

le COURRIER de l'UNESCO

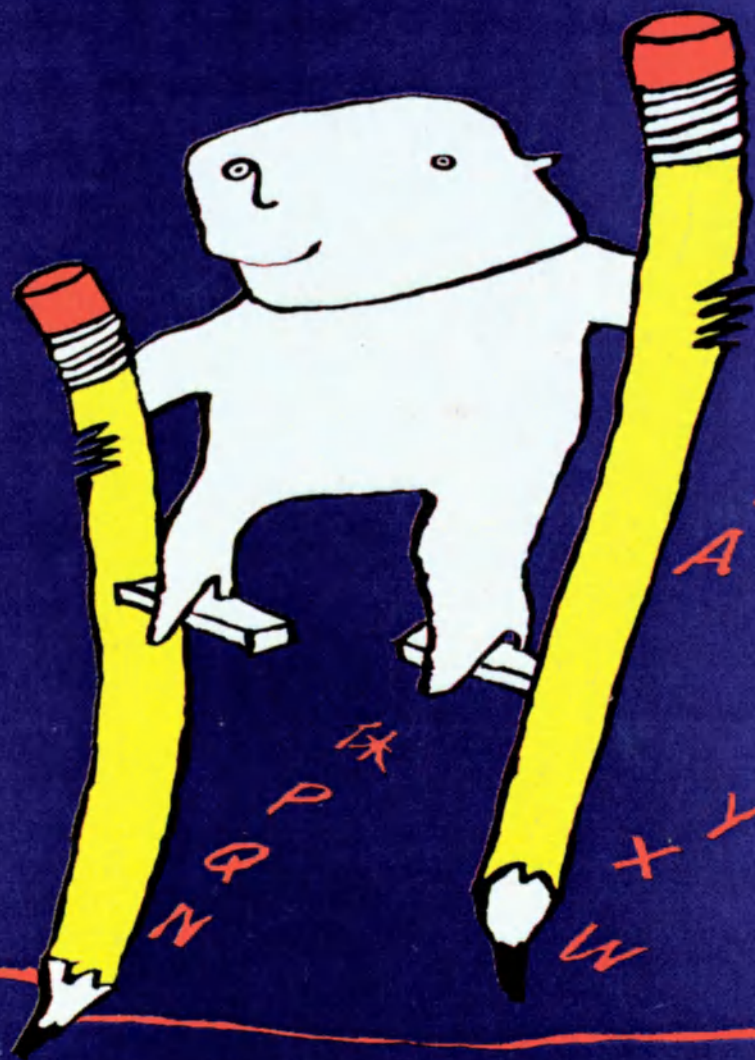


JUILLET 1990

ENTRETIEN AVEC
Sergueï S. Averintsev

UN MILLIARD D'ANALPHABÈTES

le défi



M 1205 - 9007 - 15,00 F



BELGIQUE - 100 BF - CANADA - 4,25 \$ - CÔTE D'IVOIRE - 1050 CFA - CAMEROUN - 1200 CFA - GABON - 1200 CFA - MAROC - 15,60 DIR - LUXEMBOURG - 108 FLUX - SUISSE - 4,80 FS - PORTUGAL - 460 ESC

confluences

Pour cette rubrique « Confluences », envoyez-nous une photo (composition photographique, peinture, sculpture, ensemble architectural) où vous voyez un croisement, un métissage créateur, entre plusieurs cultures, ou encore deux œuvres de provenance culturelle différente, où vous voyez une ressemblance, ou un lien frappant. Accompagnez-les d'un commentaire de deux ou trois lignes. Nous publierons chaque mois l'un de vos envois.

Les cordes du silence

1984, peinture à l'huile
(60 x 70 cm) de Simone

« Slave par l'humour décapant, Flamande par la truculence tranquille, Latine par la liberté de l'imaginaire, Allemande par la puissance de l'expression, Simone est Belge et Wallonne », écrit Michel Ducobu, critique d'art. « Ses sept piliers de la peur sont bien plantés sur des pieds de paysan brabançon. Jeu de quilles ou de massacre, à méditer à l'heure où la culbute des anciens maîtres soulève en Europe un immense rire libérateur. »





4

Entretien avec
SERGUEÏ S. AVERINTSEV



9

41

Ami lecteur,

L'aventure n'a plus d'horizon géographique. Il n'y a plus de continents vierges, plus d'océans inconnus, plus d'îles mystérieuses. Et cependant, les peuples demeurent par bien des côtés étrangers les uns aux autres, et les coutumes, les espérances secrètes, les convictions intimes de chacun d'eux continuent d'être largement ignorées par les autres...

Ulysse n'a donc plus d'espace physique à parcourir. Mais il a une nouvelle odysée à entreprendre, d'urgence — l'exploration des mille et un paysages culturels, de l'infinie variété des pensées et des sagesse vivantes ; la découverte des multiples de l'homme.

C'est cette odysée que vous propose *Le Courrier de l'Unesco* en vous offrant chaque mois un thème d'intérêt universel, traité par des auteurs de nationalités, de compétences, de sensibilités différentes. Une traversée de la diversité culturelle du monde avec pour boussole la dignité de l'Homme de partout.

**UN MILLIARD D'ANALPHABÈTES
LE DÉFI**

1990, Année internationale de l'alphabétisation
UNE PROMESSE À TENIR
par John Ryan 10

LE VERBE ET L'ACTION
par Sylvain Lourié 13

TOUR D'HORIZON
Amérique Latine : alphabétisme, démocratie et développement *par Juan Carlos Tedesco* 14
Afrique : des tendances inquiétantes *par Baba Haidara* 15
Asie et Pacifique : l'ampleur du défi *par Shozo Jizawa* 15
Et les pays industrialisés ? *par Leslie Limage* 16

UNE PÉDAGOGIE DU RESPECT
par Raja Roy-Singh 21

LES FEMMES D'ABORD
par Agneta Lind 24

**LANGUES NATIONALES,
LANGUES MATERNELLES**
par Adama Ouane 27

LA COTE D'ALERTE
par Jean-Pierre Vélis 30

L'ABÉCÉDAIRE ÉLECTRONIQUE
par Kenneth Levin 33

LIRE EST UN JEU D'ENFANT
par Ralph Staiger 37

**EN BREF DANS
LE MONDE...** 41

DOCUMENT
Les nouveaux analphabètes
par Pedro Salinas 42

**LA SCIENCE
ET LES HOMMES**
Tempête dans une éprouvette :
l'affaire de la fusion à froid
par Dan Clery 46

FORUM
Entre le monde de la science
et celui des affaires.
*La Fédération internationale des
instituts de hautes études* 48

**LE COURRIER
DES LECTEURS** 49

L'Unesco et
l'Année internationale
de l'alphabétisation 50

Notre couverture : l'affiche
de l'Année internationale de
l'alphabétisation, œuvre
d'une étudiante canadienne,
Zabelle Côté.

Couverture de dos :
apprendre à lire à Patna, dans
le Bihar (Inde).

Libérée des idéologies, la culture succombera-t-elle à l'hédonisme vulgaire d'une société technicienne ? Le grand antiquisant et médiéviste soviétique nous livre un plaidoyer pour la défense de cette autre entité menacée, la nature humaine.

Sergueï S. Averintsev

Pour une culture de la pudeur

Vous êtes à la fois un homme de science et un homme de culture. Comment pourriez-vous caractériser l'état actuel de la culture dans le monde ? Quelles sont les tendances qui vous paraissent encourageantes, et quelles sont celles qui, au contraire, vous inspirent de l'inquiétude ?

— S'il y a un élément encourageant, c'est bien la complète déconfiture du délire idéologique. Il peut encore — Dieu nous en préserve ! — revenir, mais seulement comme une mystification, une sinistre mystification. Mais jamais plus il n'indura l'esprit humain en tentation. Jamais plus. Le sang des victimes innocentes a lavé les autels de ces cultes inhumains. En même temps que les idéologies totalitaires, ont d'ailleurs été détrônés des errements plus anciens qui étaient le fait, au siècle dernier et au début de celui-ci, de penseurs fort estimables. Il faut aller chercher les racines du mal très avant dans l'histoire des habitudes de pensée.

L'inquiétude, elle, persiste. Prenons comme points de repères — comme panneaux indiquant « Voie sans issue ! » — deux contre-utopies contemporaines : *1984* d'Orwell et *Le Meilleur des mondes* de Huxley. Les horreurs décrites par Orwell, nous seront, semble-t-il, épargnées. En revanche, nous nous rapprochons, dangereusement des prophéties d'Huxley¹ ce qui n'est pas bien réjouissant. Notre propre expérience quotidienne nous rend sensibles aux signes annonciateurs du Meilleur des mondes : un hédonisme empreint d'une extrême vulgarité, hédonisme qui, dans mon pays, ne peut se réaliser qu'en partie, faute de biens de consommation,

mais qui n'en est vécu que plus avidement comme un désir inassouvi ; la disparition complète de la culture de la pudeur ; enfin, une forme absurde de syncrétisme entre les valeurs du capitalisme et celles du marxisme, qui n'a rien à voir avec la tolérance, et moins encore avec une volonté de synthèse, et qui fait des noms de Ford, Freud et Marx, à égalité, des formules incantatoires pour une humanité sans Dieu.

La vie est envahie par la libido. Mais ce n'est pas une libido charnelle, organique. C'est plutôt comme si des machines étaient dévorées de concupiscence, ou si, au contraire, leur caractère machinal investissait la chair de l'homme.

Parler d'une culture de la pudeur est de nos jours bien difficile. Dans notre pays tout particulièrement, où les gens rejettent, en bloc, un code de bonne conduite qui leur est imposé de force, comme à des éternels mineurs. Il est vrai que ce code de bonne conduite n'est que la caricature d'une véritable culture de la pudeur. La bonne conduite ne saurait remplacer la noblesse d'âme. On peut même dire que le chemin qui va de la bonne conduite à la noblesse d'âme est difficile. Par contre, celui qui mène à des déviations telles que l'hypocrisie de masse est, hélas, on ne peut plus facile. Comment ne pas déplorer, par exemple, que les groupes rock, dans le meilleur des cas, et les sex-shops dans le pire, soient devenus l'accompagnement inévitable, voire, en quelque sorte, l'emblème de la démocratie libérale ?

N'oublions pas que la tradition du civisme en Europe — tradition qui, pour imparfaite qu'elle soit, n'en est pas moins réelle — a été instaurée par des puritains. Vous connaissez la légende, qui remonte aux origines mêmes de l'idéal occidental de liberté, selon laquelle les Romains auraient renversé le pouvoir après s'être soulevés pour défendre l'honneur outragé d'une femme vertueuse ? Il paraît que cette légende ne prête plus qu'à rire ; c'est bien triste. Bien triste non seulement pour la vertu, mais surtout pour la liberté.

La permissivité à tous crins est aussi différente du péché d'antan, commis dans le feu de la passion, qu'un cancer est différent d'une tumeur bénigne. Les défenseurs de la nature,

1. *1984*, roman publié en 1949 par l'écrivain britannique George Orwell, décrit un monde totalitaire guetté par la déshumanisation, payant sa prospérité d'une guerre perpétuelle que gère le ministère de la Paix, tandis que le ministère de l'Amour fait régner la loi et l'ordre sous l'œil de Big Brother, le maître suprême, et de sa police de la Pensée. Dans *Le Meilleur des mondes* (1932), son compatriote Aldous Huxley situe dans une ère nouvelle, l'ère Ford, l'avènement d'une civilisation technicienne servie par les progrès de la biologie, où les hommes sont fabriqués en bocaux et conditionnés en classes selon les besoins planifiés d'une société dirigée par quelques individus supérieurs. Chacun est parfaitement satisfait d'appartenir à sa classe et peut se procurer toutes les jouissances qu'autorise son conditionnement. (N.D.L.R.)



l'humanité historique n'a pu se passer du principe même de pudeur. Ceux que préoccupe le problème de la compréhension mutuelle entre les cultures doivent prendre en compte le fait que, pour l'Islam par exemple — je ne dis pas pour les « intégristes », mais simplement pour les musulmans — la sous-culture universelle des sex-shops est une offense mortelle. Je parle de l'islam parce que de nos jours, personne ne pense plus au christianisme. Encore que, bien sûr, quand un sex-shop s'ouvre à côté de la cathédrale médiévale d'York, l'une des plus vieilles villes de la chrétienté, il est impossible de ne pas y voir une atteinte aux droits des croyants.

Il ne m'est guère facile d'en parler, car dans mon pays, les droits des croyants ont été bafoués bien plus grossièrement encore — et ils le sont toujours, comme me l'apprend mon expérience de député du peuple. Mais prenez ces deux exemples ; l'un Orwellien, l'autre digne de Huxley : le premier est une Eglise dont il ne reste que des ruines ; le second une église flanquée d'un sex-shop. Je ne saurais dire lequel est pire.

Ci-dessous, la fête de l'Epiphanie à la Cathédrale de la Nativité (13^e siècle), dans l'enceinte du kremlin de Souzdal (Russie centrale).



qui sont aujourd'hui, Dieu merci, si actifs, feraient bien de ne pas oublier que la nature humaine est elle aussi menacée, qu'une destruction aussi systématique de la pudeur ne se limite pas au seul domaine de la morale sexuelle, mais peut avoir des conséquences imprévisibles.

La culture de la pudeur appartient certes à l'histoire ; ses manifestations concrètes sont donc inscrites dans la relativité de l'histoire, si bien que, par exemple, la pudeur des païens de l'Antiquité est, d'un point de vue chrétien ou musulman, impudique. Mais jamais, à aucun moment,

Dans son développement, l'humanité est comparable à l'individu. Sa trajectoire est jalonnée par des acquisitions culturelles remarquables, mais les pertes, apparemment, sont elles aussi inévitables. Parmi celles-ci lesquelles vous paraissent les plus regrettables, et lesquelles jugez-vous normales et justifiées ?

— C'est toujours dommage de perdre quelque chose. Je n'arrive à « justifier » aucune perte. Mais l'humanité peut survivre sans tel ou tel « code d'honneur » particulier, tandis que sans l'idée même de l'honneur, ça ne vaut pas la peine. Je suis navré de voir que les langues classiques, le latin et le grec, disparaissent de la vie des peuples européens. Mais soit, il y aura de moins en moins de gens pour lire Aristote dans le texte. Pourtant, là n'est pas toute la question ; il s'agit aussi de savoir si sa discipline de pensée continuera à vivre en quelqu'un, et c'est infiniment plus important.

Les cultures s'influencent mutuellement, mais y a-t-il une frontière entre la fécondation d'une culture par une autre et son écrasement ? Toute action d'une culture sur une autre n'est-elle pas une forme d'agression ? Par ailleurs, peut-on vraiment parler de cultures « pures » ?

— L'action d'une culture sur une autre n'a, en soi, rien d'une agression ; une culture « pure » serait aussi absurde qu'une suite de mariages incestueux dans la même famille, aboutissant inévitablement à une dégénérescence. L'originalité d'une culture se mesure, entre autres, à son aptitude à assimiler de façon créatrice ce qui lui vient de l'extérieur. Presque tous les vers de l'Énéide font écho à des vers grecs ; cela n'empêche pas Virgile d'exprimer l'essence même de Rome.

Ce sont, le plus souvent, des éléments qui ne relèvent pas à proprement parler de la culture qui exercent sur d'autres traditions une action destructrice : une consommation effrénée, l'influence excessive de métropoles impériales ou coloniales. Comme lorsqu'Antiochos IV Epiphane ordonna à un petit peuple d'oublier qu'il était le peuple de la Bible.

La liberté de l'humanité, c'est la liberté de la culture. Que peut apporter à la culture mondiale l'élan qui porte le monde vers la démocratie, le pluralisme, des relations internationales libres de toute idéologie ?

— Rien de moins que sa chance d'exister. La démocratie peut, Dieu sait, s'accompagner de barbarie, mais elle peut aussi être synonyme de culture, elle a en quelque sorte le choix. Le totalitarisme, lui, ne peut en aucun cas être synonyme de culture, quelle que soit la puissance des forces culturelles qu'il cherche à s'adjoindre. La logique du totalitarisme interdit à la culture d'être la culture ; cette logique pèse infiniment plus lourd que les racines plébéiennes du séminariste Djougachvili ou du caporal Schikelgruber². L'expression « liberté de pensée » recèle un fâcheux pléonasmе ; la pensée n'existe que dans la mesure où elle est libre.

La pensée peut très bien se développer sur les fondements

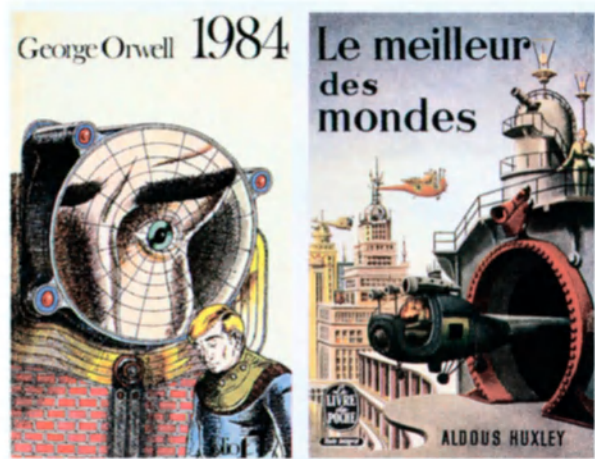


Illustration : Jean Alessandrini

Illustration : Michel Simeon

que lui procure la foi ; mais elle n'a pas sa place dans l'idéologie. Entre la foi et la pensée, les tâches peuvent se répartir honnêtement : l'une ne saurait remplacer l'autre, puisque la foi, par définition, s'occupe de ce qui est transcendant à la pensée. Tandis que l'idéologie, également par définition, intervient dans ce qui devrait relever de la pensée, parce qu'à la différence de la foi, l'idéologie n'a pas d'objet qui lui soit spécifique, qui lui appartienne en propre, elle est parasite. Pour la foi, vouloir se substituer à la pensée est une erreur qui n'est pas digne d'elle. Mais l'idéologie ne peut rien faire d'autre : elle n'a pas le choix.

Comment voyez-vous l'avenir des religions ? Leur place dans le monde d'aujourd'hui et de demain ? Comment s'articulent les concepts de religion et de liberté ?

— Ma conviction absolue est que les traditions religieuses sont plus solides que tout ; leur aptitude à survivre dans des circonstances extrêmes est extraordinaire. Tout ce qui est nouveau devient rapidement obsolète. Elles résistent. Après les épreuves les plus graves, elles se régénèrent. Notre époque est l'un de ces moments, comme il y en a eu plusieurs dans l'histoire. Le danger majeur qui menace les religions n'est pas du tout cette « mort » qu'on leur promet, mais la dégénérescence. L'*Homo technicus neobarbarus*, qui est actuellement la race humaine dominante, une race plus portée sur la technique que sur la culture, a tôt fait de transformer la religion en parapsychologie, ou plutôt en parapolitique. Une sorte d'idéologie, en somme. J'ai entendu de mes oreilles un prêtre italien citer en toute ingénuité le père Teilhard de Chardin, que j'estime beaucoup, avec cette même intonation, si familière à mes oreilles russes, avec laquelle, des dizaines d'années durant, on a dans mon pays cité les « classiques du Marxisme ». Une idéologie religieuse est pour moi une chose tout aussi impensable qu'une idéologie scientifique, et pour la même raison ; parce que la nécessité de lucidité spirituelle et de perception attentive des données objectives, indispensable à l'élan religieux comme à l'analyse scientifique, est niée dans son existence même par l'esprit d'intolérance de l'idéologie.

2. Joseph Staline et Adolf Hitler. (N.D.L.R.)



Aux rives du Jourdain,
huile sur toile du peintre français
Georges Rouault (1871-1958).

Il fut un temps où les religions inspiraient de grandes créations artistiques. En sont-elles encore capables aujourd'hui ?
— Que dire ? Notre siècle a donné de grandes œuvres d'inspiration purement chrétienne, comme la peinture de Georges Rouault, les icônes du père Grégoire Kroug, un ermite russo-esthonien qui travaille en France, la musique d'Olivier Messiaen, comme la poésie de Péguy, de Claudel, du dernier Viatcheslav Ivanov, les romans de Bernanos. Ce n'est pas rien. Sans le substrat religieux, des œuvres comme celles

d'Heinrich Böll et Graham Greene, Akhmatova, Pasternak et Soljenitsyne, ou celles du meilleur de nos compositeurs actuels Alfred Schnittke, seraient impensables. Je pourrais citer bien d'autres encore. Afin de ne pas être accusé de préjugé en faveur des chrétiens, je mentionnerai des noms juifs, ne serait-ce que Bialik, Nelly Sachs, Samuel Agnon. Et c'est seulement par ignorance que je n'énumérerai pas autant de noms musulmans. Par ailleurs, ne suis pas tout à fait convaincu que nous reverrons de sitôt le temps où des peuples entiers, emportés par un élan collectif et anonyme, édifiaient des cathédrales. Je n'attends pas de « nouveau Moyen Âge ». Rien ne se répètera. Dieu ne répète rien. Il « crée toujours du nouveau ». ■





NOTRE monde est plus peuplé, plus complexe, mais aussi plus solidaire qu'il ne l'était il y a trente ans. A cette époque, l'Unesco définissait l'analphabète comme toute « personne incapable de lire et d'écrire, en le comprenant, un exposé simple et bref de faits en rapport avec sa vie quotidienne ».

Plus peuplé, car si notre planète comptait trois milliards d'habitants en 1960, elle en abrite aujourd'hui presque le double. Les gigantesques efforts déployés pour combattre l'analphabétisme n'ont pas suivi le rythme d'une démographie galopante. Près d'un milliard d'adultes dans le monde sont aujourd'hui incapables de lire et d'écrire.

Plus complexe aussi : avec la révolution technologique des télécommunications et de l'informatique, l'analphabétisme doit être redéfini. Dans les pays industrialisés, ce problème, que l'on croyait résolu grâce à l'enseignement gratuit et obligatoire, persiste obstinément. Dans les pays moins nantis, les progrès réalisés dans les années 70 vers l'universalisation de l'enseignement primaire marquent le pas du fait de la crise économique.

Pourtant, certaines choses ne changent pas : l'analphabétisme reste lié à la pauvreté, à l'exclusion. Il n'est certes pas incompatible avec certaines formes de savoir et de sagesse, mais il empêche d'accéder aux connaissances modernes et de prendre une part active, aujourd'hui, à la vie collective.

Face à ce phénomène, un sentiment de solidarité se précise à l'échelle de la planète. S'il appartient à chaque nation de combattre l'analphabétisme à l'intérieur de ses propres frontières, le problème de l'analphabétisme mondial les concerne désormais toutes, et elles commencent, toutes, à comprendre que leurs efforts resteront vains s'ils ne se portent pas aussi sur la santé, sur le logement, sur l'emploi.

C'est dans cet esprit que 1990 a été proclamée Année internationale de l'alphabétisation. Dans cet esprit aussi que le présent numéro du *Courrier de l'Unesco* s'efforce de mettre au clair ce qui a été fait jusqu'ici — et ce qui doit encore être réalisé. D'urgence.

Ci-contre, figurines en terre cuite, de l'artiste française Isabelle Simon (1990).

