.

Chalet de vacances neuf de 120 lits en chambres de 2 à 6 places avec eau courante, douche et WC dans chaque chambre.

Egalement encore libres quelques semaines, deux autres chalets équipés avec confort, de 70 et 80 places.

Prix réclame : janvier et mars.

Renseignements :

**REY-BELLET, Adrien**  
Les Crosets

6549

1873 Val-d'Illiez (VS)

« Le Châtelard », centre médico-pédagogique à Lausanne, cherche

## un instituteur(trice)

pour une classe de 12 élèves, programmes de 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup>.

Enfants normalement doués, présentant des troubles caractériels et psychologiques, et souvent des retards scolaires. Pratique de méthodes actives souhaitée. Collaboration avec une équipe d'éducateurs spécialisés, responsables des enfants en dehors des heures de classe.

Entrée en janvier 1972 si possible, ou à convenir.

Prendre contact avec M<sup>me</sup> Galland, directrice, Le Châtelard, 21, chemin de la Cigale, 1010 Lausanne.



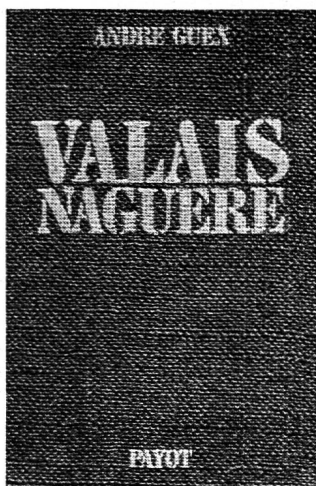
## Lorsque la vie augmente, le DSR ne diminue pas le contenu de votre assiette.

Fondation suisse reconnue d'utilité publique, les snacks et restaurants DSR cherchent, par tous les moyens, à vous offrir des repas toujours copieux. Ils maintiennent leurs prix dans des limites raisonnables pour tous.

Grâce à leur politique de prix minima, les DSR vous donnent la possibilité de vous restaurer régulièrement près du lieu de votre travail, ou durant vos loisirs en famille.

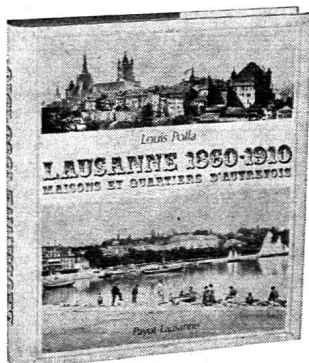
**DSR dans toute la Suisse romande.**

## Le grand livre d'images de l'année en Suisse romande



En souscription Fr. 40.—  
Dès parution (seconde quinzaine d'octobre) Fr. 49.—.

Rappel



Un magnifique album relié pleine toile au format 18,3 × 28 cm. sous jaquette rhodiale. 240 pages comprenant 281 photographies anciennes. Impression offset spéciale sur papier couché mat 170 gm<sup>2</sup>, en trois passages sous presse. Texte introductif et commentaire des images par André Guex. Avec un index détaillé des lieux représentés.

En 1969, les Editions Payot publiaient sur Lausanne un livre illustré, d'une conception toute nouvelle : « Lausanne 1860-1910 (Maisons et quartiers d'autrefois) », par Louis Polla. Rarement un livre d'images rencontra dans le public concerné un accueil aussi enthousiaste et unanime ; ceux et celles qui le possèdent s'étonnent de le rouvrir inlassablement et d'y trouver une matière inépuisable, contrairement à ce qui se passe pour tant de livres photographiques, vite déflorés. La raison de ce succès ? C'est à la fois l'intérêt documentaire et la valeur affective que prend une telle collection de photographies anciennes accompagnées de commentaires précis et sûrs.

Encouragés par cette réussite, les éditeurs décidèrent de confier à l'écrivain **André Guex**, connaisseur aussi ardent qu'attentif de ce pays du haut Rhône, la tâche de rassembler dans **VALAIS NAGUÈRE** un choix de vieilles photographies parmi les plus significatives, de les présenter et de les commenter une à une. Il en est sorti une passionnante imagerie des travaux et des jours dans le Valais d'avant la grande mutation économique de ce XX<sup>e</sup> siècle. Ainsi, au fil de la « remonte du Rhône » qui part de Saint-Gingolph et s'achève à la Furka après avoir fouillé chaque vallée latérale, nous découvrons des maisons aujourd'hui disparues, des paysages encore intacts, et surtout un peuple dans sa vie quotidienne.

Ce très bel album fera la joie d'innombrables lecteurs romands.

**Louis Polla - Lausanne 1860-1910.** Maisons et quartiers d'autrefois. 212 pages. 195 photographies anciennes. Volume relié pleine toile. Fr. 38.—.

ÉDITIONS

PAYOT

LAUSANNE

**Bulletin de commande** à adresser sous enveloppe affranchie à la Librairie Payot, 1, rue de Bourg, 1002 Lausanne ou au libraire de votre choix.

Veuillez m'adresser — en compte / contre remboursement (biffer la mention inutile)

..... ex. **André Guex - VALAIS NAGUÈRE.** Un volume relié pleine toile 18,3 × 28 cm., de 240 p., 281 ill., au prix de souscription de **Fr. 40.—** + port Fr. 1.—, valable jusqu'au 15 octobre seulement (dès parution prix de vente **Fr. 49.—**).

Une possibilité également de commander l'ouvrage de :

..... ex. **Louis Polla - LAUSANNE 1860-1910.** Maisons et quartiers d'autrefois. Volume relié pleine toile 19 × 21,6 cm., 212 p., 195 ill. **Fr. 38.—**.

Nom et prénom

Rue N°

Localité (avec N° postal)

Signature

Date

ed.