Ci-dessus, l'emblème de l'Année internationale de l'alphabétisation, dessiné par Kohichi Imakita, graphiste japonais.

Une promesse à tenir

Par John Ryan

QUELS pourraient être les résultats d'une année internationale ? Imprimer un nouvel élan à l'action ou offrir une excuse à l'inaction, en nous donnant bonne conscience à propos d'un problème mondial qui nous dépasse et nous déconcerte ? La réponse tient, sans doute, non pas tant au thème de l'Année qu'à ce que nous sommes prêts à en faire. L'Année internationale des handicapés, par exemple, qui a été célébrée en 1981, a contribué à une transformation des attitudes et à une nouvelle conception des équipements collectifs. Les bor-



dures de trottoir ne font plus obstacle aux fauteuils roulants, certains feux tricolores émettent aussi un signal sonore et de plus en plus de plans inclinés et d'ascenseurs permettent aux infirmes d'accéder aux lieux publics. Certes, nombre de ces changements se seraient sans doute produits de toute façon, mais l'Année internationale a eu pour effet de stimuler les efforts en faveur des handicapés et de fournir à ceux qui voulaient agir une raison et une occasion de le faire.

L'Année internationale a également mobilisé les handicapés eux-mêmes qui, conscients de leur nombre et de leurs besoins, se sont constitués en groupements actifs. Il serait exagéré de dire que l'histoire en a été transformée, mais, pour les

handicapés, le cours des choses s'en est trouvé incontestablement accéléré. L'Année internationale a été à bien des égards un succès, parce qu'elle était à la fois voulue et nécessaire. Les handicapés et ceux qui défendaient leur cause ne demandaient qu'à proposer des mesures pratiques destinées à traduire en faits concrets la prise de conscience et le soutien du public. Hélas, il n'en a pas été de même pour toutes les années internationales. Certaines sont restées des manifestations presque clandestines, qu'aucun progrès notable n'est venu marquer. Seuls quelques initiés semblent en savoir long à leur sujet, d'autres peuvent n'en avoir qu'une idée imprécise et la plupart ne sauraient même pas dire de quoi il s'agit.

Quel souvenir gardera-t-on de l'Année internationale de l'alphabétisation (AIA) ? Celui d'un événement qui a aidé à ce que le principe de l'éducation pour tous passe de la rhétorique aux faits, de 365 jours qui ont apporté quelque chose de différent ou en ont tout au moins marqué le début, ou celui d'un non-événement qu'il n'est guère utile de se rappeler ? Il est bien entendu trop tôt pour se prononcer. Il est certain toutefois que des millions de femmes et d'hommes se consacrent de par le monde à des activités liées à l'AIA, qu'ils enseignent ou suivent des cours dans des écoles et dans des groupes d'alphabétisation, des bibliothèques ou des centres d'apprentissage, ou qu'ils œuvrent en faveur de l'éducation et de l'alphabétisation au sein d'organisations gouvernementales et non gouvernementales, dans les médias ou dans des lieux et selon les modalités les plus variés. Des comités nationaux et des structures particulières ont été mises en place dans 109 Etats membres de l'Unesco, et des centaines d'organisations ont créé des programmes spéciaux ; plusieurs institutions du système des Nations Unies y participent de différentes façons, tandis que journaux, radios et télévisions rendent compte de plus en plus souvent des activités d'alphabétisation et y prennent part directement. Il se passe donc beaucoup de choses. Mais les



Ci-dessus, alphabétisation de femmes adultes au Bangladesh.

A gauche, lire du bout des doigts. Sur 50 millions d'aveugles dans le monde, 80% vivent dans les pays en développement, où beaucoup restent analphabètes faute de ressources.

JOHN RYAN, des Etats-Unis, est le coordonnateur du Secrétariat de l'Unesco pour l'Année internationale de l'alphabétisation. Auteur de nombreux travaux sur le sujet, il a dirigé pendant plusieurs années l'Institut international pour les méthodes d'alphabétisation des adultes à Téhéran (Iran).



résultats de l'AIA ne pourront vraiment être mesurés qu'en 1991.

La conjoncture est incontestablement favorable. La détente entre l'Est et l'Ouest, et la fin prochaine de la « guerre froide » n'étaient même pas envisageables à l'automne 1985, lorsque la Conférence générale de l'Unesco invita l'Assemblée générale des Nations Unies à proclamer une Année internationale de l'alphabétisation, ni même en décembre 1987 quand l'Assemblée générale, répondant à cette demande, choisit 1990 pour l'AIA. Ce grand changement dans le climat des relations internationales confère à celle-ci une signification et une importance particulières, car il existe aujourd'hui des raisons d'espérer que les priorités changeront et que certaines des ressources consacrées jusqu'ici aux préparatifs guerriers seront mises au service de la paix, pour répondre aux besoins fondamentaux de l'humanité.

L'éducation victime de la crise

Des besoins qui se font pressants. La situation de l'éducation est critique, voire dramatique, dans beaucoup de pays en développement, notamment les moins avancés d'entre eux. La dernière décennie a été celle des crises économiques et des tensions sociales. En fait, contrairement à toute logique et à toute attente, ces dernières années ont vu les pays les plus pauvres, les plus déshérités, rembourser aux nantis plus que ce qu'ils en avaient reçu sous



forme de crédits. L'éducation a été tout particulièrement touchée. De nombreux pays ont vu s'éloigner encore davantage l'objectif de la généralisation de l'enseignement primaire, condition préalable à l'avènement d'une société instruite.

En 1990, Année internationale de l'alphabétisation, on estime à 963 millions le nombre d'analphabètes adultes (âgés d'au moins quinze ans), et à plus de 125 millions celui des enfants de 6 à 11 ans qui ne fréquentent pas l'école et risquent par conséquent d'aller grossir les rangs des adultes illettrés au 21^e siècle. Quant aux femmes, leur situation est particulièrement préoccupante : une femme sur trois ne sait ni lire ni écrire, alors que le rapport n'est que de un à cinq pour les hommes. Il est impératif d'agir pour inverser la tendance au déclin, à la stagnation et à l'érosion de

Ci-dessus, tenture en batik faite au Togo dans le cadre d'un projet d'alphabétisation des femmes lancé par l'Unesco et financé par la Norvège. On y commémore la Journée internationale de l'alphabétisation, célébrée le 8 septembre de chaque année.

A gauche, affiche de la Campagne nationale d'alphabétisation au Nicaragua (1984).

la qualité de l'enseignement. Les pays développés eux-mêmes ont des raisons de s'inquiéter : dans nombre d'entre eux, un cinquième de la population adulte est incapable de faire face de façon satisfaisante aux exigences, en matière d'alphabétisme, de conditions de vie et de travail de plus en plus complexes. Du point de vue économique, le coût est énorme, mais la souffrance humaine qui en résulte est, quant à elle, impossible à évaluer. La conscience comme le bon sens commandent que nous agissions avec dynamisme pour lutter contre ce qui est une profonde injustice et un immense gaspillage de potentialités humaines à l'échelle du monde.

Le moteur du progrès

Le message central de l'AIA est tout simplement que l'éducation est une chose importante ; c'est une force vitale qui agit sur tous les aspects de la vie. Elle façonne les individus aussi bien que les sociétés. Elle détermine dans une très large mesure ce que nous sommes et ce que nous pouvons devenir. L'analphabétisme n'est pas incompatible avec d'autres savoirs ; il y a un génie propre aux peuples à tradition orale. Mais l'éducation, dans le monde moderne, est la condition fondamentale, le moteur même du progrès. Et c'est le fait de savoir lire et écrire qui permet aux idées, aux informations, aux connaissances et aux expériences de s'exprimer et de s'échanger. Ainsi donc, dans l'optique la plus large, l'AIA n'est pas seulement concernée par l'éducation, mais aussi par le progrès, le développement, la justice et l'égalité des chances de chacun dans la vie. Sans droit à l'éducation, ne sauraient être garantis l'exercice responsable des autres droits fondamentaux et la participation active du citoyen à la vie de la société moderne. L'éducation est en somme tout



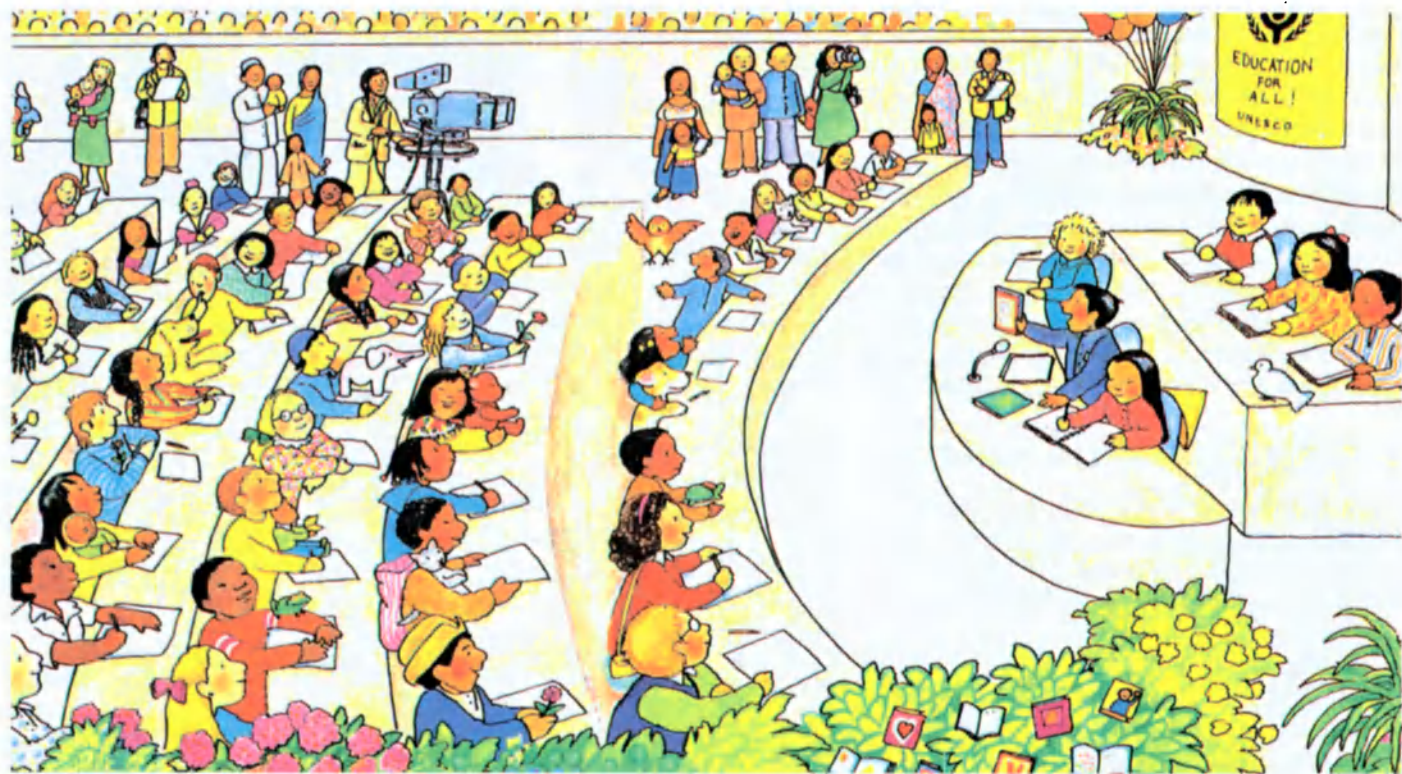
Couverture d'un livre de lecture produit par le Jamaican Movement for the Advancement of Literacy. Cette association a reçu en 1989 le prix Nadejda K. Kroupskaïa, décerné tous les ans par l'Unesco en reconnaissance de contributions méritoires à la lutte contre l'analphabétisme.

« Les Nations Unies des enfants » par Aliko Brandenburg, illustration d'un livre d'enfants produit par le Centre culturel pour l'Unesco en Asie (Tokyo) à l'occasion de l'Année internationale de l'alphabétisation.

à la fois la mesure, le moyen et la finalité du développement.

Le rôle de « chef de file » pour l'AIA, que l'Assemblée générale des Nations Unies a confié à l'Unesco, est celui d'un animateur humble et modeste. Pour que l'Année internationale ait un sens, ce qui importe, ce n'est pas ce que fait l'Unesco, mais d'abord ce qui se fait de par le monde. Les activités de l'Unesco ont été choisies de manière à stimuler l'action que déploient les Etats membres, les institutions du système des Nations Unies, les organisations non gouvernementales et les médias. Le succès de l'Année internationale se mesurera, en dernière analyse, à la façon dont elle aura facilité l'apprentissage des enfants dans les écoles, et celui des adultes dans les groupes d'alphabétisation, dans les villages et dans les villes, dans les pays du Nord et surtout dans ceux du Sud, où les besoins sont plus grands.

Pour ceux d'entre nous qui participent aux activités de l'Année internationale à tous les niveaux — local, national ou international —, les jours se succèdent avec une rapidité déconcertante. Nous voici déjà au second semestre. L'essentiel, nous le comprenons bien, n'est pas tant ce qui se passe en 1990 que ce qui arrivera par la suite dans le sillage de l'AIA. Nous voulons que celle-ci soit un rassemblement pour l'action. Le monde ne saurait être alphabétisé en 365 jours, mais une année suffit pour prendre un engagement et poser des jalons. C'est là notre objectif, nous espérons que l'on se souviendra de l'AIA comme d'une année qui aura fait bouger les choses, quand bien même ce serait d'une manière tâtonnante et laborieuse. D'une année qui aura montré que vaincre l'analphabétisme est une tâche immense, mais non plus un rêve impossible. D'une année qui restera celle des débuts prometteurs et des engagements confirmés. ■





Le verbe et l'action

Par Sylvain Lourié

**On ne peut
s'attaquer à
l'analphabétisme
sans lutter
aussi contre
la pauvreté,
l'exclusion et
l'injustice**

IL existe aujourd'hui dans le monde au moins 960 millions d'analphabètes « absolus ». Selon la définition qu'en a donné l'Unesco, ce sont des personnes incapables « de lire et d'écrire... un exposé simple et bref de faits en rapport avec [leur] vie quotidienne ». Il existe aussi beaucoup d'analphabètes dits « fonctionnels » qui ont perdu l'habitude de lire ou d'écrire dans leur existence de tous les jours, même s'ils ont été capables de le faire à un moment donné, généralement en quittant l'école. Si le nombre des analphabètes fonctionnels était ajouté aux autres, quantité d'adultes illettrés des pays industrialisés — de 10 à 20% de la population au dire de certains — viendraient grossir les rangs de l'analphabétisme mondial, qui dépasserait le milliard d'hommes (et surtout de femmes).

Les plus fortes concentrations d'analphabètes absolus se trouvent dans les régions densément peuplées du globe, notamment en Asie, où ils sont près de 700 millions (490 millions en Chine et en Inde seulement), et en Afrique, où on comptait 54% d'analphabètes en 1985 (dont 65% des

femmes). Quant à l'analphabétisme fonctionnel, une étude récente (1986) indiquait qu'aux Etats-Unis un adulte sur huit ne pouvait pas lire et qu'au Royaume-Uni, sur un échantillon de jeunes âgés de 23 ans, 13% avaient de la peine à lire, écrire et compter. Des chiffres analogues ont été produits au Canada, en France et dans d'autres pays industriels.

Ces chiffres nous donnent une image instantanée, une sorte de plan fixe dans un « film » dont le déroulement permet de mesurer l'importance des efforts consentis par les différents gouvernements dans la lutte contre l'analphabétisme. A la fin de la Seconde Guerre mondiale, l'Albanie comptait 75,4% d'analphabètes ; dix ans plus tard, ils étaient moins de 30%. En 1962, la République-Unie de Tanzanie en comptait 90% et en 1978, 53,7%. En 1970, il y avait plus de dix millions d'analphabètes âgés de dix ans et plus en Ethiopie, un chiffre réduit de moitié en 1983. En Amérique latine, le Mexique affichait un taux d'analphabétisme de 77,7% en 1900 et de 9,7% en 1985. A Cuba, il est passé en quelques mois de 23,6% à

Tour d'horizon

3,9%. C'est également en quelques mois que le Nicaragua a réussi à en abaisser le taux en 1984, le faisant passer de 50% à 13% environ.

Malheureusement, certains pays sont loin d'avoir atteint des résultats aussi satisfaisants. Quelques exemples suffiront : en Afrique, le Burkina Faso et le Mali accusent encore des taux d'analphabétisme supérieurs à 90%. En Afghanistan, au Bénin, en Guinée Bissau, au Libéria et au Togo, ce taux dépasse 80%. En Inde, il était en 1981 de 67,3%, ce qui représente plus de 200 millions de personnes dont 120 millions de femmes. En 1982, la Chine comptait 230 millions d'analphabètes (soit 34,5% de la population adulte, dont 160 millions de femmes).

Analphabétisme et pauvreté

Considérons un instant d'autres chiffres que ceux de l'analphabétisme : nous constatons qu'un milliard d'êtres humains vivent en deçà du seuil d'extrême pauvreté, que 1,5 milliard d'individus manquent de services médicaux, qu'ils sont aussi un milliard à vivre dans des logements insalubres.

Le parallèle avec le milliard d'analphabètes absolus et fonctionnels s'impose de lui-même : on ne peut s'empêcher de penser que la carte de l'analphabétisme mondial et celle de la pauvreté se recouvrent. Si cette choquante vérité concerne au premier chef les pays en développement, il y a fort à parier que les analphabètes fonctionnels des pays développés sont presque toujours des chômeurs, des laissés pour compte des grands courants de l'économie et de la technologie modernes.

Il apparaît donc que toute discussion sur l'analphabétisme reste rhétorique tant qu'elle ne se place pas dans un contexte plus large que celui de la simple pédagogie et de l'apprentissage de la lecture et du calcul. Répétons-le : l'analphabétisme n'est qu'une des dimensions de l'exclusion. Il y a ceux qui possèdent les moyens d'améliorer leur condition matérielle et sociale et ceux qui ne parviennent pas à assurer un bien-être minimum : c'est surtout parmi ces derniers qu'on trouve les analphabètes, qui ne peuvent avoir accès aux

SUITE PAGE 18



AMÉRIQUE LATINE

Analphabétisme, démocratie et développement

POUR l'Amérique latine, la dernière décennie du 20^e siècle s'ouvre dans un contexte économique et socio-politique complexe et chargé d'incertitudes.

L'éducation n'échappe pas à ce constat. Son expansion rapide s'est considérablement ralentie entre 1980 et 1990 et menace de s'essouffler encore davantage dans les années qui viennent.

Deux chiffres expriment cette situation : ceux de l'analphabétisme absolu et ceux de l'échec scolaire. L'élimination de l'analphabétisme absolu est excessivement lente. Bien que l'Amérique latine soit parvenue à réduire le pourcentage et même le nombre des analphabètes, au rythme actuel, la région comptera quelque 38 millions d'analphabètes en l'an 2000.

Ci-contre, apprendre malgré tout... Une école au Guatemala. Au milieu, une écolière du Burkina Faso. A droite, devant un bureau de poste à Karachi (Pakistan), l'indispensable écrivain public



De toute évidence, il y a un lien étroit entre l'analphabétisme, la pauvreté, le chômage et le sous-emploi, le fait d'habiter en zone rurale ou d'appartenir à une ethnie indigène. L'expérience prouve que l'effort d'alphabetisation ne peut être payant que s'il s'accompagne d'améliorations dans les domaines de la santé, du logement et de l'emploi.

L'analphabétisme absolu est aussi la conséquence d'un système éducatif discriminatoire. Beaucoup d'enfants sud-américains retiennent d'abord de leur passage à l'école l'expérience de l'échec. Selon des études récentes, le taux de

A gauche, « Les colonnes de la liberté », sculpture monumentale réalisée par les 700 élèves de 17 nationalités différentes du collège Pablo-Neruda de Grigny, en France.



redoublement dans les premières années du primaire frôle les 30%. Ce phénomène affecte en priorité les familles les plus pauvres et la population scolaire qui s'écarte le plus du modèle culturel dominant à l'école : jeunes ruraux, indigènes et marginaux des villes.

Les systèmes d'éducation d'Amérique latine se caractérisent par une forte polarisation de la masse des enfants d'âge scolaire, avec d'un côté un pourcentage considérable d'exclus et, de l'autre, un nombre relativement important de jeunes qui accèdent à l'enseignement supérieur. Si cette polarisation persiste, il sera impossible de réaliser l'intégration nationale, de renforcer la démocratie et de mettre en place les conditions d'une croissance économique soutenue.

L'Amérique latine est donc confrontée à la nécessité d'agir simultanément à la base et au sommet du système scolaire : à la base, pour éliminer le phénomène d'exclusion, et au sommet pour former des chercheurs et des techniciens et constituer le capital de créativité endogène qui lui permettra de relancer la croissance économique et de sortir de la stagnation actuelle.

JUAN CARLOS TEDESCO ■

AFRIQUE

Des tendances inquiétantes

AU début des années 80, la situation de l'Afrique sub-saharienne en matière d'éducation se caractérisait par un taux d'analphabétisme beaucoup plus élevé, et un taux de scolarisation



beaucoup plus faible, que celui des autres régions. Pourtant, cela fait plusieurs décennies que les gouvernements africains consentent d'importants efforts pour éliminer l'analphabétisme des jeunes et des adultes. Ils ont réussi à le faire reculer notablement : chez les plus de quinze ans, le taux d'analphabétisme est passé d'environ 75% en 1970 à 64% en 1980 et 57% en 1985.

Malheureusement, cette diminution relative s'accompagne d'une augmentation du nombre des analphabètes absolus, mettant ainsi en évidence les effets d'une démographie galopante et l'inefficacité des systèmes d'enseignement, dont le financement absorbe pourtant une grande partie du PNB régional. Depuis, certaines tendances

négligées n'ont fait que s'aggraver. Ainsi, le nombre des pays africains dont le budget de l'éducation s'accroît plus vite que le PNB est-il tombé de 20 pour la période 1975-1980 à 12 dans les années qui ont suivi.

Selon l'Unesco, l'Afrique compterait, en 1990, quelque 168 millions d'analphabètes âgés de 15 ans et plus, dont 105 millions de femmes. Certes, ces chiffres sont sans doute en dessous de la réalité dans la mesure où ils s'appuient sur des statistiques officielles peu fiables, mais d'un autre côté, ils omettent dans certains cas de comptabiliser les personnes alphabétisées dans d'autres langues que la langue officielle.

Il est vrai qu'à terme, seule la généralisation de l'enseignement primaire permettra de tarir l'illettrisme à sa source. Mais dans les conditions de sous-développement de nombreux pays africains, encore aggravées par la crise économique actuelle, la scolarisation universelle n'est pas immédiatement réalisable, surtout dans les pays où la moitié, sinon plus, des enfants d'âge scolaire ne trouvent pas de place à l'école : cette masse, encore alourdie par les dérapages de systèmes inadaptés, est condamnée à aller grossir les rangs des analphabètes jeunes et moins jeunes. A ces causes démographiques viennent s'en ajouter d'autres, d'ordre social, économique et politique.

L'analphabétisme est un fléau qu'on ne peut vaincre qu'en prenant conscience du caractère global du phénomène et en adoptant des politiques conséquentes visant à enrichir le *capital humain* des pays africains. A cet égard, les décideurs doivent absolument comprendre que les dépenses d'éducation et de santé publique constituent des investissements économiques hautement rentables.

BABA HAIDARA ■

JUAN CARLOS TEDESCO, d'Argentine, est à l'Unesco le directeur du Bureau régional d'éducation pour l'Amérique latine et la région des Caraïbes (OREALC, Santiago du Chili).

BABA HAIDARA, du Mali, est à l'Unesco le directeur du Bureau régional d'éducation pour l'Afrique (BREDA, Dakar).

SHOZO JIZAWA, du Japon, est un spécialiste des sciences humaines de l'Université de Tokyo.

LESLIE LIMAGE, des Etats-Unis, appartient au Secrétariat de l'Unesco pour l'Année internationale de l'alphabétisation.

ASIE ET PACIFIQUE

L'ampleur du défi

LES campagnes massives d'alphabétisation, l'enseignement primaire ouvert à tous et le travail de post-alphabétisation indispensable nécessitent des efforts qui continuent à poser un énorme défi aux pays de la région de l'Asie et du Pacifique. Il est vrai que le taux d'alphabétisation de la région est passé de 39,6% en 1960 à 60,4% en 1980. Dans le même temps, le nombre des adultes alphabétisés est passé de 393 millions à 953 millions ; le chiffre prévu pour 1990 est de 1 milliard 377 millions. Il devrait atteindre 1 milliard 888 millions en l'an 2000.

Mais le tableau comporte aussi de fortes zones d'ombre. Par exemple, le nombre total des analphabètes est passé de 600 millions en 1960 à 628 millions en 1980. Si la tendance se maintient, ce chiffre restera le même au début de la présente décennie pour s'infléchir légèrement et passer à 562 millions en l'an 2000.

Certes, en 1990, la plupart des pays de la région auront franchi le seuil de 70% de taux d'alphabétisation — seuil fatidique au-delà duquel il semble prouvé que le processus d'alphabétisation se poursuit automatiquement jusqu'à l'éradication quasi complète de l'analphabétisme. Fidji, la Malaisie, le Vietnam et les Philippines comptent parmi les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est qui devraient atteindre en 1990 le taux de 80% d'alphabétisés, tandis que les Maldives, la Mongolie, Sri Lanka et la Thaïlande auront dépassé le taux de 90%. A la même date, quatre Indonésiens sur cinq et les trois quarts des Chinois et des Turcs auront été alphabétisés.

Il restera néanmoins 200 millions d'analphabètes en Chine, 23 millions en Indonésie et 8,7 millions en Turquie. Et c'est en Asie centrale et méridionale que le problème se pose avec le plus d'acuité : en 1990, le taux d'alphabétisation dépassera probablement 50% en Inde et en Papouasie-Nouvelle-Guinée et 60% Iran, mais le Bangladesh et le Pakistan plafonneront à 40 %, tandis que le Bhoutan, le Népal et l'Afghanistan ne dépasseront pas 30%.

Le problème de l'analphabétisme dans la région présente une autre caractéristique : l'inégalité du statut des populations féminine et masculine face à l'illettrisme. En effet, si le nombre des analphabètes du sexe masculin est tombé de 247 millions en 1970 à 233 millions en 1985, celui des femmes analphabètes a augmenté, passant de 390 à 418 millions au cours de la même période.

Pour atteindre l'objectif de l'alphabétisation universelle d'ici à l'an 2000, les pays de la région de l'Asie et du Pacifique devront éduquer chaque année 62 millions d'adultes âgés de plus de 15 ans. Conscients de l'énormité de la tâche, ils ont lancé en 1987, à l'initiative de l'Unesco, le Programme d'éducation pour tous dans l'Asie et le Pacifique (de son sigle anglais APPEAL), lequel met notamment l'accent sur l'introduction de nouvelles méthodes d'enseignement afin de répondre aux besoins essentiels des populations rurales et urbaines marginalisées, des femmes, des minorités et des déshérités.

SHOZO JIZAWA ■

Et les pays industrialisés ?

Par Leslie Limage

1. Qu'est-ce que l'alphabétisation ?

Ceux qui cherchent une solution rapide au problème de l'analphabétisme dans les pays industrialisés éprouvent des difficultés particulières à donner une définition précise de l'alphabétisation. Malheureusement, aucune formule n'est satisfaisante. En réalité, le concept d'alphabétisation ne peut être défini que par rapport à un contexte donné et il se modifie en même temps que les besoins de la société et de l'individu. Les statistiques publiées par l'Unesco dans ce domaine se fondent sur les résultats officiels des recensements qui lui sont communiqués par des gouvernements dont les critères varient d'un pays à l'autre. Aussi, doit-on en user avec circonspection. Utiles lorsqu'il s'agit de dégager des tendances générales, elles se révèlent hasardeuses lorsqu'on cherche à faire des comparaisons précises.

Le terme d'*analphabétisme* a lui aussi une valeur relative. On considérait autrefois comme alphabétisé tout adulte capable d'écrire son nom et de lire des messages simples. Aujourd'hui, les définitions de l'analphabétisme varient pour désigner des degrés d'ignorance qui vont de l'incapacité totale d'utiliser l'écrit jusqu'à une maîtrise insuffisante d'un ensemble d'aptitudes complexes. Dans certains pays industrialisés, on parle même d'*analphabétisme informatique* ou d'*analphabétisme culturel*. Bref, tel bagage jugé satisfaisant dans un contexte peut apparaître nettement insuffisant dans un autre.

2. Que savons-nous de l'ampleur de l'analphabétisme ?

Étant donné la variété des définitions de ce qui constitue l'analphabétisme dans les pays industrialisés, il n'est pas étonnant que les estimations de l'ampleur de ce phénomène diffèrent selon les pays, et soient souvent contradictoires. Aux États-Unis, les chiffres publiés vont de 5 à 25% de la population totale. Une enquête effectuée récemment au Canada montre que 25% environ des habitants adultes de ce pays ont de très grosses difficultés à lire et à écrire. En France, il y aurait selon les estimations entre 2 et 8 millions d'analphabètes.

3. Analphabète ? Après cent ans d'enseignement primaire obligatoire ?

Dans les écoles, l'enseignement est en général dispensé dans les langues principales du pays, mais il arrive que beaucoup d'élèves parlent chez eux une langue minoritaire ou proviennent de milieux culturels différents. c'est pourquoi, en appliquant le même traitement à tous, on aboutit

à des résultats très inégaux. Alors que tel enfant est prêt à apprendre aisément une chose, tel autre n'y parviendra qu'au prix d'un travail de rattrapage. Or dans certains pays, la seule forme de rattrapage consiste à redoubler la classe, c'est-à-dire à absorber une nouvelle dose de la potion qui a déjà fait la preuve de son inefficacité.

Ces dernières années, bon nombre de pays industrialisés ont réduit leurs dépenses sociales, et leur budget d'éducation en a durement pâti. Les premières coupes concernent les services scolaires considérés comme marginaux : programmes de soutien pédagogique et cours de rattrapage. La réduction des dépenses d'éducation entraîne aussi une augmentation des effectifs des classes, une raréfaction des matériels éducatifs et un découragement chez les enseignants. Un enfant dont le milieu familial ne peut compenser les carences du milieu scolaire prendra inévitablement du retard. Les jeunes très nombreux qui quittent l'école chaque année sans avoir obtenu de diplôme n'ont probablement que des bases fragiles en écriture, lecture et calcul. Il est faux de dire qu'ils *retombent* dans l'analphabétisme puisqu'ils n'ont jamais acquis une maîtrise durable de ces aptitudes.

4. Comment les pays industrialisés ont-ils redécouvert l'analphabétisme ?

La crise économique qui a commencé au début des années 70 a largement contribué à faire « redécouvrir » l'existence de l'analphabétisme dans les pays industrialisés. Alors que les emplois traditionnels et peu qualifiés se faisaient de plus en plus rares, il est devenu nécessaire de recycler un très grand nombre de jeunes pour les employer dans les industries nouvelles. On a créé à cet effet des programmes de formation professionnelle, mais on s'est vite aperçu que l'absence de notions élémentaires, notamment en lecture, écriture et calcul, compliquait considérablement la tâche. Les restructurations de l'économie ont mis soudain en évidence des analphabètes qui travaillaient jusqu'alors comme salariés et dont l'existence soulevait désormais un problème.

5. Que fait-on pour éviter les mauvais résultats et les échecs scolaires ?

Dans beaucoup de pays, les mesures indispensables pour éviter les mauvais résultats et les échecs scolaires font, comme l'école elle-même, l'objet de vives critiques. Au lieu de renforcer les programmes de rattrapage à l'école, de nombreux pays, contraints d'opérer des coupes budgétaires sévères, se tournent vers le secteur privé et les





organismes bénévoles. Il est hélas fréquent que des projets de faible envergure lancés à grand renfort de publicité viennent se substituer à une action soutenue des pouvoirs publics. Or, l'alphabétisation est l'affaire de tous : le secteur privé peut compléter le service public, mais non s'y substituer.

6. Que fait-on pour inculquer aux adultes des notions élémentaires de lecture, écriture et calcul ?

L'éducation de base des adultes se fait dans des contextes très variés. Dans certains pays, les collèges communautaires et les instituts d'éducation des adultes assurent la plus grande partie des cours. Dans un nombre croissant d'Etats, des organismes bénévoles et caritatifs offrent des services beaucoup plus réduits, mais qui ne cessent de se développer. Petit à petit, des cours d'alphabétisation sont organisés sur les lieux de travail, surtout dans le commerce et l'industrie. Ces groupes communautaires définissent eux-mêmes leurs besoins et s'efforcent d'y répondre. Pourtant, malgré la très grande variété des programmes existants, la proportion des adultes insuffisamment alphabétisés qui bénéficient d'une formation quelconque atteint à peine 10%.

7. Qui est responsable ?

Parvenir à une société entièrement alphabétisée est notre responsabilité à tous. Les efforts faits par la communauté pour initier les enfants d'âge préscolaire aux joies de la lecture sont importants. Les pouvoirs publics devraient doter les écoles de ressources suffisantes pour que chaque enfant puisse acquérir un minimum d'aptitude dans l'usage de l'écrit. L'action des écoles devrait être assez souple et diversifiée pour que tous les enfants, quel que soit leur milieu familial, prennent plaisir à apprendre. Une fois les pouvoirs publics fermement engagés, il conviendrait d'inciter les entreprises, les organismes bénévoles, les groupes communautaires, les bibliothèques et les médias à s'associer à cette action. Les pays industrialisés ont les moyens de donner à tous la possibilité d'apprendre à lire, écrire et compter. A vrai dire, ils ne peuvent pas se permettre de faire autrement.

8. Que peut faire chacun de nous ?

Chacun a son rôle à jouer pour parvenir à une société alphabétisée. Comme les besoins en matière d'alphabétisation ne cessent d'évoluer à mesure que les sociétés industrialisées se transforment, les gens devront toujours améliorer leur maîtrise de la lecture et de l'écriture. Les très jeunes, en particulier ceux qui sont issus d'un milieu défavorisé et dont les parents peinent déjà durement pour faire vivre leur famille, ont besoin de l'aide des gens plus âgés. Les efforts d'alphabétisation réunissant les générations, comme ceux grâce auxquels mères et enfants apprennent ensemble à lire et à écrire, sont importants aussi. ■

sources du savoir et n'ont pas la capacité de produire un savoir nouveau.

Ainsi, bien souvent, ceux dont le niveau de vie est nettement insuffisant sont ceux-là mêmes qui ne peuvent communiquer avec leurs voisins à quelques dizaines de kilomètres seulement de distance, simplement parce qu'ils parlent des langues ou des dialectes différents et ne possèdent aucun système d'écriture commun qui leur permette d'échanger des informations.

Cette pauvreté et cet isolement culturel s'accompagnent aussi d'un isolement civique. La possibilité de communiquer, si elle est l'expression d'une culture, est aussi une exigence de l'organisation sociale : elle favorise l'association des volontés, la structuration de la collectivité, tous éléments complémentaires, nécessaires à la création et au renforcement du tissu social moderne.

« L'école de l'analphabétisme »

Mais qui sont les analphabètes ? Et pourquoi le restent-ils ? Ce sont manifestement des adultes qui n'ont pas eu accès à l'enseignement, ou de jeunes adultes qui n'ont pas pu mener à terme leur scolarité ou leur formation, et vivent dans un système qui ignore l'écriture, si bien qu'ils se retrouvent en quelques années dans la catégorie des analphabètes.

Cela veut-il dire qu'un pays où l'analphabétisme est important, mais où la scolarisation progresse rapidement a des chances de voir ce fléau disparaître à mesure que de nouvelles classes d'enfants scolarisés atteignent l'âge adulte ? Si les taux de scolarisation reflètent l'entrée dans le système d'enseignement, ils ne disent rien de la rapidité à laquelle les enfants en sortent ! Le nombre des enfants inscrits ne coïncide pas avec celui des enfants qui persistent suffisamment dans leur scolarité (4 ans minimum) pour atteindre un niveau relativement irréversible d'alphabétisation.

D'ailleurs, le taux de scolarisation a semblé-t-il tendance à baisser dans de nombreux pays. En effet, beaucoup de parents ne voient plus en l'école une filière utile pour trouver un emploi et parvenir à des conditions de vie meilleures. La crise économique, et notamment le poids de l'endettement, qui se traduisent depuis une dizaine d'années par des réductions de dépenses publiques — particulièrement sensibles dans les secteurs sociaux et l'enseignement —, ont entraîné presque partout le blocage des salaires des enseignants. Le résultat est clair : ceux-ci sont contraints de cumuler plusieurs emplois et leur présence dans les salles de classe s'en trouve réduite d'autant. Par ailleurs, les dépenses courantes étant absorbées par les salaires, celles qui sont consacrées à l'achat du matériel didactique essentiel — manuels, cahiers, crayons — ou à l'entretien des bâtiments, sont ramenées à la portion congrue. Les « contacts » entre maîtres et écoliers sont moins réguliers et moins stimulants : au lieu d'éveiller les capacités créatrices de l'enfant,

l'instruction se résume à la répétition routinière de mots et de chiffres. L'acte d'enseigner est vidé de son sens.

Ainsi est-il à craindre que si les tendances actuelles se confirment, le système scolaire, loin de réduire le nombre des analphabètes, contribue au contraire à l'augmenter.

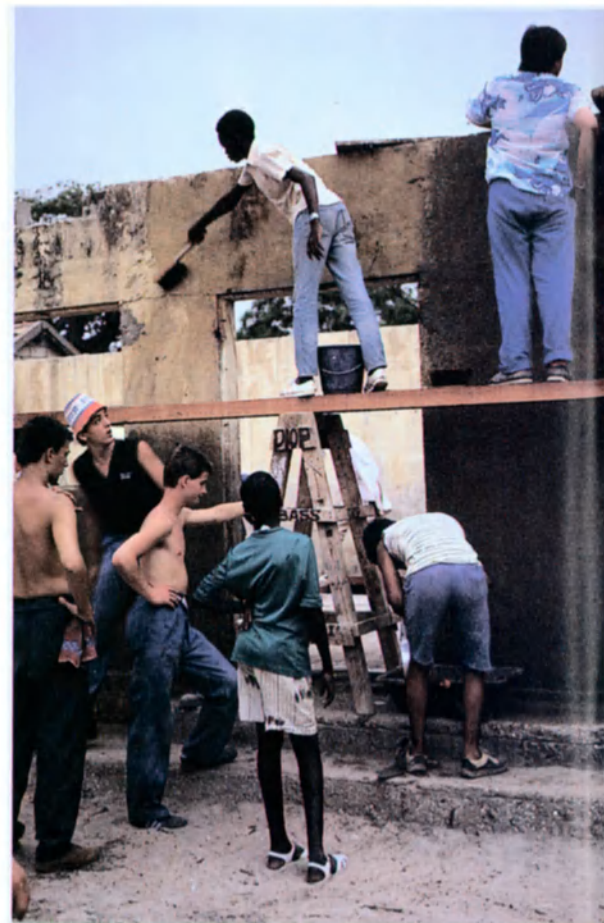
Un acte politique

Dans ces conditions, il n'est pas permis de croire que l'entreprise d'alphabétisation peut se soustraire au contexte social et politique qui a secrété l'ignorance. J'entends ici par alphabétisation non seulement l'apprentissage de la lecture, mais une formation de base permettant, selon la déclaration faite en 1987 par le Conseil international de l'éducation des adultes à Toronto (Canada), « d'acquérir l'ensemble des connaissances nécessaires » à l'amélioration des conditions de vie et de travail des adultes. Une campagne d'alphabétisation doit s'accompagner de changements dans d'autres secteurs de la vie sociale. Cela a été clairement énoncé au cours d'un colloque organisé par l'Unesco en 1975 à Persépolis (Iran) : « L'alphabétisation, de même que l'éducation en général, est un acte politique. Elle n'est pas neutre (...) Révéler la réalité sociale pour la transformer ou la dissimuler pour la conserver, sont des actes politiques. »

Une étude réalisée dans le cadre de l'Année internationale de l'alphabétisation (1990), tire de l'expérience acquise dans ce domaine les conclusions suivantes : « L'engagement national et

En 1987, un groupe de quinze enfants et cinq professeurs d'une école d'Evry, en France, a participé à la réfection de l'école Issa Arame Seck de Bargny, au Sénégal.

SYLVAIN LOURIÉ,
économiste français, est
actuellement Directeur
général adjoint pour la
planification, le budget et
l'évaluation à l'Unesco. Entré
à l'Organisation en 1965, il y
a occupé différents postes de
responsabilité, dont celui de
Directeur de l'Institut
international de planification
de l'éducation (1982-1988).
Auteur de nombreux articles
sur l'économie de l'éducation
et les politiques éducatives, il
a également publié *Education
et développement : stratégies et
décisions en Amérique centrale*
(éditions Economica, 1985).





l'octroi de la priorité politique à l'alphabétisation se sont révélés des facteurs essentiels de succès. Enfin et surtout, les programmes d'alphabétisation qui ont réussi faisaient partie d'un processus plus vaste de mobilisation de la population. Le succès obtenu ne dépend pas en premier lieu du nombre de manuels imprimés, des bibliothèques rurales ou des véhicules fournis. Bien que toutes ces composantes soient essentielles, elles ne sauraient à elles seules se substituer à la mobilisation des personnes, ni provoquer cette mobilisation, ni même déterminer le contenu du programme ou la méthode d'application de ce dernier. »*

Passer de la parole aux actes, et conduire les bénéficiaires des campagnes d'alphabétisation à un passage effectif à l'écrit n'est possible que si l'ensemble de l'environnement social, culturel et politique évolue dans le même sens.

Nombreux sont les gouvernements qui affectent en priorité les ressources dont ils disposent à la défense nationale, à la création d'infrastructures, à l'approvisionnement en produits manufacturés ou au remboursement de la dette — ce qui rend largement inopérante leur volonté de réduire l'analphabétisme.

D'autres essuient des échecs dans leurs efforts d'alphabétisation faute d'avoir pu prendre une décision sur la langue d'alphabétisation, ou parce que les mesures nécessaires au succès d'une campagne se heurtent à une sourde résistance de certains secteurs de la population, voire de l'administration publique elle-même.

En revanche, dès lors que l'information circule librement dans une société, que les membres de la collectivité communiquent et ont la possibilité d'intervenir et d'agir dans l'intérêt de tous, l'alphabétisation devient un réel instrument d'appui à une politique générale de développement. Elle n'est, en effet, que le « support » d'un changement de mœurs et de structures, qui dépasse largement la scolarisation des jeunes et des adultes. A quoi servirait-il d'enseigner la lecture et l'écriture, s'il n'y avait ni suivi, ni post-alphabétisation, ni changement social permettant à l'individu ayant appris à lire et à écrire d'obtenir un prêt, par exemple, ou d'entrer dans une coopérative, ou encore de poursuivre ses études dans le cadre d'un programme d'éducation permanente ?

Une double stratégie

Si l'alphabétisation est conçue comme un des nombreux instruments nécessaires à l'émancipation, la mobilisation, la productivité et la satisfaction des besoins individuels, alors tout l'arsenal des méthodes et des techniques connues et confirmées, testées et vérifiées, peut enfin être mis en marche. C'est ainsi que graduellement, par la double stratégie que propose l'Unesco depuis de longues

* *Coopération internationale en matière d'alphabétisation : deux bons exemples* par Agneta Lind, de l'Administration suédoise pour le développement national (SIDA), et Mark Foss, de l'Organisation canadienne pour l'éducation au service du développement (OCED).

Population adulte analphabète (15 ans et plus) et taux d'analphabétisme

	Analphabètes adultes (en millions)			Taux d'analphabétisme (%)			Diminution 1985-2000 % Points
	1985	1990	2000	1985	1990	2000	
Pays en développement dont							
Afrique sub-saharienne	133,6	138,8	146,8	59,1	52,7	40,3	- 18,8
États arabes	58,6	61,1	65,8	54,5	48,7	38,1	- 16,4
Amérique latine et Caraïbes	44,2	43,5	40,9	17,6	15,2	11,3	- 6,3
Asie de l'Est	297,3	281,0	233,7	28,7	24,0	17,0	- 11,7
Asie du Sud	374,1	397,3	437,0	57,7	53,8	45,9	- 11,8
Pays en développement (total)	908,1	920,6	918,5	39,4	35,1	28,1	- 11,3
Pays développés	57,0	42,0	23,5	6,2	4,4	2,3	- 3,9
Monde	965,1	962,6	942,0	29,9	26,9	22,0	- 7,9

années, et que certains gouvernements ont mise en œuvre sur les deux fronts que sont la scolarisation des enfants et l'alphabétisation des adultes, des résultats notoires peuvent être obtenus.

Pour ce qui est des adultes, il n'y a pas un seul paysan analphabète qui ne sache diviser sa terre et la répartir entre ses fils en évaluant avec une précision et une minutie quasi scientifiques le nombre des arbres, la richesse du terrain, sa déclivité, son irrigation, sa surface. Pas un seul analphabète qui ne sache communiquer verbalement ses pensées les plus profondes. Pas un analphabète qui n'ait reçu les leçons de ses aïeux et ne les ait transmises à ses enfants, lesquels, lettrés ou non, conservent cet héritage comme leur bien le plus précieux. Toute stratégie, toute technique d'alphabétisation doit prendre pour point de départ ce que sait déjà celui à qui l'on veut offrir



un nouveau code de communication. C'est en comprenant comment un analphabète communique, comment il calcule, que l'on pourra graduellement lui faire connaître une codification nouvelle, qui lui permettra d'étendre considérablement son champ de conscience et d'action.

De même, les systèmes scolaires devraient pleinement réaliser que la transmission des connaissances est beaucoup moins importante que la production de savoir et que celle-ci, à son tour, passe par des cheminements extrêmement variés, qui dépendent de chaque individu, de son âge, de ses conditions sociales et culturelles. Alors seulement l'école ne sera plus une simple gare de triage mettant sur des voies secondaires ou des impasses tous ceux qui ne suivent pas le même parcours mémorisant, déductif et théorique. Alors l'éducation commencera à favoriser l'empirisme, les qualités gestuelles et artistiques, le décalage d'aptitudes dans le temps, les cheminements individuels qui correspondent aux talents de chacun, à ses goûts et à ses aspirations. Alors on pourra parler

Ces fillettes de Cuzco, au Pérou, manifestent pour la réouverture de leur école. En haut, pour un immigré, l'analphabétisme est un facteur d'exclusion de plus.

d'une véritable amélioration de la qualité de l'enseignement — la manière dont chaque individu reçoit une information et produit son savoir étant enfin privilégiée par rapport à la nature de l'information reçue.