95% des écoliers suisses  
souffrent de carie dentaire!

# "Sauve tes dents rouges!"

**Le jeu pédagogique efficace pour apprendre  
aux élèves à se soigner les dents est de nouveau  
à votre disposition.**

Plus de 3000 maîtres ont utilisé, il y a deux ans, le matériel pédagogique offert par la Colgate-Palmolive SA. La méthode d'enseignement qui permet de vérifier en jouant si l'on s'est brossé les dents à fond et qui se grave dans la mémoire a été accueillie avec enthousiasme.

Les tablettes rouge qui laissent des marques rouges sur les dents là où elles n'ont pas été suffisamment nettoyées, ainsi que le matériel de l'opération revu sur la base des expériences réalisées, sont prêts. La conception et la structure de la campagne ont été mises au point en collaboration avec des enseignants et des den-

tistes. Le Dr. Thomas Marthaler, professeur à l'Institut dentaire de l'université de Zurich, a vérifié et approuvé les nouveaux imprimés.

**Outre les tablettes rouges,  
le matériel d'instruction sui-  
vant est à votre disposition  
pour l'exécution de l'opéra-  
tion:**

- Prospectus d'information pour les élèves
- Schéma de nettoyage des dents à coller dans la salle de bain
- Publication d'information pour le corps enseignant
- Affiche illustrant la bonne méthode de se brosser les dents
- Lettre d'orientation aux parents

## Coupon

**Contribuez à ce que  
vos élèves apprennent  
à bien se soigner  
les dents!**

Veuillez m'envoyer la documentation et le matériel de l'opération  
«Sauve tes dents rouges!»

ANNÉE SCOLAIRE  
NOMBRE DE CLASSES  
NOMBRE D'ÉLÈVES

1.-3.	4.-6.	7.-9.	

Colgate-Palmolive AG  
Professional Services Department  
Opération «Sauve tes dents rouges!»  
Case postale, 8022 Zurich

M./Mme/Mlle

ECOLE

RUE

NO POSTAL/LOCALITÉ

DATE

SIGNATURE

T 2

Le matériel de l'opération ne peut être remis que jusqu'à épuisement du stock.

- L'AVIS DU CORPS ENSEIGNANT,
- L'AVIS DE L'ÉCRIVAIN,
- L'AVIS DU CORRECTEUR :

OUI

LE DICTIONNAIRE LITTRÉ,  
toujours à la page,  
EST IRREMPLAÇABLE

Pour votre classe

Pour votre bibliothèque

# LE LITTRÉ ENFIN RÉÉDITÉ

OUI, il nous est particulièrement agréable de vous apporter, en primeur, une nouvelle aussi surprenante : L'INTROUVABLE, L'INIMITABLE dictionnaire du grand **Emile Littré**, le monument de notre langue que le monde entier nous envie, a reparu dans une présentation moderne et pratique, en 4 volumes seulement, légers et maniables.

LE TEXTE est celui même de l'ORIGINAL, texte auquel viennent s'ajouter et s'intégrer le « supplément » et l'« additif » que Littré avait publiés après coup.

L'IMPRESSION, en Bodoni romain de corps 12, est exécuté sur un papier mince et léger, ne se froissant pas. Le format des quatre volumes reliés, de 1600 pages environ chacun, est de 21 sur 27 cm. Le poids total est un peu inférieur à la moitié de celui du « Littré » original, qui était de 20 kg., supplément compris.

## HATEZ-VOUS DE SOUSCRIRE

- car, en raison de son tirage restreint, il deviendra rapidement et de nouveau introuvable,
- car, n'étant pas mis dans le commerce, il ne peut être souscrit qu'aux GRANDES ÉDITIONS dans des conditions aussi avantageuses,
- car, s'il y a beaucoup de DICTIONNAIRES, il n'y a qu'un LITTRÉ, et il DOIT figurer dans votre bibliothèque, ou sur votre bureau,
- car, pour toute souscription, même pour une date différée, le franco de port et d'emballage vous est garanti, si votre souscription nous parvient dans les 10 jours,
- car, enfin, pour vous et pour les vôtres, des conditions exceptionnelles de souscription ont été étudiées, qui vous sont exposées ci-après :

LA MARCHÉ A SUIVRE est celle-ci : Vous remplissez le BON DE COMMANDE imprimé ci-dessous et, après l'avoir découpé, vous nous l'adressez avec l'affranchissement de DEUX SOUS, sans coller l'enveloppe ; vous bénéficiez ainsi du tarif « imprimé ».

QUATRE POSSIBILITÉS s'offrent à vous : Les volumes peuvent être réglés en un seul versement, ou en 2 versements de Fr. 184.—, en 3 versements de Fr. 129.— payables, respectivement, à 30, 90 et 150 jours dès la réception, ou encore en 10 versements mensuels de Fr. 41.— dès réception des volumes, soit Fr. 410.—.

### BON DE COMMANDE

Veuillez me faire parvenir, dès parution et franco de port et d'emballage **UN dictionnaire LITTRÉ** en 4 forts volumes reliés, aux conditions suivantes :

Aux Grandes Editions

10, rue des Battoirs  
1211 - GENÈVE 4

- a) Pour le prix de Fr. 368.— payable à 30 jours
  - b) Payable en 2 mensualités consécutives de Fr. 184.—
  - c) Payable en 3 mensualités de Fr. 129.—
  - d) Payable en 10 mensualités consécutives de Fr. 41.—
- (Biffer ce qui ne convient pas, souligner ce qui convient.)

Nom : ..... Profession : .....

Adresse : ..... Ville + N° postal : .....

Date : ..... Signature : .....

9015