Pour que l'alphabétisation s'enracine dans l'expérience de chaque individu et que l'enseignement soit le reflet des qualités de chacun, d'autres acteurs que les enseignants — dont le rôle sera toujours déterminant mais non exclusif — doivent entrer en scène. Les collectivités, les familles elles-mêmes deviendront ces nouveaux « partenaires » d'un processus qui ne doit pas avoir pour finalité l'accès au système scolaire mais la réussite de l'apprentissage.

On dispose déjà, à l'échelle planétaire, d'une riche expérience et d'un nombre considérable de spécialistes susceptibles de former les enseignants, d'aider à préparer le matériel pédagogique, d'évaluer les motivations et le savoir des apprenants. L'Unesco, pour sa part, grâce à ses réseaux et au savoir-faire acquis dans les quarante dernières années, est en mesure de faciliter les échanges et contribuer au progrès général. Les gouvernements peuvent privilégier des stratégies fondées sur des campagnes d'alphabétisation étalées sur plusieurs années ou miser sur l'amélioration graduelle de la qualité de l'enseignement de base pour les enfants et les jeunes, comme ils peuvent, au contraire, opter pour des programmes intensifs nécessitant une mobilisation nationale des ressources et des moyens d'information ou faisant appel, par exemple, aux étudiants du secondaire comme animateurs des campagnes d'alphabétisation. Mais de telles actions ne seront couronnées de succès que si elles s'accompagnent d'un ensemble de mesures touchant notamment la santé et le logement.

Prises isolément, une campagne d'alphabétisation ou une réforme des systèmes d'enseignement resteront sans effets. C'est en s'intégrant dans un mouvement général de changement que se concrétiseront les espoirs exprimés par les Nations Unies dans la résolution faisant de 1990 l'année tremplin de l'alphabétisation dans le monde. ■



Une pédagogie du respect

Par Raja Roy-Singh

ON a longtemps considéré l'analphabète adulte comme un malade que l'on guérissait en lui apprenant à lire et à écrire. Dénué de facultés cognitives élevées, privé de la capacité d'abstraction, de raisonnement et de symbolisation, il était cantonné dans son expérience immédiate, n'avait aucune notion de passé ou d'avenir. C'était une page vierge, en quelque sorte un enfant. L'alphabétisation était un grand bond par dessus l'abîme qui sépare le monde de l'analphabète de celui de l'alphabétisé.

Ces mythes extrêmement puissants ont réussi à créer un climat psychologique répondant au concept d'une société polarisée, où une classe dominante s'oppose à une masse asservie. Ils ont généralement imprégné les méthodes d'alphabétisation des adultes. L'analphabète adulte, objet passif, devait être sauvé de son illettrisme par une alphabétisation rédemptrice dans laquelle il n'avait pas son mot à dire. Cet exercice, presque

**Jadis considérée
comme un
apprentissage
purent
mécanique,
l'alphabétisation
des adultes
prend désormais
la forme d'un
dialogue entre
l'enseignant et
son élève**

En haut, conteur tibétain, à Bodh-Gaya. Les analphabètes adultes sont dépositaires d'une culture orale d'une grande richesse qui a modelé leurs perceptions et leur réflexion.

exclusivement axé sur l'apprentissage technique de la lecture et de l'écriture, reprenait souvent les méthodes et les textes proposés aux enfants durant les premières années de leur scolarité.

On oublie facilement que les adultes analphabètes sont des gens qui possèdent une culture orale à laquelle ils sont profondément attachés, que les modes d'assimilation, de renouvellement et de transmission des traditions orales ont modelé leurs perceptions et leur réflexion. En outre, dans la plupart des sociétés dominées par l'oralité, l'alphabétisation est une expérience vécue depuis des siècles dans la vie religieuse et l'expression créatrice.

Ces adultes possèdent en matière d'éducation un éventail complet d'expériences, de compétences et de valeurs acquises au sein de la famille ou de la collectivité, sur les lieux de travail et de loisirs, et dans la pratique de leur culte. Ils ont dû retenir un grand nombre de leçons pour vivre

en société et assimiler les règles et les valeurs attachées à leurs différentes occupations. Ces leçons, pour eux riches de sens, supposent un apprentissage linguistique permanent. Aussi, l'action qui ne vise qu'à enseigner à l'adulte à lire et à écrire, fût-ce en le rendant insignifiant à ses propres yeux, est un exercice stérile, qui le marginalise et l'empêche de s'affirmer.

L'alphabétisation n'est authentique que si elle « donne un sens », trace une voie vers la compréhension des problèmes de la vie réelle. Sinon, elle suscite l'indifférence, la résistance et le rejet.

L'alphabétisation est un processus dynamique

Depuis une dizaine d'années, des idées et des perspectives nouvelles, radicalement différentes, se font jour en la matière. Désormais, l'alphabétisation n'est plus jugée comme un simple concept lié au codage et au décodage de signes et ne posant pratiquement que des problèmes techniques. On ne la perçoit plus comme une formation visant à « implanter » certains mécanismes, mais bien comme un processus éducatif destiné à mettre en valeur le potentiel humain.

S'ils n'utilisent pas le même vocabulaire, les partisans de ces idées nouvelles se rejoignent sur quelques thèmes essentiels. Premièrement, ils reconnaissent que l'étudiant adulte est au centre du processus d'alphabétisation et doit pouvoir l'accorder à ses besoins et aux finalités qu'il entend lui donner. Deuxièmement, l'apprentissage est un processus constant, intégral et croissant de prise de conscience critique de soi et du monde extérieur. Troisièmement, c'est la diversité et non pas l'uniformité, ou l'homogénéité, qui constitue la véritable caractéristique de l'alphabétisation. Quatrièmement, ce « processus dynamique » a pour vocation de participer au changement et à l'évolution de la société. Selon les propres termes du pédagogue brésilien Paulo Freire, le processus d'alphabétisation doit faire le lien entre « dire le mot » et « transformer le réel », en accordant à l'homme toute la part qui lui revient dans cette transformation.

Ci-dessous, membres de l'Unidad de Bibliotecas Rurales de Cajamarca, un réseau de 465 bibliothèques rurales au Pérou. Avec l'aide de l'association Traditions pour Demain, ces bibliothécaires ont entrepris de réaliser une encyclopédie paysanne en vingt volumes, dont six ont déjà paru, sur des thèmes choisis par les communautés indigènes et à partir d'informations fournies par elles (ci-contre). Traditions pour Demain est une organisation non gouvernementale créée en 1986 pour soutenir les efforts de communautés indigènes du tiers monde soucieuses de sauvegarder leur identité culturelle.



RAJA ROY-SINGH, de l'Inde, a occupé les fonctions de conseiller du ministère fédéral de l'Éducation de son pays, avant d'entrer à l'Unesco en 1964. En poste à Bangkok, il a joué pendant vingt ans un rôle actif dans la coopération internationale pour la promotion de l'éducation en Asie et dans le Pacifique. Le présent article est tiré d'une monographie de la série *Alphabétiser ? Parlons-en !* publiée par le Bureau international d'éducation pour l'Année internationale de l'alphabétisation (voir p. 50).



Le schéma ordinaire qui décompose l'alphabétisation en étapes (pré-alphabétisation, apprentissage de la lecture et de l'écriture, post-alphabétisation) fausse la compréhension de ce processus.

L'alphabétisation correspond à un besoin chez celui qui apprend et puise son élan à de multiples sources, toutes tributaires de la situation des individus ou des groupes concernés. En dernière analyse, ce besoin naît chez l'individu ou dans le groupe social à la suite de la perception, même confuse, d'une discordance ou d'une imperfection dans son « univers » de relations, de significations et d'interprétations. Du moment que l'individu ou le groupe prend conscience de cette discordance et du caractère fermé de son « univers », le processus d'alphabétisation, qui devient une quête de significations et d'interprétations, commence : l'individu ou le groupe entrent en apprentissage.

De l'importance du dialogue

Apprendre à lire et à écrire n'est pas un acte isolé et ne se résume pas à la simple acquisition de capacités de décodage et de codage. Car tout adulte est capable de s'alphabétiser lui-même s'il y trouve un intérêt. Cet apprentissage entre dans un projet humain bien plus vaste où interviennent la connaissance, la réflexion et l'action. Du premier sentiment de discordance à la prise de conscience de soi, l'analphabète perçoit la nécessité d'apprendre à lire et à écrire et donc d'entrer dans un champ plus ample de participation et de partage.

La méthode privilégiée d'une alphabétisation dynamique est celle du dialogue. Que ce soit dans la recherche de thèmes générateurs ou dans l'approfondissement de la conscience de soi, ou encore dans la mise au point de matériel et de méthodes pédagogiques, le dialogue donne le ton aux relations qui se nouent entre maîtres et élèves et avec le monde du savoir, entre la communication écrite et orale. L'une des contributions les plus fécondes que cette conception dynamique de l'alphabétisation a apporté à l'enseignement en général est précisément cette primauté du dialogue. Celui-ci place maîtres et élèves sur le même pied dans la recherche du savoir et la maîtrise de la connaissance. Elle encourage l'élève à poser les questions et à soulever les problèmes qui le touchent de près.

Ainsi, l'alphabétisation est-elle engendrée, nourrie et fécondée par une prise de conscience de soi plus approfondie, par ce que Paulo Freire a appelé la conscientisation. Sa meilleure expression est un sentiment croissant d'autonomie et de liberté.

Une alphabétisation participative ne peut être que décentralisée. Elle requiert donc des structures décentralisées capables de répondre à la diversité des besoins qui peuvent s'exprimer à l'échelle locale et, surtout, de créer sur place des mécanismes susceptibles de soutenir l'action d'alphabétisation. ■

La plupart des illettrés sont des femmes et, dans ce domaine, le fossé entre les sexes ne fait que se creuser. Comment surmonter les obstacles à l'alphabétisation des femmes, surtout dans les pays les plus pauvres ?

Les femmes d'abord

Par Agneta Lind

SUR la côte sud du Kenya, des femmes récemment alphabétisées expliquaient l'avantage que présentait pour elle le fait d'avoir appris à lire, à écrire et à compter. Elles pouvaient désormais signer, voyager, contrôler leurs transactions financières, lire les prescriptions médicales. « Nos yeux se sont ouverts » disait l'une d'elles pour exprimer le sentiment de fierté et d'indépendance qu'elles en tiraient.

Les premières conclusions d'une enquête réalisée en septembre 1988 par l'Alliance mondiale des unions chrétiennes féminines confirment les effets émancipateurs de l'alphabétisation. Les réponses au questionnaire envoyé aux organisations affiliées indiquent en effet que les femmes alphabétisées :

- sont plus respectées au sein de leur communauté et dans leur foyer ;

- sont mieux outillées pour chercher un emploi et obtiennent de meilleurs salaires ;
- s'aperçoivent qu'elles peuvent accomplir des tâches traditionnellement réservées aux hommes ;
- sont plus aptes à gérer des petits commerces et à tenir leur comptabilité ;
- sont à même de diriger des associations féminines ;
- participent davantage à la vie politique et développent leur capacité d'organisation ;
- connaissent mieux leurs droits ;
- aident beaucoup mieux leurs enfants dans leurs études.

Nombreuses sont les raisons — humaines, sociales, économiques — de faire de l'alphabétisation des femmes un objectif prioritaire. Non seulement l'éducation des mères favorise la santé des enfants, mais pour beaucoup d'entre elles, l'alphabétisation peut être aussi la première étape d'une évolution qui leur permettra à terme de prendre leur vie en main, de participer plus équitablement à la vie sociale et de se libérer de l'exploitation économique et de l'oppression patriarcale.

La disparité entre les sexes

Si les tendances actuelles devaient se poursuivre, les disparités grandissantes entre les sexes en matière d'alphabétisme seraient probablement aggravées par des contraintes économiques qui pousseraient les femmes vers des emplois non qualifiés et relégueraient l'alphabétisation au bas de l'échelle des priorités nationales.

Chez les hommes et les femmes du tiers monde, l'analphabétisme est lié à la pauvreté, aux inégalités et à l'oppression. Les systèmes éducatifs coloniaux ont parfois accentué, de différentes manières, la discrimination. Les inégalités dans l'accès à la scolarité sont largement responsables de l'analphabétisme actuel chez les adultes. La répartition traditionnelle des rôles familiaux et sociaux entre les sexes empêchait la plupart des filles de suivre une scolarité. Celles qui y réussis-



A gauche, accablées de tâches domestiques, rares sont les femmes qui parviennent à sortir de l'analphabétisme.



saient quand même subsistaient des pratiques éducatives qui ne faisaient qu'accroître leur subordination. Aujourd'hui, la discrimination déclarée de l'époque coloniale est moins courante, mais le système patriarcal et l'oppression sociale des femmes subsistent encore.

Pourtant, dans de nombreux pays du tiers monde, de plus en plus de femmes, surtout en milieu rural, s'efforcent de suivre les cours d'alphabétisation. Beaucoup y voient un moyen d'assumer intelligemment les responsabilités que leur ont abandonnées leurs maris en partant travailler à la ville. Elles veulent aussi lire leurs lettres et y répondre sans avoir à solliciter d'aide.

Des contraintes écrasantes

Cependant, malgré les nombreuses raisons qui poussent les femmes à s'instruire, leurs occupations traditionnelles et leurs nouvelles responsabilités leur interdisent une présence régulière aux cours et un apprentissage correct. Elles sont surchargées de corvées domestiques — cuisine, ménage, approvisionnement en eau et en bois de chauffage, travaux agricoles et autres activités de

subsistance. Des grossesses répétées leur laissent peu de ressources et de forces à consacrer à l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Même lorsqu'elles parviennent à se rendre aux cours, elles doivent emmener leur jeunes enfants, ce qui nuit à leur concentration.

Il est très rare que des dispositions soient prises pour la garde des enfants dans le cadre des programmes d'alphabétisation, bien que dans certains pays on ait proposé aux femmes des cours dans des pensionnats, loin des exigences et des obligations concurrentes. Mais d'autres problèmes ont surgi : manque de qualification des enseignants, pénurie de vivres, absence de confort, programmes trop courts.

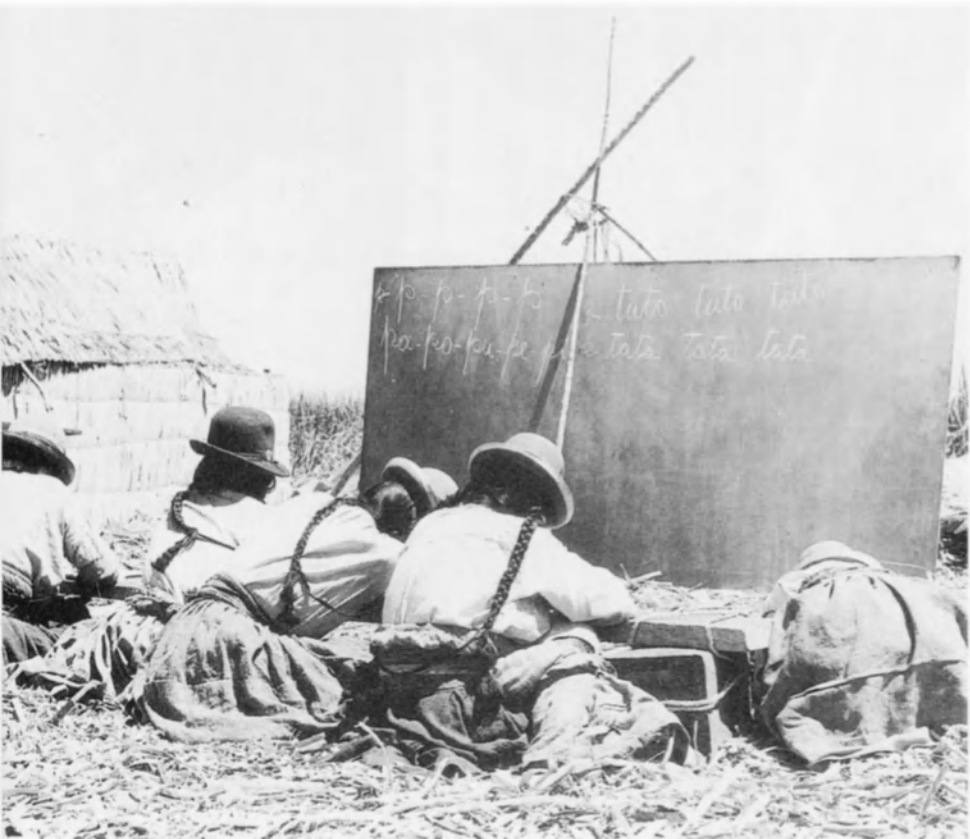
Les femmes sont, par ailleurs, découragées par l'attitude de leur mari et parfois même des enseignants du sexe opposé, qui vont jusqu'à leur interdire l'accès aux cours d'alphabétisation. Les hommes craignent qu'en s'instruisant, elles ne révèlent leur propre ignorance et contestent leur autorité au sein de la famille.

Même si elles parviennent à acquérir des rudiments de lecture et d'écriture, elles ont souvent plus de peine que les hommes à les conserver. Le

Pendant le cours d'alphabétisation, cette Togolaise ne reste pas inactive : elle fabrique du savon.

matériel de lecture mis à leur disposition est rarement conçu en fonction de leurs besoins et de leurs intérêts et, en tout état de cause, elles ont moins facilement accès à la lecture et moins de temps à y consacrer. Les encouragements et la mobilisation qui les ont soutenues durant la phase d'alphabétisation ont tendance à faiblir par la suite.

Une des solutions possibles est d'intégrer l'alphabétisation à d'autres programmes, touchant par exemple la santé, le planning familial, la nutrition ou la création de revenus. Cependant, dans



la pratique, cette formule conduit souvent à négliger l'alphabétisation au profit des nombreuses autres activités que les participantes sont supposées mener de front.

Les femmes et les campagnes d'alphabétisation

L'expérience globale des programmes d'alphabétisation des adultes — à l'échelle des Etats ou à celle, plus réduite, des organisations non gouvernementales — montre que les populations concernées ne s'y intéressent que si on fait l'effort de les motiver.

Seules les campagnes nationales massives ont réussi à mobiliser des centaines de milliers d'analphabètes, hommes et femmes, surtout lorsqu'elles s'inscrivaient dans une politique nationale de lutte contre la pauvreté et l'injustice, où l'Etat et les citoyens voyaient en l'alphabétisation un des nombreux facteurs susceptibles d'améliorer leurs conditions sociales, économiques et politiques, et d'aider à mettre en valeur les ressources humaines et matérielles du pays.

Dans la plupart de ces campagnes, les métho-

des pédagogiques étaient tout ce qu'il y a de plus traditionnel, mais l'enseignement était centré sur des questions d'intérêt national, mettant en valeur l'égalité des droits, la nécessité de l'émancipation et d'une participation égale des femmes dans tous les secteurs de la société.

Dans les campagnes nationales comme dans les campagnes plus localisées, le taux de participation des femmes dépend de l'attitude de la collectivité. Si la condescendance des enseignants et des organisateurs a tendance à les décourager, une attitude démocratique d'ouverture et de compréhension, propre à les mettre en confiance, garantit de meilleurs résultats. C'est sans doute pour cela que les enseignantes autochtones obtiennent souvent une participation plus élevée et un meilleur niveau d'apprentissage.

L'engagement actif des dirigeants locaux est primordial. En 1971, par exemple, lorsque la première campagne tanzanienne d'alphabétisation a atteint l'île de Mafia, les dirigeants locaux ont insisté sur la participation des hommes et des femmes. Les visites mobilisatrices des dirigeants nationaux ont été suivies de la nomination d'un commissaire de district qui était lui-même un éducateur.

Interrogée sur les réactions de son mari à sa participation aux cours, une des femmes alphabétisées avait alors répondu : « Oui, il ronchonne un peu, comme le font les hommes. Certains sont très inquiets et n'autorisent pas leur femme à suivre les cours. Mais c'est trop tard, je crois. Quand le commissaire de district a tenu une réunion ici, il a demandé aux hommes et aux femmes de venir. Nous n'osions pas, au début. Mais le chef de cellule a amené sa femme et elle est revenue nous chercher. Le commissaire de district s'était plaint du peu de femmes présentes et avait dit qu'il ne commencerait pas la réunion tant que tout le monde ne serait pas présent. Ces cours ont eu beaucoup d'importance pour nous. »

Beaucoup de femmes souhaitent sortir de leur condition d'analphabètes, mais peu d'entre elles y réussissent. Elles sont souvent submergées par des contraintes écrasantes — lourdes charges domestiques, lacunes dans la conception des programmes d'alphabétisation, réticences des hommes. Il faut absolument éviter de surcharger les programmes d'apprentissage ou de multiplier le nombre des activités qu'ils comportent. Des campagnes d'alphabétisation massives, une volonté politique affirmée et l'appui de la communauté restent les meilleurs moyens d'amener les femmes à s'engager dans des programmes d'alphabétisation et à y persévérer. Ces campagnes permettent aussi de faire pression sur les hommes pour qu'ils acceptent la participation des femmes aux activités d'alphabétisation, ainsi que dans différents secteurs de la vie sociale, économique et politique. Que les femmes prennent conscience de leurs droits grâce à des programmes d'alphabétisation spécialement conçus pour elles est non seulement important en soi, mais c'est aussi une des conditions du succès de ces programmes. ■

Paysannes péruviennes apprenant l'alphabet, photo d'une exposition itinérante organisée par l'Unesco pour l'Année internationale de l'alphabétisation (voir p. 50).

AGNETA LIND, spécialiste suédoise de l'éducation dans les pays en développement, appartient à la division éducation de l'Administration suédoise pour le développement international, à Stockholm. Le présent article est tiré d'une monographie de la série *Alphabétiser ? Parlons-en !* publiée par le Bureau international d'éducation pour l'Année internationale de l'alphabétisation (voir p. 50).

Langues nationales, langues maternelles

Par Adama Ouane



DANS toute entreprise d'alphabétisation, le choix de la langue est primordial. Des facteurs culturels et humains d'une grande complexité entrent en jeu dans cet apprentissage, que ce soit chez l'enfant, dont il faut garantir la continuité du développement psycho-moteur, affectif et cognitif, ou chez l'adulte, pour qui l'alphabétisation n'est motivante que si elle débouche sur une participation accrue à la vie politique, économique et sociale de la communauté à laquelle il appartient.

Alphabétiser dans la langue maternelle, c'est partir d'un acquis ; alphabétiser à partir d'une langue étrangère complique singulièrement l'apprentissage des mécanismes de lecture et d'écriture en introduisant des difficultés inhérentes à l'acquisition d'un vocabulaire et de modes de pensée nouveaux.

Qu'est-ce que la langue maternelle ? Définie non pas en termes « génétiques » ou « biologiques » mais par référence à une communauté linguistique, elle est le premier outil d'expression d'un groupe ethnique, le vecteur de la socialisation de l'individu au sein de l'unité sociale de base, qui est généralement la famille.

Selon leur statut ou leur fonction, les langues maternelles deviennent des langues communautaires ou véhiculaires quand elles servent aussi aux communications inter-ethniques ou intercommunautaires. On les appelle langues nationales quand elles constituent la langue de la nation tout entière ou de ses principales composantes ethniques.

Les difficultés de l'alphabétisation dans les sociétés multilingues

Ci-dessus, école indienne en plein air. L'Inde compte quelque 1600 langues pour une population de près de 800 millions d'habitants.

ques. De ce point de vue, la situation linguistique de la planète est d'une extrême complexité : en comptant les dialectes, il y aurait entre 3 500 et 9 000 langues dans le monde, réparties entre quelque 200 Etats souverains.

Il n'y a guère de pays qui soit strictement monolingue, étant donné la diversité linguistique et culturelle de la plupart des nations du monde. Quant aux pays multilingues, leur situation varie en fonction de l'histoire, du contexte socio-économique, du système des valeurs, de la composition ethnique de la population. Les rapports des langues locales entre elles, les fonctions qu'elles exercent, la place qu'on veut leur donner et le projet éducatif de la société, pèsent dans la définition et la mise en œuvre des politiques linguistiques.

Langue maternelle et union nationale

Il est évident que l'instauration d'une langue commune peut favoriser l'unité nationale. Inversement, nombre de décideurs demeurent persuadés que la promotion de plusieurs langues est contraire à une telle unité ; la crainte d'accentuer les clivages communautaires ou de rester à l'écart des grands courants de circulation des connaissances et de l'information est souvent invoquée pour justifier le choix d'une seule ou d'un nombre restreint de langues nationales, voire d'une langue étrangère, comme langues officielles.

On persiste à considérer le monolinguisme



comme l'un des éléments fondateurs de la nation. Or, ce qui exacerbe les oppositions, ce n'est pas tant la pluralité linguistique que les conflits d'intérêt qui trouvent à s'y exprimer. La pluralité des langues doit être perçue comme une richesse ; elle est, en effet, le reflet d'une pluralité de cultures.

L'institution de relations d'interdépendance en lieu et place des liens de domination contribue notablement à l'intégration nationale. Outre qu'elle assure la promotion des langues de large diffusion, la coexistence de plusieurs langues maternelles garantit une meilleure compréhension entre différentes cultures.

Pour des raisons d'ordre sociologique et parfois même psychologique, tenant à l'histoire et notamment au passé colonial, certaines langues sont dévaluées car elles sont jugées peu aptes à exprimer la complexité du monde moderne. Oscillant encore entre l'oral et l'écrit, elles peuvent en effet difficilement couvrir le champ vaste et mouvant de la science contemporaine.

La coexistence de plusieurs langues soulève nécessairement le problème de leur « parité », de leur « égalité ». Théoriquement, toutes les langues se valent, sont intrinsèquement capables d'exprimer les mêmes réalités et de se développer : c'est dans l'usage qu'elles se forment et se perfectionnent. Mais dans la pratique, leur position réelle dépend du statut qui leur est accordé, ainsi que de leurs fonction et domaine d'utilisation. Une égalité parfaite est à cet égard impossible. Est-elle même nécessaire ? Dans un contexte plurilingue, c'est plutôt pour une complémentarité des rôles et des fonctions qu'il convient d'œuvrer.

Une solution onéreuse

Enfin, les détracteurs de l'utilisation des langues maternelles pour l'alphabétisation invoquent des arguments d'ordre économique et technique,

faisant valoir qu'il est difficile, dans une société démunie d'infrastructures de base, d'assumer le coût des différentes opérations nécessaires à l'intégration de ces langues dans le système éducatif.

En effet, publier manuels et syllabaires dans des langues qui sont en cours de constitution pose un certain nombre de problèmes matériels et surtout techniques. La structure phonétique et grammaticale des langues ayant nouvellement accédé à l'écriture impose l'utilisation de signes graphiques et de caractères d'imprimerie qui exigent une maîtrise technique rarement présente dans les pays concernés — difficultés qui peuvent néanmoins être réduites par le recours à des méthodes pédagogiques informelles et des techniques d'impression simplifiés.

Entre ces deux pôles — utilisation de toutes les langues d'un pays, ce qui est financièrement et pratiquement irréalisable, ou d'une langue unique (souvent étrangère), ce qui est culturellement et politiquement inacceptable — il existe une troisième voie : celle d'un multilinguisme gradué, où l'accent est mis sur certaines langues, sans pour autant négliger le développement des autres.

On peut toujours distinguer au moins deux niveaux linguistiques dans une entité nationale, celui de la langue maternelle de l'individu et celui de la langue principale, officielle, de l'Etat : parfois, ce sont trois, quatre, voire cinq niveaux qui correspondent à autant de langues dont la connaissance est souhaitable. Toutefois, la maîtrise de la première langue, c'est-à-dire de la langue maternelle, ou de la variante qui en tient lieu, demeure l'étape décisive du développement linguistique de l'individu.

L'enseignement de la langue maternelle pose un dilemme : trop insister sur les langues locales peut être handicapant aux plans économique et scientifique, mais ne pas les mettre en valeur, c'est les condamner à régresser. Il est évident que ce



dilemme se résout de lui-même si on veut privilégier le développement émotif de celui qui apprend à lire, son identité et le devenir de sa communauté, plutôt que l'acquisition d'une langue socialement et fonctionnellement dominante.

Cas de figure

La langue maternelle peut être un véhicule d'éducation à tous les niveaux du système éducatif. Elle peut y bénéficier d'un statut exclusif, mais on trouve aussi des exemples d'un enseignement dispensé en deux langues. Dans certains cas, elle est employée jusqu'à un certain niveau d'éducation, au-delà duquel elle est remplacée par une autre langue. Dans d'autres, la langue maternelle est utilisée pour l'enseignement de certaines matières seulement.

Quelquefois, la langue maternelle constitue le sujet de l'enseignement sans en être le médium. L'alphabétisation de la population adulte est souvent l'objectif d'une éducation partielle dans la langue maternelle.

Certaines langues nationales ne sont pas outillées pour remplir efficacement toutes les fonctions inhérentes à un statut pédagogique plénier. L'enrichissement de ces langues devient la tâche de l'alphabétisation et surtout de la postalphabétisation.

Dans la plupart des pays multilingues d'Afrique et d'Asie, où la langue de l'environnement familial n'est souvent pas celle de l'administration et de l'école, l'alphabétisation se fait généralement dans les langues locales. Lorsque ces langues ont une tradition d'écriture récente, l'alphabétisation marque alors le passage de l'oral à l'écrit, avec ce qui s'y associe de références et de modes particuliers de perception et de réflexion.

Dès lors, on comprend que ces pays s'appliquent à créer et à entretenir un environnement

économique, social et culturel favorable à l'écrit, comprenant le plus grand nombre possible de stimulations et de sollicitations de l'expression écrite.

Une des fonctions essentielles d'un appareil d'alphabétisation est de produire, d'acquérir et de gérer du matériel d'apprentissage dans les langues nationales et maternelles. Ce matériel est en partie imprimé, en partie produit pour les médias modernes (radio, télévision, audiovisuel) ou traditionnels (théâtre, folklore, activités ludiques variées). Diverses structures — bibliothèques, foires ou expositions — sont mises en place pour le rendre accessible aux usagers, ou pour amener le plus grand nombre de personnes à tirer profit de son contenu — groupes d'écoute, cercles d'études et d'action.

L'alphabétisé récent doit être placé dans un environnement qui l'oppose en permanence au défi de l'écrit. Le matériel imprimé à lui seul n'y suffit pas. Il faut l'impliquer dans des activités dont la complexité excède les capacités de sa mémoire et l'incitent à recourir à la communication écrite. Ainsi, la plupart de pays francophones d'Afrique tentent-ils de familiariser les cadres de l'administration et les agents du développement avec l'écriture des langues d'alphabétisation, et encouragent leur emploi dans les documents techniques et administratifs, les panneaux de signalisation, les enseignes publicitaires, les étiquettes de marchandises, ainsi que la diffusion de livres, brochures et journaux rédigés en ces langues.

Ces mesures visent surtout à vaincre la réticence, voire le mépris de cadres généralement issus d'un moule éducatif différent et faisant usage d'un moyen de communication (une langue européenne, en l'occurrence le français) autre que celui qui est employé dans l'alphabétisation. Elles contribuent aussi à démarginaliser l'alphabétisé récent en lui ménageant un environnement écrit sécurisant. ■

« En comptant les dialectes, il y aurait entre 3500 et 9000 langues dans le monde. Il n'y a guère de pays qui soit strictement monolingue... ». Ci-dessus, le souk d'Abou Dhabi. A gauche, une pharmacie à Jaipur, en Inde. Au milieu, une rue de Hong Kong.

ADAMA OUANE, du Mali, est chargé de recherche à l'Institut de l'Unesco pour l'éducation à Hambourg, en République fédérale d'Allemagne. Ancien sous-directeur général de la Direction générale pour l'alphabétisation fonctionnelle à Bamako, on lui doit plusieurs études sur l'emploi de la langue maternelle dans les campagnes d'alphabétisation.

Les pays industrialisés mesurent aujourd'hui chez eux l'étendue d'un mal longtemps ignoré

La cote d'alerte

Par Jean-Pierre Vélis

VOUS lisez la première ligne de cet article et vous n'avez aucun mal à identifier les signes graphiques qui la composent, saisir l'agencement des termes et en comprendre le sens. Sans même que vous y pensiez, vos yeux ont balayé le texte, votre cerveau a battu le rappel de toutes sortes de mécanismes physiologiques et intellectuels, aussi complexes qu'inconscients. Lire vous est comme une seconde nature, tellement évidente que vous avez peut-être oublié les efforts qu'il vous en a coûté pour l'acquérir et vous n'imaginez guère qu'il puisse en être autrement pour vous aujourd'hui.

En cette fin du 20^e siècle, dans les pays dits industrialisés, lire, écrire, compter — les trois composantes universelles de l'alphabétisation — passent pour des compétences normales que tout un chacun doit nécessairement maîtriser. D'autant que la scolarité est, dans l'ensemble de ces pays, généralement obligatoire et gratuite, parfois depuis plus de cent ans, et que c'est à l'école, précisément, qu'il incombe d'inculquer ce savoir. L'idée qu'une personne, qui a fréquenté l'école des années durant, puisse se retrouver à l'âge adulte dans l'incapacité de lire — dans des sociétés où l'écrit est pratiquement indispensable à la survie quotidienne — paraît invraisemblable au point qu'elle continue, aujourd'hui encore, de susciter stupeur et incrédulいたé.

Une révélation récente

Etre analphabète, dans un pays où l'analphabétisme a été battu en brèche depuis plusieurs décennies, suppose que l'on supporte des handicaps autrement plus lourds que dans une population où il demeure encore largement majoritaire. Sujets à une forme insolite de mise à l'écart, les analphabètes des sociétés industrialisées en ont souvent conçu de la honte. Et comme ils se cachaient, on a tardé à les voir. Aveuglement ou cécité délibérée ?

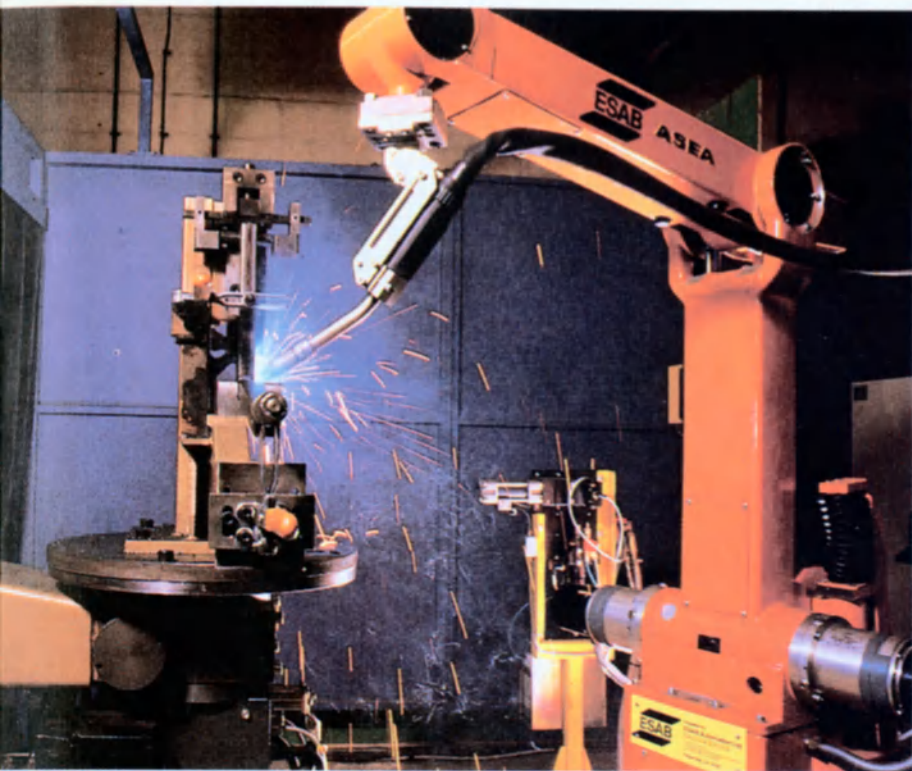
C'est au début des années 70 que le phénomène de l'analphabétisme est soudain réapparu sur la scène publique dans les pays industrialisés. Non sans stupéfaction, les Britanniques ont appris en 1972 — à l'initiative d'une petite organisation bénévole, la British Association of Settlements — que 7 à 10% des adolescents âgés de 16 ans et plus quittaient l'école en sachant à peine à nonner un texte, et qu'il y avait environ deux millions d'illettrés au Royaume-Uni, immigrants non compris.

Cette première révélation faite au public a été importante à plus d'un titre : d'abord, c'était la première fois que l'on mesurait la dimension réelle d'un phénomène qui était loin d'être marginal. Dans les quinze années qui ont suivi, nombre de pays industrialisés ont progressivement produit des estimations, officielles ou officieuses, d'un ordre de grandeur comparable¹. Ensuite, la campagne de sensibilisation de l'opinion lancée par l'émission *On the Move* de la BBC, ainsi que les mesures gouvernementales qui en ont découlé (comme la création d'une agence pour l'alphabétisation des adultes) ont pris valeur exem-

Ci-contre, l'automatisation de l'industrie tend à réduire les emplois non qualifiés et met en évidence l'existence d'un analphabétisme dit « fonctionnel ».

Ci-dessous, Jane Fonda dans *Stanley & Iris* (1990), un film du réalisateur américain Martin Ritt sur l'analphabétisme aux Etats-Unis.





plaire. Enfin, cette révélation invitait à réfléchir sur le concept même de l'analphabétisme et sa persistance dans des sociétés riches, fières de leur culture et de leur haut niveau de scolarisation.

Un autre analphabétisme

Plus que d'une découverte, mieux vaut parler d'une prise de conscience car, des analphabètes, ces pays en ont toujours connu. Simplement, leur nombre est allé déclinant jusqu'à devenir statistiquement négligeable. Sous les effets conjugués de l'extension de la scolarité et de la démocratisation de l'enseignement, il n'a cessé de décroître au cours des dernières décennies, en même temps que s'élevait le niveau général de formation. Alors, beaucoup de bruit pour rien ?

Qui sont les analphabètes dont il est ici question ? Ce sont des adultes qui ont été scolarisés et qui, d'une manière ou d'une autre, ont été en contact avec l'écrit. Il se peut qu'ils connaissent l'alphabet, qu'ils sachent même déchiffrer quelques mots, fût-ce avec difficulté, qu'il écrivent un peu, même mal, qu'ils connaissent les chiffres et parviennent à effectuer quelques opérations, mais les rudiments qu'ils possèdent dans ces différents domaines sont insuffisants pour leur permettre d'évoluer avec aisance dans la vie de tous les jours. Ils ne sont pas analphabètes dans l'absolu, mais en fonction de ce qu'exige la société où ils vivent. C'est pourquoi l'on parle plus couramment d'« analphabétisme fonctionnel », notion relative dont le contenu concret peut varier considérablement dans le temps et d'un pays à l'autre, voire d'une région à l'autre.

Ces analphabètes fonctionnels, ou illettrés, ne sont pas apparus soudainement. Il existe un analphabétisme propre aux sociétés occidentales contemporaines, où la modification des structures de l'emploi s'est traduite par des exigences accrues quant aux niveaux de formation et de qualification.

Dans les sociétés rurales, largement pourvoyeuses d'emplois manuels ou non qualifiés, les analphabètes trouvaient à s'intégrer socialement et professionnellement. Il n'en va plus de même dans les sociétés industrialisées dont l'économie, à l'horizon 2000, repose de plus en plus sur les secteurs tertiaire et quaternaire. La disparition massive des emplois non qualifiés, jointe à la hausse continue des exigences en formation, laisse les analphabètes fonctionnels sur le sable. Qu'une entreprise effectue une compression de personnel, qu'elle vienne à fermer ses portes ou que l'on y introduise de nouvelles technologies, et des travailleurs hier compétents et efficaces se retrouvent dévalués, incapables d'entreprendre une reconversion faute de savoir suffisamment bien lire, écrire et compter. Leur nouvelle étiquette d'analphabètes fonctionnels les condamne aux files d'attente des agences pour l'emploi et à une forme ou une autre d'assistance sociale.

Ce n'est donc pas par hasard que l'analphabétisme fonctionnel a été redécouvert au début



des années 70 — époque du premier choc pétrolier, du début de la crise économique mondiale et de la spectaculaire montée du chômage, en particulier chez les jeunes.

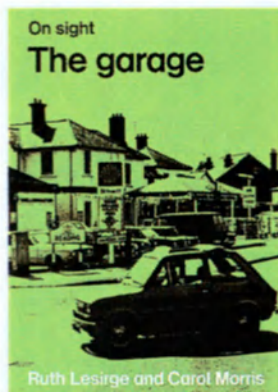
Cause humanitaire...

On a eu tôt fait de mettre en évidence une étroite corrélation entre pauvreté et analphabétisme, sans parvenir toutefois à démêler avec certitude la cause de l'effet. La lutte contre l'analphabétisme a donc dès le début été frappée au sceau de l'action sociale et humanitaire.

Dans nombre de pays, on a sollicité le concours d'alphabétiseurs bénévoles — mères de famille disposant de temps libre ou retraités — en partant du principe qu'une personne sachant lire, écrire et compter devait pouvoir l'enseigner à ceux qui ne le savaient pas, même à raison de quelques heures par semaine. Hélas ! Nombreux furent les déboires et les déconvenues : l'absence de méthodes et de matériel pédagogique adaptés à des adultes autres que des immigrants, le manque de formation des alphabétiseurs bénévoles sont venus à bout des meilleures volontés. S'y ajoutent, aujourd'hui encore, la faiblesse des moyens financiers et le soutien indécis des pouvoirs publics. L'initiative de l'aide aux adultes illettrés est presque toujours venue du secteur associatif, avec le soutien des travailleurs sociaux. Quelque vingt ans plus tard, sauf exceptions notoires (aux Pays-Bas et au Portugal notamment), il en va encore largement de même.

... ou défi économique ?

D'abord considéré comme un problème éducatif étroitement lié aux mécanismes de discrimination sociale, l'analphabétisme fonctionnel se retrouve depuis la fin des années 80 au centre d'un discours économique alarmiste. En Amérique du Nord, il a fait l'objet de divers rapports et études, qui ont trouvé écho auprès de responsables politiques et de dirigeants d'entreprises, lesquels se sont montrés sensibles à ces arguments simples : l'analphabétisme coûte cher — aux entreprises comme à la nation dans son ensemble. Au Canada, « le



A gauche, ce sont souvent des bénévoles, comme ce retraité de Troyes (France), qui prêtent leur concours pour l'alphabétisation des adultes. Ci-dessus, basés sur le vocabulaire de la vie courante, ces deux opuscules (« Le garage » et « La laverie automatique ») appartiennent à une série d'ouvrages didactiques pour l'alphabétisation des adultes parus à Londres en 1987.

JEAN-PIERRE VÉLIS, journaliste français spécialisé dans les questions d'éducation, a été rédacteur en chef adjoint de la revue *L'Éducation*. Il a publié *La France illettrée* (éditions du Seuil, Paris 1988), et *Lettre d'illettré — Nouvelles d'une contrée récemment redécouverte dans les pays industrialisés* (éditions La Découverte/Unesco, Paris 1990).

coût estimatif direct de l'analphabétisme pour le monde des affaires est de l'ordre de 4 milliards de dollars. Il pourrait même être plus élevé, la perte pour la société canadienne dans son ensemble étant estimée à dix milliards de dollars par an, au bas mot »². Il coûte cher aujourd'hui, mais il coûtera encore plus cher demain car, à terme, il affaiblit la compétitivité d'un pays sur le marché économique mondial : « Les membres du Congrès, a déclaré un congressman américain, commencent à comprendre qu'en fait l'analphabétisme va déterminer nos chances d'être, ou non, compétitifs dans les années à venir. »

En conséquence, les mesures à prendre pour en venir à bout ne peuvent être laissées aux seuls bénévoles, mais requièrent un engagement décisif de la part des pouvoirs publics : « Le temps où le gouvernement pouvait se croiser les bras et laisser le secteur du bénévolat s'occuper de l'analphabétisme est bien révolu », a lancé le premier ministre canadien en 1987, en annonçant que son gouvernement investirait 110 millions de dollars canadiens sur cinq ans pour s'attaquer au problème. Dans le même esprit, le Secrétaire d'Etat français à la formation professionnelle affirmait en 1989 : « L'ampleur de la tâche nécessite une véritable croisade nationale (...) J'entends que les actions de formation contre l'illettrisme sortent du caractère confidentiel dans lequel elles sont encore trop souvent tenues, qu'elles deviennent une des préoccupations majeures des équipes de formation mises en place pour venir en aide à ceux que la faiblesse de leurs connaissances exclut aujourd'hui du marché du travail (...) Il est d'autant plus impérieux de mener ce combat que l'exclusion menace le progrès, que l'exclusion ruine à terme tout développement. C'est une nécessité économique que de lutter contre elle, ce serait une injustice sociale que de ne pas le faire. »

Les années 90, commencées sous le signe emblématique de l'Année internationale de l'alphabétisation, s'ouvrent sur ces perspectives. Plus que d'un défi éducatif, social ou économique, c'est bien d'un défi humain qu'il s'agit : savoir si ces pays industrialisés aborderont le 21^e siècle en ayant su résorber en leur sein le développement — hélas, bien entamé — d'une société duale, « à deux vitesses », où une large majorité accède aux bienfaits du progrès, tandis qu'une importante minorité demeure vouée à l'exclusion et à l'assistanat parce qu'elle ne sait pas, ou ne sait pas assez, lire, écrire et compter. ■

1. Toutes catégories confondues (analphabètes, personnes n'ayant pas fait d'études et personnes n'ayant pas achevé les deux premiers cycles de l'enseignement général de base), la proportion d'illettrés chez les plus de dix ans est de 36,4% en Espagne, 23% en Italie, 23,2% en Grèce ; elle comprend un adulte sur cinq en France, 24% des adultes de plus de 18 ans résidant au Canada, 13% des personnes de plus de 17 ans aux Etats-Unis d'Amérique. On compte entre 300 000 et 500 000 illettrés en Wallonie et à Bruxelles (Belgique). Selon une étude menée en Hongrie auprès d'un échantillon d'adultes, 30% n'ont jamais utilisé l'écriture de leur vie et 16% n'ont jamais tenu une feuille imprimée.
2. *Le coût de l'analphabétisme au Canada*, Canadian Business Task Force on Literacy, Toronto 1988.

L'ordinateur
va-t-il détrôner
le livre ?
Rien n'est moins
sûr, et la micro-
informatique est
devenue un outil
précieux de
l'alphabétisation



L'abécédaire électronique

Par Kenneth Levine

DANS un siècle où les progrès quasiment ininterrompus de la technologie se sont répercutés sur tous les grands moyens de communication, la dernière décennie se distingue par une succession d'innovations aussi rapides que spectaculaires dans les télécommunications et l'informatique. Récemment encore, l'apprentissage de la lecture et de l'écriture était l'objectif majeur et incontesté de la plupart des programmes de formation de base dans le monde, mais l'apparition de techniques avancées devait inévitablement soulever quelques questions sur le rôle futur de l'alphabétisme, tant pour la société que pour les individus.

Parmi les nombreuses questions qui se posent, trois méritent plus particulièrement de retenir

notre attention. D'abord, la pratique « traditionnelle » de la lecture et le texte imprimé résisteront-ils à la concurrence de nouveaux modes de transmission de l'information et, le cas échéant, comment s'y adapteront-ils ? Ensuite, à quel niveau situera-t-on désormais l'alphabétisme ? Enfin, ces nouveaux moyens d'information, seront-ils profitables à tous ou iront-ils, au contraire, conforter le pouvoir des élites et de la bureaucratie ?

Pour simplifier, prenons l'exemple du micro-ordinateur et de son impact sur l'alphabétisation. Non sans avoir formulé deux considérations préalables. La première est qu'il convient d'éviter l'écueil sur lequel achoppent bon nombre d'analyses et de prévisions actuelles, qui supposent que

Ci-dessus, les fibres optiques, des filaments de verre très fins, sont en passe de révolutionner les télécommunications.

tout progrès technologique a les mêmes retombées sociales et économiques partout. C'est ce que l'on qualifie parfois de « déterminisme technologique ».

Ces scénarios, selon le cas optimistes ou pessimistes, déduisent des tendances générales à partir d'un événement particulier. En prédisant les conséquences qu'aura dans telle ou telle société l'apparition ou le transfert d'une technique donnée, ils ne tiennent pas compte des facteurs économiques, politiques et sociaux locaux.



La seconde considération concerne l'alphabétisme lui-même, qui n'est pas réductible à une seule aptitude, mais en exige un certain nombre. Si nous ne craignons pas d'être pédants, nous utiliserions systématiquement le terme d'« alphabétismes », puisque des personnes considérées à tous égards comme instruites peuvent néanmoins être incapables de lire ou d'écrire une langue dite « étrangère », ou de maîtriser certains types d'écriture dans leur propre langue — solfège, symboles chimiques, alphabets phonétiques, signes typographiques, cartes géographiques, horaires, plans techniques, logiciels informatiques, symboles mathématiques.

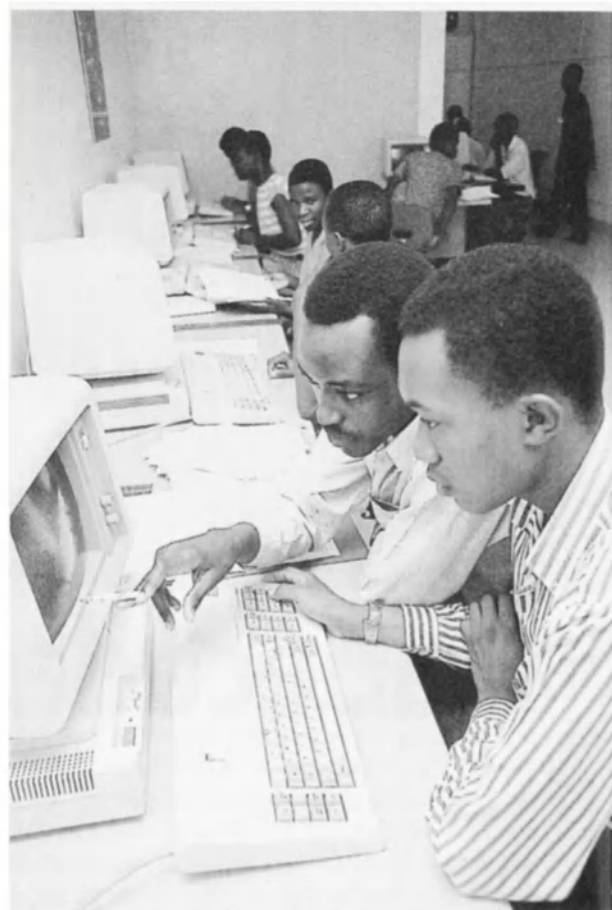
Indirectement, les nouvelles technologies ont modifié la perception sociale de l'art de lire et d'écrire. Il faut donc faire une distinction entre ce qui constitue vraiment un fléchissement ou une montée des taux d'alphabétisme d'une part et, de l'autre, ce qui se ramène à un changement de définition.

Qu'en est-il de l'alphabétisme dans son acception traditionnelle ? On en trouve un excellent indicateur dans la consommation de papier d'imprimerie, qui augmente régulièrement depuis dix ans aussi bien dans les pays industrialisés que dans les pays en développement. Partout dans le monde, la lecture et l'écriture, sans doute parce qu'elles sont indissociablement liées aux activités de bureau et de gestion des affaires, interviennent désormais dans tous les aspects de la vie courante et pour les transactions les plus diverses. On observe une expansion analogue dans le monde

de l'édition. Bien qu'on ne cesse d'annoncer depuis un demi-siècle, le déclin imminent des « cultures du livre », les statistiques montrent que le marché de l'édition traditionnelle se défend fort bien face à des médias apparemment concurrents, comme les enregistrements musicaux, la télévision et la vidéo.

Écriture créative

Il y a tout lieu de penser que l'avènement de la micro-informatique a été grandement favorable à la lecture et au papier imprimé. Il y a déjà quelques années que l'on tire parti, notamment dans le système scolaire, des possibilités qu'offre ce genre de matériel pour l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Malheureusement, les premiers logiciels d'alphabétisation, généralement assez primitifs, se bornaient à transposer à l'écran les exercices écrits traditionnels. En revanche, les



De l'Inde au Zaïre, l'informatique est partout.

logiciels de traitement de texte ont ôté à l'apprentissage de la rédaction ce qu'il pouvait avoir de rébarbatif en accordant, tant au débutant qu'à l'écrivain confirmé, une plus grande liberté de création et d'expérimentation.

Les logiciels actuels comportent souvent des vérificateurs d'orthographe qui sont d'utiles béquilles pour le débutant : ils lui permettent de corriger les erreurs et les coquilles typographiques qui autrement dénatureraient son texte. S'y ajouteront bientôt des vérificateurs de syntaxe. Encore grossiers et peu fiables, ces instruments de travail se perfectionneront notablement, à mesure que matériel et logiciels gagneront en puissance. La



micro-informatique offre aussi d'autres possibilités étonnantes : un ordinateur peut associer textes, graphismes et son et dialoguer avec l'utilisateur.

Nouveaux apprentissages

La liaison avec les réseaux internationaux de télécommunication est tout aussi riche de promesses, notamment dans le domaine de l'enseignement des langues étrangères. Elle permet aux élèves de communiquer rapidement d'un continent à l'autre pour un coût relativement modique, rendant amusante et intéressante la pratique des langues et permettant de nouer des relations qui débouchent souvent sur des échanges de personnel et la réalisation de projets en commun. Ce « courrier électronique », à mi-chemin entre le face-à-face et la liaison téléphonique ou épistolaire, est à tous égards un véritable moyen de communication, remarquablement direct et spontané malgré la distance.

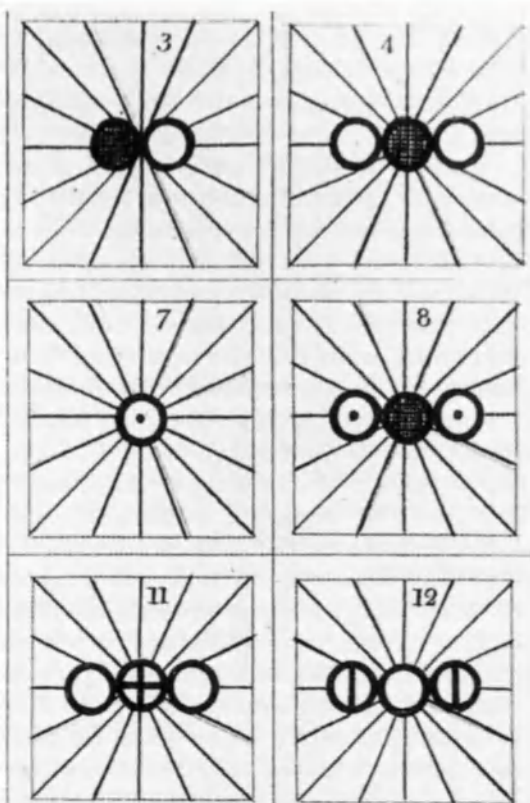
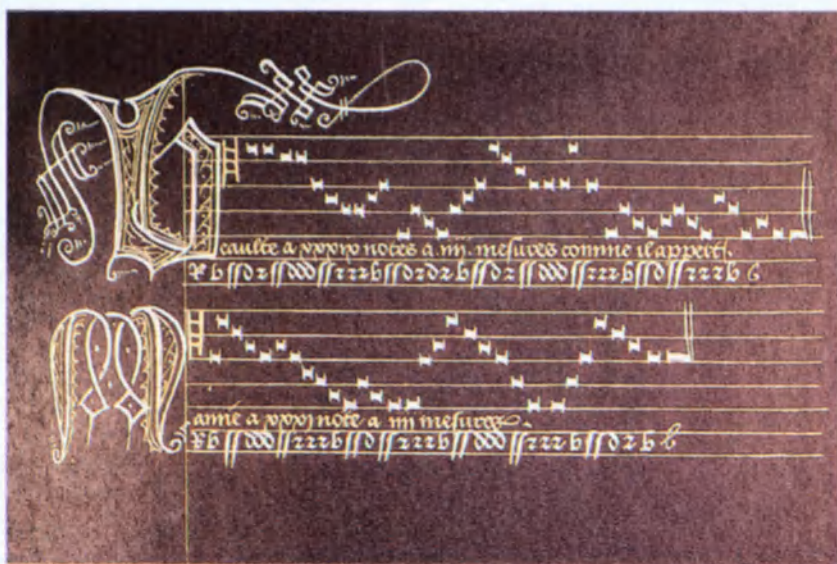
Ces innovations techniques ont une particularité importante : elles favorisent une forme d'apprentissage interactive en permettant, ou même en imposant, la participation de celui qui

apprend dans la conduite de l'enseignement. Elles vont donc dans le sens d'un processus d'apprentissage qui sort, autant que possible, des murs scolaires.

Quant à l'évolution des qualifications qui constituent l'alphabétisme, notons en premier lieu que le changement de support du caractère écrit se répercute bien sur la lecture et l'écriture, mais seulement par ricochet. Dans la mesure où le micro-ordinateur devient aussi courant dans les salles de classe que le papier et le crayon, certaines compétences qui lui sont rattachées — connaissance du clavier et des éléments périphériques, maîtrise des fonctions de traitement de texte — sont de plus en plus souvent considérées comme devant faire partie du bagage de l'alphabétisé, tout comme le maniement de la calculatrice électronique entre désormais dans les notions de calcul.

En second lieu, il y a fort à parier que de nombreuses sociétés seront conduites à placer la barre plus haut dans la définition du minimum de connaissance requises en lecture et en écriture — ce qu'on appelle souvent l'« alphabétisme fonctionnel ». Car l'alphabétisme a une dimension sociale autant qu'instrumentale : partout dans le monde,

KENNETH LEVINE, du Royaume-Uni, est professeur de sociologie à l'Université de Nottingham. Il a publié *The Social Context of literacy* (1986, Le contexte social de l'alphabétisme).



Ci-dessus, exemples de notations musicales du 16^e siècle.
Ci-contre, « Diamètre des atomes élastiques », planche gravée de *A New System of Chemical Philosophy* (1808), œuvre du savant anglais John Dalton.

l'instruction ou le manque d'instruction détermine le statut social de l'individu. Celui-ci s'efforcera donc d'atteindre le niveau le plus élevé, quelle qu'en soit la difficulté.

L'instruction donne accès à des études de haut niveau débouchant sur des emplois valorisants et rémunérateurs. Pour distancer leurs concurrents, les candidats à ces emplois investiront dans des formations poussées ; celles-ci leur permettront d'acquérir des compétences élevées qui leur donneront l'avantage sur leurs rivaux. A terme, d'autres les imiteront, renvoyant la balle un peu plus loin jusqu'à ce que tout le monde se retrouve à son point de départ. Pour se distinguer dans n'importe quel domaine, il faut de nos jours se livrer à une véritable surenchère d'études et de qualifications, dans une spirale sans fin. La conséquence de cette inflation est claire : il faut rehausser les objectifs de bon nombre de programmes d'éducation de base et développer rapidement l'enseignement des langues.

Enfin, ces nouvelles techniques sont-elles fondamentalement démocratiques et égalitaires ou présentent-elles un danger pour les libertés civiles et individuelles ? D'aucuns ont affirmé, par exemple, que des outils tels que la publication assistée par ordinateur, qui facilite considérablement la production à bas prix de lettres circulaires ou de matériel didactique, peuvent donner à des groupes marginaux et minoritaires les moyens de s'affirmer et de se faire entendre. D'autres font valoir que dans la mesure où les gouvernements peuvent s'équiper du matériel de stockage et de traitement de l'information le plus performant, ces techniques font courir un risque accru de centralisation du pouvoir et d'uniformité culturelle.

Une fois encore, toute généralisation est abusive. Comme pour d'autres techniques, ces nouveaux outils sont bénéfiques s'ils sont placés dans de bonnes mains. La finalité qui leur est donnée obéit à des considérations d'ordre politique et culturel propres à chaque société. Néanmoins, s'il est un problème qui se pose en termes généraux, c'est celui du coût des nouveaux systèmes d'information : bien qu'il décroisse rapidement en valeur réelle, il constitue une nouvelle source d'inégalités potentielles entre pays développés et pays en développement.

Il ne faut pas s'attendre à ce que les nouvelles techniques informatiques règlent une fois pour toutes le problème de l'analphabétisme. Celui-ci, il faut le reconnaître, ne se prête pas à une solution radicale, puisque le lettrisme et l'illettrisme sont des notions relatives plutôt que des réalités objectives. Dans toute société, les moins instruits subiront toujours un handicap, tandis que les mieux outillés chercheront à se spécialiser davantage ou à accroître leur maîtrise des langues étrangères. Selon toutes probabilités, les nouvelles techniques informatiques ne répondront pas à elles seules à toutes ces attentes, mais si on en fait un usage judicieux et adapté aux différentes conditions locales, elles contribueront notablement à satisfaire aux exigences du 21^e siècle. ■

Lire est un jeu d'enfant



Par Ralph C. Staiger

ON aime faire ce que l'on fait bien. Un bon footballeur a plaisir à déjouer les pièges de la défense pour progresser vers le but adverse. Un bon danseur aime le mouvement, le rythme et la musique de la danse. Un bon lecteur sera plus enclin à ouvrir un journal ou un livre qu'un lecteur qui trébuché sur chaque mot.

Un enfant qui lit mal, en ânonnant, trouvera rebutant le livre le plus somptueusement illustré. Il aura beau tenter de suivre l'histoire grâce aux images, il ne pourra jamais l'apprécier vraiment.

Beaucoup de gens croient que l'apprentissage de la lecture commence à l'école et que la responsabilité en incombe principalement à l'instituteur. Ce n'est pas tout à fait vrai. Les livres de classe

La lecture est un plaisir pour la vie, auquel on peut initier l'enfant dès le berceau

assurent un contact avec la lecture, sont censés apprendre aux enfants à lire, mais ne peuvent garantir qu'ils y prendront durablement goût. C'est aussi à la famille, aux bibliothèques, aux librairies ou aux médias qu'il appartient d'en faire des lecteurs pour la vie.

Avant même l'école, c'est au sein de la famille que se fait l'expérience précoce de la lecture. Parents, frères et sœurs, oncles, tantes, grands-parents et amis contribuent à forger les concepts et les attitudes qui susciteront chez l'enfant le goût de la lecture. L'ouverture du cercle familial aux idées, aux livres et à la lecture fondent des valeurs importantes qui sont stimulantes, même pour le très jeune enfant.

Il n'est jamais trop tôt pour commencer. Le bébé qui écoute sa maman lui lire une histoire — même s'il n'en comprend pas le sens — pressent que la lecture est une expérience agréable et que les mots et les images sont quelque chose de bon. Plus tard, ce sentiment ne pourra que se renforcer, lorsque la lecture des histoires lui offrira des plaisirs nouveaux. Beaucoup d'enfants adorent entendre raconter indéfiniment les mêmes histoires, et finissent par si bien les connaître qu'ils se font un malin plaisir d'achever chaque phrase. Il ne faut pas pour autant y renoncer : c'est leur manière de manifester leur satisfaction et de montrer que l'écoute passive a fait place à l'apprentissage.

Jeux de mots

Il est tout aussi important de donner au bébé l'habitude du langage, simplement en lui parlant. En grandissant, les enfants ont ordinairement le goût des jeux de mots, qui leur permettent d'exercer leur maîtrise du vocabulaire. Toute la famille peut s'associer à cette expérimentation sur les mots. L'enseignement actif des concepts et des attitudes de base incombe aussi aux parents. Apprendre à reconnaître et nommer les couleurs peut sembler banal, mais c'est une étape importante de la formation, comme bien d'autres expériences que l'enfant doit peu à peu maîtriser et dont l'apprentissage de la lecture est l'aboutissement.

Le parent qui lit un conte à son enfant l'incitera peut-être à s'intéresser à des histoires plus compliquées. En écoutant leurs parents lire des textes trop ardu pour qu'ils les lisent eux-mêmes, les jeunes découvrent comment on utilise les

mots pour façonner des intrigues élaborées. Ils découvrent ainsi le monde des livres et quand ils se mettent à lire par eux-mêmes, ils ont l'impression de rencontrer de vieux amis. C'est pourquoi il convient de continuer à faire la lecture aux enfants, même quand ils savent lire tout seuls.

Il est prouvé que même dans les conditions économiques les plus précaires, l'acquisition de l'habitude de la lecture chez l'enfant dépend de l'existence d'un modèle familial. Les parents qui lisent, ainsi que ceux qui parlent de ce qu'ils ont lu et encouragent leurs enfants à prendre part à la conversation, favorisent directement le goût de la lecture chez leur progéniture, surtout s'ils se plaisent à le faire.

Tout cela prend du temps, mais le jeu en vaut la chandelle. La lecture quotidienne en famille peut prendre plusieurs formes. Parfois, il est bon que les enfants eux-mêmes soient invités à lire des passages de leurs propres livres et à échanger leurs impressions. Un des parents ou des enfants plus âgés peut commencer une phrase ou un paragraphe et demander à l'enfant le plus jeune de l'achever. Cela peut déboucher sur une discussion, plus ou moins animée, mais qui favorisera l'acquisition de vocabulaire, l'insertion sociale et la découverte des structures du langage.

Au-delà du fait de créer un climat propice à la lecture et à l'activité intellectuelle, le rôle essentiel des parents est sans doute d'alimenter leurs enfants en livres et imprimés. Cela ne veut pas dire forcément acheter des livres et des journaux, mais fréquenter les bibliothèques, emprunter des livres aux voisins et aux amis ou s'en procurer par d'autres moyens.

RALPH C. STAIGER, des Etats-Unis, est président du Comité international du livre, organe consultatif d'organisations non gouvernementales dotées du statut consultatif auprès de l'Unesco. Directeur de l'Association internationale pour la lecture de 1962 à 1984, il compte à son actif une cinquantaine de publications sur la question. Le présent article est tiré d'une monographie de la série *Alphabétiser ? Parlons-en !* publiée par le Bureau international d'éducation pour l'Année internationale de l'alphabétisation (voir p. 50).





Les médias modernes ont leur rôle à jouer, car les films, la radio et la télévision contribuent eux aussi à incliner l'esprit à la lecture, notamment en alimentant le débat sur le sujet de telle ou telle émission, ou en favorisant la pratique du langage. Ils peuvent inciter les enfants à approfondir leurs lectures sur un point précis. Si ces derniers passent trop de temps devant la télévision à regarder n'importe quoi, il peut se révéler nécessaire de les discipliner et de les aider dans le

choix des programmes. Mais la télévision permet d'apprendre bien des choses, si on s'en sert avec discernement.

Le rôle de l'école est de développer l'aptitude des jeunes à la lecture, mais on ne peut lui demander en même temps de les motiver pour la vie. En revanche, les enseignants peuvent créer un climat qui empêchera les enfants d'associer le travail de l'école à une expérience négative. Si un maître trop caustique se moque d'un élève qui lit

Le coin des jeunes lecteurs.

mal, les autres enfants ne tarderont pas à l'imiter. Cette attitude inexcusable peut suffire à faire de la victime un ennemi irréductible de la lecture.

A l'instar des parents, tout enseignant qui lit en classe un livre qu'il a aimé, même s'il dépasse le niveau de compréhension des élèves, fait germer chez eux le goût de la lecture. Non content de donner l'exemple, le maître peut avoir l'enthousiasme contagieux, propre à piquer la curiosité de l'élève. La poésie se prête tout particulièrement à la lecture à haute voix.

Encourager la création

Il y a autant de façons de lire que de textes différents. On ne lit pas de la même manière une recette de cuisine et un article de journal. Ce que les enfants lisent le plus volontiers et avec le plus de plaisir ce sont généralement les contes, mais là encore, leur attitude varie. Certains n'ont de cesse de terminer la lecture pour connaître la fin de l'histoire, d'autres se servent de l'intrigue comme d'un tremplin pour leur imagination et leurs jeux. Ce sont souvent ces enfants qui présentent des dispositions artistiques précoces.

La création doit être stimulée chez tous les enfants. Il faut encourager leurs premières tentatives d'écriture, car quand on aime écrire, on aime aussi lire. L'adulte a tendance à oublier que le b, a, ba, ça s'apprend. Les jeunes aux dispositions d'esprit plus prosaïques voient surtout dans la lecture le moyen d'obtenir des informations, même s'ils apprécient aussi les récits d'imagination. Le meilleur moyen de les aider est d'enrichir leur vocabulaire et leurs connaissances en leur indiquant comment et où se procurer l'informa-

« Avant même l'école, c'est au sein de la famille que se fait l'apprentissage précoce de la lecture. »

tion qu'ils recherchent. Les bibliothécaires, qui sont là à leur affaire, savent généralement orienter les jeunes lecteurs vers les sources qui correspondent à leurs besoins.

Tous les enfants n'ont pas les mêmes intérêts, ni la même capacité d'attention. Certains continuent à écouter, même lorsqu'un adulte leur lit une histoire qui dépasse leur niveau de compréhension. S'il devient évident que l'enfant a perdu le fil, il faut savoir se rabattre sur des textes qui sont plus à sa portée. Mais l'enfant est toujours sensible à l'enthousiasme et au plaisir de l'adulte qui lui fait la lecture, qu'il s'agisse d'un texte facile ou ardu.

Dans les familles où l'on a l'habitude de parler de ses lectures, il n'est pas mauvais de réserver occasionnellement un temps à la lecture en commun de quelque chose qui intéresse les parents comme les enfants, mais il ne faut pas que cet exercice devienne un pensum, car on obtiendrait un résultat contraire à l'effet souhaité.

Les parents doivent absolument éviter toute forme de moquerie, exprimée ou tacite, à l'encontre de la lecture ou de la réflexion. Même sur le ton de la plaisanterie, il faut se garder d'accuser l'enfant d'être « toujours fourré dans ses livres » sous peine de le décourager très vite. Il faut aussi éviter de transformer les discussions sur la lecture en interrogations où l'enfant se voit distribuer des blâmes s'il émet des idées contraires aux opinions de ses parents. Il ne faut jamais non plus contraindre un enfant à lire un livre sans en avoir parlé auparavant. On a beaucoup plus de chances d'aimer lire et de continuer à lire à l'âge adulte si on a commencé par le faire volontairement. ■



● ● ●
Etats-Unis : lancement d'une revue soviéto-américaine

Une revue scientifique trimestrielle en langue anglaise destinée à la jeunesse vient d'être lancée aux Etats-Unis. Fruit des efforts conjugués de trois associations américaines d'enseignants et de l'Académie des sciences de l'URSS, *Quantum*, publiée à Washington, s'inspire de *Kvant*, une revue soviétique très appréciée des élèves du secondaire. Elle consacre ses colonnes aux problèmes de géométrie, d'algèbre, de physique et d'échecs. On y trouve aussi des portraits de grands savants américains et soviétiques.

● ● ●
Deux milliards de voyageurs pour l'an 2000

L'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) prévoit que le transport de passagers et de fret par voie aérienne dans le monde entier aura doublé de volume d'ici à la fin du siècle. Les compagnies d'aviation nord-américaines et européennes seront alors distancées par leurs concurrentes d'Asie et du Pacifique. Le trafic international croîtra plus vite que le trafic national, et le nombre des passagers, évalué à un milliard en 1988, devrait frôler les deux milliards en l'an 2000.

● ● ●
La puissance de l'atome
Selon l'Agence internationale de l'énergie atomique, dix nouvelles centrales atomiques sont entrées en production en 1989 dans huit pays (Bulgarie, Etats-Unis, Inde, Japon, Mexique, République de Corée, République fédérale d'Allemagne et Royaume-

Uni), portant à 435 le nombre des centrales électriques utilisant l'énergie nucléaire dans le monde. Ces centrales fournissent près de 17% de la totalité du courant électrique.

● ● ●
Les polytechniciennes du Bangladesh

La première promotion de l'Institut polytechnique Mohila à Dhaka (Bangladesh), dont l'effectif est exclusivement féminin, recevra cette année ses diplômes d'architecture et d'électronique. Cet institut, pour lequel le gouvernement bangladais a bénéficié de l'aide de l'Unesco et du Royaume d'Arabie saoudite, doit favoriser l'égalité des chances des femmes dans le domaine de l'éducation. Il compte actuellement 200 élèves engagées dans un cycle d'études de trois années. Les candidatures sont nombreuses : un millier de jeunes femmes se sont disputé l'an dernier les 80 places vacantes.

● ● ●
« Cols d'acier » et sécurité

L'Organisation internationale du travail évalue à dix millions le nombre des robots dans le monde d'ici à la fin du siècle. Il y en a déjà près de 141 000 au Japon, plus que partout ailleurs. La prolifération des robots s'accompagne d'une augmentation des accidents du travail qui leur sont imputables. L'OIT a donc publié une étude énonçant quelques règles élémentaires de sécurité applicables à ces machines.

● ● ●
Chapelle sixtine : première étape de la restauration

La première étape de la restauration des fresques

bibliques de Michel-Ange dans la chapelle sixtine au Vatican vient de s'achever. Elle aura duré huit ans. Grâce à un ordinateur spécial, on a pu constituer des archives visuelles attestant l'évolution de l'état des fresques depuis leur création. D'une précision de l'ordre du millimètre, ce système a permis de suivre les progrès quotidiens du travail de Michel-Ange lorsqu'il peignait la voûte de la chapelle, entre 1508 et 1512. Les restaurateurs s'attaquent maintenant au *Jugement dernier*, qu'ils espèrent remettre en état d'ici à 1994.

● ● ●
Musique pour Molière

La version originale du *Malade imaginaire* (1635), œuvre ultime de Molière, a pu être reconstituée grâce au musicologue américain John Powell, qui a retrouvé dans un recueil manuscrit aux archives de la Comédie française, à Paris, une bonne partie de la musique composée par Marc Antoine Charpentier pour accompagner la pièce. Celle-ci était conçue au départ comme une « comédie mêlée de musique et de danse »

● ● ●
Vu de l'espace

Qui, de Ryoko Kikuchi, reporter japonaise, ou de son collègue Toyohiro Akiyama, sera le premier astro-journaliste ? Sélectionnés parmi les 163 journalistes d'une chaîne de télévision japonaise privée, ils reçoivent un entraînement qui leur permettra de prendre place à bord de la navette spatiale soviétique Soyouz dont le lancement est prévu pour le 2 décembre 1990. Pendant huit jours, l'heureux élu y tournera en direct pour la télévision et la radio japonaises.

● ● ●
L'OMM a quarante ans

L'Organisation météorologique mondiale, une institution spécialisée des Nations Unies, fête cette année ses quarante ans d'existence. Succédant à l'Organisation météorologique internationale, fondée en 1873, elle a été instituée en 1947 afin de faciliter la mise en place d'un réseau mondial d'observation météorologique, encourager la normalisation et l'échange des informations, stimuler les applications de la météorologie dans différents domaines et aider à la mise en place de services météorologiques dans les pays en développement.

● ● ●
Une Conférence internationale sur l'architecture de terre

La 6^e Conférence internationale sur la conservation de l'architecture de terre se tiendra en octobre à Las Cruces, dans le Nouveau-Mexique aux Etats-Unis. Placée sous l'égide du Conseil international des monuments et des sites de ce pays, elle est organisée conjointement par l'Institut Getty, le Musée des monuments de l'Etat du Nouveau-Mexique et le Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels. On y évoquera l'histoire de l'architecture de terre, ainsi que des problèmes touchant la restauration et la conservation, le degré d'humidité et la composition chimique de l'argile et les normes de construction parasismique. 30 à 40% des habitants du globe vivraient dans des constructions entièrement ou partiellement en terre.



Il y a déjà près d'un demi-siècle, un grand poète espagnol se posait cette question, toujours d'actualité : suffit-il de savoir lire pour faire un bon lecteur ?

Les nouveaux analphabètes

Par Pedro Salinas

Au commencement était l'analphabétisme. Peu à peu, au cours des siècles et grâce à Dieu, la lumière fut, qui nous illumine aujourd'hui : l'enseignement primaire obligatoire. De l'avis de la plupart des gens, et même de nombreux pédagogues, l'alphabétisation, ou plutôt le fait de savoir lire, constitue une frontière tellement nette et tranchée qu'elle divise l'humanité en deux parties radicalement distinctes.

D'une part, il y a la masse anonyme des malheureux, incapables de pénétrer l'univers mystérieux de l'imprimé et qui restent à l'écart, comme au bord d'une mer qui les porterait vers des contrées merveilleuses si seulement ils disposaient d'un navire pour s'embarquer. D'autre part, il y a les légions d'élus, que leur bonne fortune a fait accéder à cet état grisant où l'on sait de

source sûre que c et o font co et que c et a font ca, ce qui permet de déchiffrer sans peine les affiches qui scandent un peu partout la formule magique : « Coca Cola ».

Quant à moi, j'avoue ne pas être convaincu du tout de la réalité de cette division rigoureuse en alphabétisés et analphabètes, et encore moins de la valeur d'un tel critère pour juger de la valeur intrinsèque de chaque être humain.

Il est naturel de ne pas savoir lire et écrire : tous les hommes naissent ainsi, ou plutôt, comme on dit chez nous, personne ne naît instruit. J'entends par là que l'homme est à l'état naturel, à la naissance, un analphabète effectif, mais que sa capacité d'apprendre en fait un alphabétisé potentiel : analphabète de fait, alphabétisé en puissance.

Il se trouve que la société, pour diverses raisons que nous n'avons pas lieu d'analyser ici, décide de transformer ce potentiel en réalité ; c'est-à-dire l'aptitude innée de l'homme à déchiffrer et à comprendre lorsqu'il est en pleine possession de l'art de lire. On arrive à ce résultat par un processus compliqué qui commence avec l'abécédaire et se termine Dieu sait où. A l'issue de ce gros œuvre que l'on appelle l'enseignement primaire, l'objet de toutes ces attentions se voit décerner le noble qualificatif d'alphabétisé. Il est dès lors investi d'une dignité supérieure — qu'il possède, incontestablement.

Tout cela est clair comme de l'eau de roche. Sauf que le fait de savoir lire n'est qu'un état potentiel. Un alphabétisé n'est après tout qu'un lecteur virtuel. Il sait lire, c'est entendu, mais il dépend de lui d'exercer ou non ce nouveau savoir. Si le nouvel alphabétisé ne met pas en pratique la capacité de lecture, qu'il vient d'acquérir, c'est la finalité même de l'alphabétisation qui est remise en cause.

Nous voici donc arrivés à un degré de complexité supérieure, dans l'analyse du véritable processus d'alphabétisation. Mais admettons

que le lecteur potentiel qu'est l'alphabétisé franchisse le pas et se mette à lire, devienne donc un lecteur effectif. Disons-nous pour autant que les objectifs de l'alphabétisation sont atteints ? En aucun cas, car à ce stade, de nouvelles questions se posent. L'analphabète est alphabétisé, l'alphabétisé est devenu lecteur, celui qui sait lire lit. Mais que lit-il, et comment ?

On se retrouve à nouveau confronté au même problème : quiconque sait lire est en puissance un bon lecteur, mais le deviendra-t-il ou pas ? Si oui, on peut dire que l'alphabétisation a vraiment atteint son objectif, à savoir la bonne lecture, celle qui transforme la lettre en esprit, celle qui fait que le texte lu n'est pas lettre morte, mais réalité vivante.

Chacun sait que cet objectif est rarement atteint à cent pour cent. Il

faut donc reconnaître, et dénoncer, l'existence d'une espèce intermédiaire, que j'appellerais les néo-analphabètes : arrachés aux enfers de l'illettrisme, ils n'ont pas pour autant accédé au firmament radieux de la lecture ; ils flottent dans les limbes, quelque part entre les deux.

Il ne s'agit pas ici de l'impossibilité matérielle de lire faute de livres, de bibliothèques. Ces problèmes de sous-équipement sont relativement faciles à résoudre. Non, je pense à ceux qui savent lire et pourtant ne lisent pas, pour des motifs plus profonds et plus complexes que le simple fait de ne pas avoir de livre sous la main.

Je suis dès lors amené à distinguer deux types d'analphabètes.

Il y a d'abord l'analphabète pur, classique, pour ainsi dire naturel, qui, quelle qu'en soit la cause, ne sait pas

lire. Personnage souvent tragique, lorsqu'il s'agit de quelqu'un qui aurait pu devenir un être d'exception, tant son âme recelait de dons innés, si le commerce des idées avait fait germer les possibilités qu'il portait en lui ; mais le terrain reste stérile, faute de savoir et de culture. J'éprouve pour cette catégorie d'analphabète du respect, de la sympathie, voire de l'admiration. Chez nous, par exemple, on rencontre dans les sierras de Castille ou les oliveraies d'Andalousie, des illettrés qui se révèlent, quand on apprend à les connaître, au moins aussi riches d'humanité, nobles de caractère et avisés dans leurs jugements que bien des gens dits instruits.

Mais il y a aussi un analphabétisme qu'on pourrait dire impur, contrefait, créature artificielle de l'enseignement moderne qui se



« Encore conviendrait-il de s'attacher aux pas de ces innocents rescapés des ténèbres de l'analphabétisme, arrachés au dragon de l'ignorance native. »
Ci-contre, abécédaire anglais (fin du 19^e siècle).

dresse inconsciemment en face de son maître comme la vivante incarnation de ses insuffisances. Ces gens qui savent lire, mais qui restent pourtant illettrés sur le plan humain, je les appelle des néo-analphabètes.

Le néo-analphabétisme peut être total ou partiel. Dans le premier cas, il s'agit de quelqu'un qui ayant appris à lire sur les bancs de l'école, renonce à exercer cette capacité sauf pour lire une lettre, choisir un film ou consulter l'annuaire téléphonique, c'est-à-dire quand il ne peut vraiment pas faire autrement. S'il est vraiment aventureux, il se risquera à parcourir en diagonale la page sportive d'un journal (le journaliste sportif est un agent culturel particulièrement méritant, car il constitue le dernier lien qui rattache encore des milliers de gens à l'exercice de la lecture).

C'est le cas de bon nombre de gens dits actifs, réalistes ou encore plus joliment — pour emprunter un mot à la mode qui associe les arcanes du grec à celles de la mécanique — « dynamiques ».

Mais semblables aux abeilles bourdonnantes au-dessus d'un massif de fleurs, il existe aussi des néo-analphabètes partiels : ce sont ceux qu'on voit tourbillonner autour des kiosques à journaux pour en extraire tous les ingrédients nécessaires à l'élaboration du miel de leur vie intellectuelle.

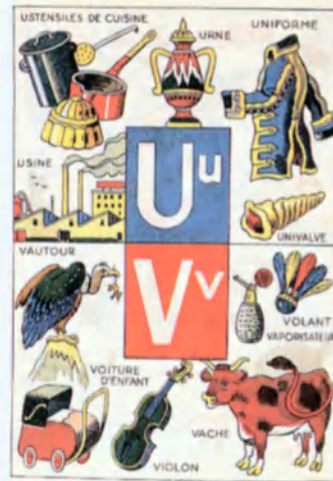
Ce sont des gens qui n'ouvrent jamais un livre, mais qui sont fascinés par la multiplicité des titres des revues et des thèmes qu'elles abordent. Ces infortunés ont droit à notre sympathie et à notre aide, car loin de reculer devant l'effort de la lecture, ils pécheraient plutôt par excès contraire. Ils lisent énormément, les malheureux. Ils rentrent chez eux chargés de journaux qu'il vont parcourir avec application pendant des heures, sans en retirer d'autre satisfaction que l'enfant qui joue avec un puzzle mais qui n'arrive jamais à le terminer, à compléter l'ensemble où chaque pièce trouverait enfin sa place et sa justification.

Ce type de lecteur inspire la pitié. Plus il lit en effet, plus il s'enfoncé dans l'océan sans limites des publications, dont le niveau s'élève chaque semaine de plusieurs mètres. Quand on lit un livre, on en voit le début et la fin, on peut s'arrêter pour se reposer, prendre des vacances. Mais le lecteur de revues, surtout si c'est un abonné, a l'impression d'être sans cesse poursuivi par ces nouvelles Euménides, ces terribles créatures qui renaissent chaque semaine, chaque quinzaine, chaque mois. Qu'il essaye de reprendre son souffle et le voilà submergé : les nouveaux numéros viennent grossir la pile où s'accumulent ceux qu'il n'a pas encore lus, et il lui faut s'imposer des efforts titanesques pour suivre le rythme de production des rédacteurs et des imprimeurs. Cent collaborateurs de vingt revues différentes le pourchassent et le harcèlent sans répit, comme une meute attachée à sa proie.

Que conclure de cette description forcément incomplète ? En premier lieu qu'il ne faut jamais perdre de vue le sens équivoque du mot « lire » et par voie de conséquence les expressions « apprendre à lire » et « savoir lire ». Expressions complexes et riches de significations, et rien ne serait plus dangereux que de les prendre au pied de la lettre, dans l'acception la plus superficielle ou simplement comme la capacité de comprendre le sens immédiat des

server la fiction selon laquelle ces gens sont considérés comme alphabétisés, et font partie des privilégiés qui savent lire. Bien souvent le monde se satisfait sans trop de scrupules de cette demi-vérité, qu'il accueille avec la même jubilation qu'une vérité absolue, tout en sentant vaguement qu'il y a là comme une escroquerie, dont tout le monde est à la fois la victime et le complice.

Je crois qu'il est temps de donner un nom à cette nouvelle catégorie dont les effectifs ne cessent d'augmenter : celle des néo-analphabètes, beaucoup plus menaçante et dangereuse que celles des illettrés complets. Car s'ils ne procèdent pas des ténèbres diaboliques de l'ignorance, ils



caractères imprimés. Certes, l'acquisition de cette simple technique suffit à arracher l'homme à son analphabétisme naturel et à lui ouvrir de vastes perspectives d'épanouissement. Mais s'il n'utilise pas cette capacité pour se dilater l'âme, pour enrichir son esprit au maximum, il se trouve dans une situation apparemment paradoxale mais hélas bien réelle : celle de l'analphabète qui sait lire. On l'a arraché à l'analphabétisme naturel, mais le fait d'en user si mal ou de laisser en friche la capacité de lire, déclenche tout naturellement un mécanisme de régression qui le ramènera au point de départ, sinon à un état encore moins enviable : celui de l'analphabétisme spirituel.

Face à cette dure réalité, le jeu des statistiques et des conventions sociales permet cependant de pré-

n'aspirent pas non plus à la lumière de la connaissance divine : pouvant tout, ils ne tentent rien.

Autre conséquence : il faut en finir avec notre approche religieuse et quasi hypnotique du problème de l'analphabétisme. Il existe dans le discours moderne sur l'éducation une expression fétiche, divinité sanglante à qui il faut tout sacrifier sans qu'elle ne donne jamais rien en échange à ses adorateurs les plus fervents : la lutte contre l'analphabétisme. Chaque fois que cette expression revient, ce qui est fréquent, dans un article de journal ou dans une grande envolée lyrique à la tribune politique, tout le monde est parcouru d'un frisson sacré.

J'imagine déjà l'indignation de certains de mes lecteurs face à cet hérétique qui se permet de faire la fine bouche quand il s'agit de lutter contre l'analphabétisme. Pourtant, si l'on consent à tenir pour vrai, ou du moins pour vraisemblable, ce que j'ai essayé de dire, à savoir que ce n'est pas en se contentant de leur apprendre à lire qu'on peut arracher la majorité des êtres humains à leur dénuement spirituel initial — ou que, comme le disait T.S. Eliot, « ce n'est que dans une faible mesure qu'on

De gauche à droite : abécédaires franco-flamand (début 19^e siècle), français (1940-1950) et russe (fin 19^e siècle).

Ci-contre à droite, marchande de journaux en Thaïlande.



peut dire que l'éducation produit de la culture » — on verra que j'essaye au contraire de donner à cette expression, à cette entreprise qu'est la « lutte contre l'analphabétisme », une vigueur nouvelle.

Je n'entends nullement minimiser la tragédie de l'analphabétisme, bien au contraire, puisque j'affirme que nous avons en réalité deux ennemis à combattre : le premier est bien connu, il nous affronte à visage découvert et c'est sur lui que sont pointées toutes nos batteries pédagogiques ; mais à côté de lui, sournois, voyez évoluer ce personnage qui se dissimule sous le masque de l'analphabétisme. Il nous trompe en nous faisant croire qu'il ne constitue pas un problème, qu'il est lui aussi des nôtres, un des ouvriers de la cité spirituelle, alors qu'en fait, il est la cinquième colonne de l'obscurantisme, l'ennemi juré, par simple inertie, de la lettre transmuée en esprit.

Bien sûr, on ne peut que se réjouir d'apprendre que chaque année des milliers d'enfants ont été arrachés au monstre de l'ignorance par les vertus de l'enseignement primaire. Encore conviendrait-il de s'attacher aux pas de ces innocents rescapés des ténèbres de l'analphabétisme, arrachés au dragon de l'ignorance native. Une terrible surprise nous convaincrat alors de notre aveuglement. Ces enfants que l'on

jette avec optimisme sur les chemins de la vie, armés des rudiments de la lecture, en pensant qu'ils ont triomphé de leur ignorance native, ne se doutent pas qu'un ennemi bien plus redoutable les attend au tournant.

Cette magicienne, cette nouvelle Circé, va les attirer et les changer en êtres d'essence inférieure, les néo-analphabètes : ils vivront alors repus dans le confortable enclos de l'abêtissement, avec les avantages matériels que procure le monde moderne, condamnés à perpétuité à une ignorance définitive, gavés non de la glandée des chênes homériques, mais de nourritures synthétiques qui sont l'ultime miracle du progrès. ■

PEDRO SALINAS
(1891-1951),

poète, dramaturge et essayiste, fut dans la littérature espagnole l'un des grands noms de la « Génération de 1927 ». Il quitta l'Espagne au moment de la guerre civile en 1936 et alla enseigner aux Etats-Unis, ainsi qu'à Puerto Rico où, selon son vœu, il fut enseveli. Son œuvre lyrique compte deux chefs-d'œuvre, *La Voz a ti debida* (La voix qui t'est due, 1933) et *Razón de amor* (Raison d'amour, 1936). Le présent article est tiré d'un essai paru dans la *Revista de América* (N°4, Bogotá, avril 1945).



D O C U M E N T

VOICI qu'un rêve devient réalité : deux chimistes américains annoncent un beau jour qu'ils viennent de découvrir une source d'énergie simple, bon marché, non polluante et pratiquement inépuisable — de quoi satisfaire, et pour longtemps, tous les besoins énergétiques de l'humanité.

Hélas, la science est ennemie des solutions miracles et le cas qui nous occupe n'y fait pas exception. On peut dire aujourd'hui avec une quasi certitude que la prétendue découverte de la « fusion nucléaire à froid » par Fleischmann et Pons n'était nullement la solution miracle proclamée par ses auteurs. On ne sait pas encore en quoi exactement consistait le phénomène constaté, ni même si ce phénomène était réel, mais l'histoire est certainement instructive pour tous ceux qui s'intéressent de près ou de loin à la science.

Donc, le 23 mars 1989, deux spécialistes reconnus de l'électrochimie, Martin Fleischmann de l'Université de Southampton et Stanley Pons de l'Université de l'Utah, annoncent qu'ils viennent de réaliser la fusion nucléaire dans un simple bain électrolytique. Dans un récipient en verre rempli d'eau lourde (dont les molécules d'hydrogène sont constituées d'un isotope rare, le deutérium), ils ont plongé deux électrodes, l'une en platine et l'autre en palladium, qu'ils ont branchées sur une batterie. Au bout d'un certain temps, ils ont constaté que la température du liquide était beaucoup plus élevée que la puissance de la batterie ne le laissait prévoir.

Selon eux, le courant électrique avait libéré dans les molécules d'eau lourde les atomes de deutérium, qui



Tempête dans une éprouvette : l'affaire de la fusion à froid

Par Dan Clery

s'étaient fixés sur l'électrode de palladium. Ensuite, ces atomes avaient fusionné pour donner des atomes plus volumineux d'hélium, dégageant en même temps de l'énergie. Le principe de cette réaction nucléaire est le même que celui qui alimente en énergie le soleil et les autres étoiles, ou qui donne à la bombe à hydrogène sa puissance explosive.

C'est dans les années 30 et 40 que des chercheurs, étudiant la structure de l'atome, ont découvert que les réactions entre noyaux de molécules pouvaient libérer une énergie extraordinaire. Dans la fission nucléaire, on obtient l'éclatement d'un noyau lourd et volumineux en deux ou plusieurs fragments. Le premier réacteur basé sur ce principe fonctionnait déjà en 1942 et le monde a découvert, en 1945, son pouvoir destructeur à Hiroshima et Nagasaki.

Energie et fusion nucléaires

La fusion nucléaire, qui consiste à regrouper deux petits noyaux légers, est à l'origine d'une bombe beaucoup plus destructrice, la bombe à hydrogène ou bombe H, mise au point dans les années 50. Depuis, les chercheurs s'efforcent d'en mettre au point les applications pacifiques, par des filières qui ne donneront sans doute pas de résultats appréciables avant plusieurs décennies. La fusion présente certains avantages sur la fission en tant que source d'énergie : elle produit beaucoup moins de déchets radioactifs et utilise comme combustible le deutérium et le tritium, deux isotopes de l'hydrogène contenus en abondance dans l'eau de mer.

Tout le problème consiste à rapprocher suffisamment deux noyaux pour leur permettre de fusionner. Mais les noyaux sont composés de deux types de particules, les neutrons qui sont neutres, et les protons qui ont une charge électrique positive. Autrement dit, les noyaux ont tous une charge positive et ont donc tendance à se repousser comme les pôles positifs de deux aimants. Cet effet de rejet, dit « barrière de Coulomb », est extrêmement puissant, et pour tenter d'en venir à bout, les chercheurs doivent utiliser d'énormes réacteurs de la taille d'un immeuble de plusieurs étages.

Il existe plusieurs réacteurs de ce type aux Etats-Unis, en URSS, en Europe et au Japon. Ils servent à enfermer dans des champs magnétiques extrêmement puissants un mélange gazeux de deutérium et de tritium, et à porter ce plasma à des pressions et des températures comparables à celles qui règnent au cœur du soleil. Placés dans ces conditions, les noyaux se heurtent avec une telle force qu'une réaction de fusion intervient effectivement, mais l'énergie obtenue ne représente qu'une partie de celle, considérable, qu'il a fallu dépenser au préalable. On expérimente également d'autres méthodes comme le bombardement d'atomes par des rayons laser ou des faisceaux de particules pour produire de brusques décharges d'énergie.

La fusion nucléaire à froid : premières observations

Etant donné la somme d'efforts, de temps et d'argent investie dans les recherches sur la fusion « à chaud », on comprend que l'annonce de Fleischmann et Pons, affirmant qu'ils venaient de réussir la fusion à froid dans une simple éprouvette, ait suscité une certaine méfiance. La voie choisie par les deux chercheurs pour faire connaître leurs travaux ne pouvait qu'encourager ce scepticisme. En général, toute grande découverte scientifique est annoncée par une communication à un congrès, jointe à la publication dans une revue spécialisée d'un texte qui a été préalablement soumis à diverses person-

nalités compétentes et modifié en fonction de leurs observations. Or, c'est par deux quotidiens, le *Financial Times* de Londres et le *Wall Street Journal* de New York, que le monde fut d'abord informé des travaux de Fleischmann et Pons. Le même jour, les deux hommes donnaient une conférence de presse à l'Université de l'Utah ; quelques heures plus tard, la fusion nucléaire à froid faisait la une de la télévision américaine.

Fleischmann et Pons n'étaient d'ailleurs pas seuls sur l'affaire. A 75 km de leur laboratoire, à l'Université Brigham Young, le physicien Steven Jones se livrait lui aussi depuis des années à des expériences tous azimuts sur la fusion nucléaire, et il avait relevé dans des bassins électrolytiques des indices de fusion comparables à ceux de ses collègues. Les deux équipes de chercheurs se tenaient au courant de leurs travaux respectifs et avaient convenu de communiquer conjointement leurs conclusions le 24 mars à la revue britannique *Nature*. Apprenant que ses collègues allaient donner une conférence de presse le 23 mars, Jones contacta immédiatement les rédacteurs de *Nature* pour apprendre que Fleischmann et Pons avaient déjà adressé le 11 mars une communication à la revue *Journal of Electroanalytical Chemistry*. Cela ne les empêcha d'ailleurs pas d'écrire pour *Nature*, mais quand la rédaction exigea certaines modifications, ils se déclarèrent beaucoup trop pris par de nouveaux travaux et retirèrent purement et simplement leur article.

Chaque fois qu'on publie une information scientifique de cette importance, il est d'usage que d'autres chercheurs compétents reprennent les expériences décrites pour en vérifier ou en infirmer les résultats. Après le communiqué de presse, des dizaines d'équipes un peu partout dans le monde allaient tenter de reproduire les expériences de Fleischmann et Pons.

Y a-t-il bien eu fusion ?

Le meilleur moyen d'en être sûr est de constater un dégagement de chaleur. Mais cela n'est pas si simple, car dans une telle réaction, la température du bain électrolytique est sujette à beaucoup d'autres paramètres. La fusion peut donner aussi d'autres sous-produits : neutrons, rayons gamma ou traces de tritium, dont la présence effective constitue-

rait une preuve convaincante. Fleischmann et Pons affirmaient avoir constaté au cours de leur expérience initiale un énorme dégagement de chaleur, mais aussi des émissions de rayons gamma et des neutrons. Toutefois, il faut savoir que certains minéraux émettent naturellement des rayonnements gamma ; quant aux détecteurs de neutrons, certains sont notoirement peu fiables. Dans les semaines qui suivirent l'annonce de la découverte, des équipes de chercheurs du monde entier essayèrent donc de reproduire l'expérience : certains déclarèrent avoir constaté un dégagement de chaleur ou détecté tel ou tel autre sous-produit, mais beaucoup annoncèrent n'avoir rien trouvé du tout.

Entretemps, le 26 avril, Fleischmann et Pons avaient comparu devant la Commission science, espace et technologie du Congrès américain pour exposer les résultats de leurs travaux et réclamer une subvention de 25 à 40 millions de dollars afin de créer un centre de recherche sur la fusion nucléaire à froid dans leur université. Requête refusée, mais le centre allait quand même voir le jour en août grâce à une subvention de l'Etat de l'Utah. Le gouvernement fédéral, étant toujours très intéressé, nomma une commission d'étude pour enquêter sur le sujet.

Pendant ce temps, la controverse faisait rage dans les milieux scientifiques. Début avril, au Texas, les congressistes de l'American Electrochemical Society avaient accueilli Fleischmann et Pons en héros, mais lorsque l'American Physical Society se réunit à son tour un mois plus tard, les comptes rendus d'expériences négatives commençaient à s'accumuler. Et les spécialistes réunis à Santa Fe à la fin mai pour tenter de trancher n'arrivèrent pas à se départager, la moitié se prononçant pour et l'autre contre.

Alors que les résultats négatifs se multipliaient, le ministère de l'Energie publia le 12 novembre un rapport aux conclusions nettement défavorables : « Les résultats d'expériences communiqués à ce jour n'ont pas apporté la preuve convaincante que les phénomènes attribués à la fusion nucléaire à froid constituent une source d'énergie utilisable... Rien ne justifie la création de programmes spéciaux pour établir des centres de recherche sur la fusion à froid ».

Une année après l'annonce de sa découverte à la presse, la fusion

nucléaire à froid faisait toujours parler d'elle. Le nouveau National Cold Fusion Center de l'Université de l'Utah se préparait à tenir une première conférence annuelle à laquelle des douzaines de mémoires devaient corroborer l'existence du phénomène, et partout dans le monde des groupes de chercheurs parfaitement honorables affirmaient encore avoir relevé un ou plusieurs indices probants de fusion à froid, lorsqu'une semaine à peine avant l'ouverture de la conférence, la revue *Nature* publiait un article signé par des chercheurs de l'Université de l'Utah elle-même : ayant contrôlé pendant cinq semaines la propre cellule électrolytique de Fleischmann et Pons, ils n'avaient relevé aucune trace de radiations nucléaires inhabituelles.

Cet article a achevé de polariser le débat. Certains y ont vu la réfutation sans appel de la thèse de la fusion à froid, d'autres y ont trouvé, puisque la production de chaleur était incontestable, la preuve formelle de l'existence d'une forme curieuse et inconnue de fusion. Il semble bien qu'on ait mis le doigt sur des réactions intéressantes, même si elles ne sont pas de nature à résoudre tous les problèmes énergétiques de la planète.

On pourrait penser que les autorités scientifiques ont d'emblée cherché à discréditer la découverte de Fleischmann et Pons parce qu'elle leur semblait trop révolutionnaire. Pourtant, le retentissement immédiat de la découverte des supraconducteurs à haute température à prouvé, récemment encore, que la science peut être à la fois révolutionnaire et reconnue. On a aussi affirmé que cette affaire avait éclairé certains aspects peu reluisants des coulisses du monde scientifique. En fait, elle offrait une image quelque peu inhabituelle de la science, brutalement confrontée à la révélation de quelque chose de nouveau et de déconcertant qu'il lui fallait expliquer. En l'occurrence, les savants ont montré au monde un visage inattendu, non pas celui de faiseurs de miracles ou de monstres menaçants, mais de gens capables de se tromper comme tous les êtres humains, tout simplement. ■

DAN CLERY
est un journaliste britannique
qui se consacre à la
vulgarisation scientifique

En haut à gauche,
l'« éprouvette » de Martin
Fleischmann, où s'est produite
la réaction de fusion à froid.

MALGRE les milliards de dollars qui sont consacrés à la science, nombre d'informations et de connaissances scientifiques d'importance capitale n'atteignent pas les « décideurs » des secteurs public et privé.

Cela est dû pour une bonne part au fait que responsables gouvernementaux, hommes d'affaires et hommes de sciences vivent dans des univers distincts qui possèdent chacun son langage, sa culture et ses motivations propres. Leur mode d'organisation étant différent, il est rare qu'ils perçoivent la nécessité d'une coopération. Et lorsque c'est le cas, ils ont souvent du mal à le faire savoir.

De plus, les rares informations scientifiques qui transpirent et parviennent à la connaissance des responsables gouvernementaux et des hommes d'affaires ne sont pas forcément les plus intéressantes. Cette science-là est souvent celle qui fait le plus de tapage dans les médias en raison de son caractère sensationnel ou inquiétant.

La Fédération internationale des instituts de hautes études, qui regroupe de grands instituts de recherche indépendants du monde entier, a pour vocation de faire connaître aux pouvoirs publics et aux milieux d'affaires, nationaux et surtout internationaux, ce qui se fait de mieux dans le domaine de la science. Par souci d'efficacité, la Fédération concentre son action sur un nombre restreint de questions d'intérêt universel, dont elle fait le sujet de programmes internationaux de recherche scientifique. Leurs résultats sont diffusés par les publications de la Fédération et par le truchement de colloques, séminaires et ateliers de travail mettant des chercheurs en présence de dirigeants d'entreprise et de responsables gouvernementaux.

Fondée en 1972 à Stockholm (Suède), où elle conserve des bureaux, la Fédération siège aujourd'hui à Toronto au Canada, et possède un Bureau d'étude à Maastricht, aux Pays-Bas. Ses programmes de recherche sont mis en œuvre par un réseau de 43 institutions appartenant à 27 pays, qui constituent le noyau de la Fédération. Ces institutions mobilisent des chercheurs de nationalités et de spécialités différentes dans des projets de recherche multidisciplinaires échappant



Simulation sur ordinateur de l'évolution saisonnière d'un arbre fruitier. Ce procédé permet de visualiser la croissance des végétaux.

Entre le monde de la science et celui des affaires

LA FÉDÉRATION INTERNATIONALE
DES INSTITUTS DE HAUTES ÉTUDES

à toute bureaucratie et à toute politisation.

Parmi ses membres, la Fédération compte non seulement des institutions scientifiques mais aussi des entreprises qui participent à l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de recherche et contribuent à en diffuser les résultats dans les milieux d'affaires.

Ce qui fait l'originalité des programmes de la Fédération, c'est leur

caractère à la fois multidisciplinaire et universel, et le fait qu'ils s'intègrent dans une politique d'ensemble. Ils portent aussi de préférence sur des domaines qu'aucun autre organisme ne traite encore globalement.

Trois programmes sont en cours actuellement : Dimension humaine du changement global, Gestion des ressources côtières et Diffusion internationale des biotechnologies.

Le Programme sur les dimensions

humaines du changement global a été conjointement lancé, en 1987, par la Fédération, le Conseil international des sciences sociales, l'Université des Nations Unies et l'Unesco. Son objectif est de constituer un réseau de recherche qui réunira les ressources des sciences sociales et l'expérience acquise dans la gestion des activités humaines pour analyser et comprendre les changements qui se produisent dans l'environnement à l'échelle globale.

Les régions côtières concentrent la majeure partie de la population mondiale et une proportion considérable de l'activité économique. Dans beaucoup de régions, l'explosion démographique et l'intensification de l'activité économique ont aggravé les conflits d'intérêt et endommagé l'environnement. La gestion des ressources côtières y relève généralement d'institutions aux compétences différentes qui ne parviennent donc pas à appréhender la situation dans sa totalité. Le programme mis sur pied dans ce domaine par la Fédération vise à en promouvoir une approche intégrée.

La multiplication des problèmes écologiques a entraîné une redéfinition du rôle de l'homme dans la transformation de l'environnement et fait apparaître la nécessité de nouvelles stratégies de développement. Les biotechnologies peuvent apporter une manne de bienfaits, mais elles sont également une source potentielle de problèmes économiques, sociaux et écologiques. Le Programme sur la diffusion internationale des biotechnologies a pour objectif d'en promouvoir une connaissance approfondie afin de permettre aux pays en développement de formuler des politiques débouchant sur un développement durable et garantissant que la « révolution biotechnologique », qui s'annonce imminente, sera autant que possible bénéfique. On a créé à cette fin un réseau d'équipes de recherche composées de chercheurs de pays industrialisés et de pays en développement. ■

La coopération internationale passe par un réseau de contacts, d'échanges, d'initiatives qui, jour après jour, tissent des liens de solidarité concrète entre les femmes et les hommes du monde entier. Ce réseau déborde largement le système intergouvernemental des Nations Unies. Il comporte des centaines d'organisations non gouvernementales — les fameuses ONG — qui naissent et se développent de par la volonté de citoyens désireux, sur la base de leurs affinités professionnelles ou de leurs objectifs communs, d'échanger leurs expériences et d'unir leurs efforts. Cette nouvelle rubrique, « Forum », leur donne la parole.

IFIAS, HDGC-secrétariat
Royal Society of Canada
P.O. Box 9734
Ottawa, Ontario
K1G 5J4 Canada



Le courrier des lecteurs

Un timbre fumant !

En tant que collectionneur passionné, je trouve plaisante la reproduction de timbres-poste à cette page de votre revue, mais en ma qualité de porte-parole de l'organisation anti-tabac danoise « Landsforeningen RØGFRIT MILJØ », je ne peux que regretter votre choix d'un timbre à l'effigie d'une actrice danoise des années 30, d'ailleurs pratiquement oubliée aujourd'hui, que l'on voit fumant une cigarette. Nous nous sommes récemment adressé au ministre danois des Communications et au directeur général des P & T pour protester contre l'emploi de motifs associés au tabac et déplorer qu'aucun timbre anti-tabac n'ait encore été mis en circulation au Danemark. Nous entendons présenter, par le truchement de l'Union européenne des non-fumeurs, une motion à la prochaine Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications pour demander l'émission régulière de timbres anti-tabac.

Veillez noter que mon prénom s'écrit Røjfri et non pas Røgfri, comme le nom de l'organisation à laquelle j'appartiens, bien qu'il signifie aussi non-fumeur.

**Røjfri Andersen
Aalborg (Danemark)**

Nous prenons bonne note de votre observation. Le timbre contesté sera remplacé dès le prochain numéro. Envoyez-nous donc un timbre anti-tabac, nous nous ferons un devoir de le reproduire à cette même page.

Valeurs et civilisations

L'article de Robert Bonnaud, « L'Histoire comme totalité. Un même arbre » (avril 1990), m'inspire quelques réflexions. Oui, il existe une histoire universelle. Oui, il existe des invariants communs aux différentes histoires des peuples. Il ne faut pas les chercher dans les synchronismes, car tous les peuples ne marchent pas au même pas. Non plus dans des rythmes précis, car l'histoire avance parfois très vite, puis stagne et parfois recule. Ces invariants universels sont à rechercher dans le moteur des peuples : les valeurs des civilisations (...)

La valeur de civilisation la plus ancienne est issue du groupe familial : c'est la valeur génétique qui a regroupé la tribu autour du grand ancêtre mythique. On lui doit le culte des ancêtres, mais aussi les cultes de la fertilité qui en dérivent : les déesses-mères, le taureau, le serpent.

Après la tribu, extension culturelle de la famille, naît la ville-Etat groupée autour de son temple. Le grand ancêtre a fait place au dieu de la fertilité représenté sur terre par le roi prêtre et l'élite sacerdotale. Les Hébreux sacrifient des taureaux à Yahvé et par la circoncision lui offrent rituellement le sexe de leurs mâles nouveau-nés. Le roi se doit d'avoir une origine divine.

Le guerrier succède au prêtre. Les dieux aussi deviennent guerriers. Le serpent fait place à l'aigle, c'est le mythe de la lutte contre le dragon. De même que la Bible a travesti le taureau en « veau d'or », les guerriers font du serpent qui naît de la terre, des forces de la nature, un monstre hideux et redoutable qui sera terrassé par le héros. Le minotaure est aussi vaincu par un brave. C'est le temps des grands empires antiques, qui se prolonge jusque dans les velléités guerrières récentes.

Les guerres importantes, à pré-

sent, sont économiques. La valeur travail-argent prédomine dans nos sociétés occidentales. Au moyen-âge, le banquier, bien que déjà très puissant, était dépendant du guerrier. Aujourd'hui, c'est l'inverse (...) Les Etats qui fondent actuellement leur cohésion sur des valeurs religieuses font appel à leurs valeurs traditionnelles pour se ressourcer. Il y a fort à craindre que cette position de repli qui les isole de l'évolution mondiale ne se traduise par un retour en force des motivations guerrières (...)

A mesure que les valeurs de civilisation évoluent, les structures sociales qui les cultivent deviennent plus complexes : de la famille à la tribu, de la tribu à la cité-Etat, puis à l'Etat. La future valeur de civilisation devra être apte à dépasser la structure de l'Etat, à unir les Etats entre eux. Devinez ce qu'elle peut être ?

Le *Courrier de l'Unesco* est bien placé pour le savoir, car il en est le porte-parole.

**Jean-Marie Lang
Metz (France)**

Un Kuriero de l'Unesco ?

Dans un monde où les distances s'abolissent, l'espéranto apparaît comme une langue indispensable à la communication internationale. Comme d'autres espérantistes, je prendrais un second abonnement au *Courrier* si une édition dans cette langue voyait le jour.

**E. M. Wardle
Seaford (Royaume-Uni)**

Beaucoup de personnes aimeraient lire votre revue en espéranto. On compte de nombreux espérantophones dans une centaine de pays. Souhaitons que dans les années à venir cette langue ait sa place dans le *Courrier*.

**Madame Henri Normand
Tourène (France)**

Certes, vous perdriez quelques abonnés dans les langues nationales, mais vous en gagneriez certainement beaucoup plus. Les espérantistes sont plus réceptifs que d'autres à votre ouverture sur le monde ; ils ont l'habitude du dialogue.

**A. Legros
Bondy (France)**

Le retour des extra-terrestres

Dans votre numéro d'octobre 1989, *Images de l'autre au cinéma*, j'ai trouvé particulièrement intéressant l'article de Claude Aziza, « L'extra-terrestre, reflet de nos hantises ». Mais, sur certains points, je ne partage pas son analyse. *La guerre des étoiles* — il fallait le souligner — marque un tournant dans l'histoire du cinéma de science-fiction : avec cette œuvre il cesse d'être inférieur à la littérature de science-fiction, infériorité qui durait depuis plusieurs dizaines d'années. Aziza a raison : cette série de films « rallume les rêveries enfantines et ravive les vieilles légendes médiévales » (c'est la recherche de la princesse). Mais il a pour thème fondamental la lutte éternelle entre le bien et le mal (en l'occurrence entre l'Empire et les rebelles).

Je ne sais s'il faut voir dans *ET* une version du Nouveau Testament selon Spielberg... Je comprends qu'on puisse faire un rapprochement entre le Christ et ET, créature douée d'immortalité. Mais il me semble que ce film, à son tour, cherche plutôt à rallumer les rêveries enfantines.

Quant aux mondes visités par Flash Gordon et Buck Rogers, il est vrai que, dans les anciennes séries en noir et blanc, ils « ressemblent encore beaucoup à ceux de l'homme ». Mais dans le film de Flash Gordon sorti en 1980 (non mentionné dans l'article), les mondes qu'ils visitent n'ont à peu près rien de commun avec la nôtre.

L'article ne mentionne pas non plus un film important de la fin des années 80, *Alien Nation*. On en a tiré une série télévisée qui passe actuellement aux Etats-Unis. Il traite des problèmes d'intégration et du racisme que soulève la venue d'extra-terrestres sur notre planète — thème d'actualité dans ce monde d'intolérance.

Finalement, il y a peut-être un lien à établir entre l'essor des films sur les extra-terrestres et la conquête de l'espace. A l'heure où commence la course pour l'envoi d'une mission habitée vers Mars, peut-être puisera-t-on dans ces films des idées et des perspectives nouvelles.

**Jonathan Fenton-Fischer
Londres (Royaume-Uni)**

LE B A BA DE L'ALPHABÉTISATION

A l'occasion de l'Année internationale de l'alphabétisation, le Bureau international d'éducation (BIE) a publié une série de quarante brochures sous le titre *Alphabétiser ? Parlons-en !* Des spécialistes du monde entier y font le point sur les difficultés et les succès de l'alphabétisation et de la post-alphabétisation.

Réunies dans un coffret, ces brochures sont disponibles en français et en anglais. La version espagnole est en cours de préparation.

Pour commander un coffret, veuillez envoyer un chèque ou un virement postal d'un montant équivalant à 10 dollars des Etats-Unis, libellé à l'ordre du Compte spécial de l'Unesco pour l'alphabétisation mondiale, à l'une des adresses suivantes : **Secrétariat de l'Année internationale de l'alphabétisation, ED/PBL, Unesco, 7, Place de Fontenoy, 75700 Paris, France** ou **Bureau international d'éducation, B.P. 199, 1211 Genève 20, Suisse**. N'oubliez pas de préciser la langue de votre choix.

UN TEMPS POUR APPRENDRE

Ci-dessous, deux photos de l'exposition itinérante de l'Unesco 1990, *Année internationale de l'alphabétisation*. *

Composée de 17 photographies en noir et blanc de 30 x 40 cm, présentées dans un carton, l'exposition porte sur la lecture, l'écriture et leur apprentissage dans plusieurs pays. Les photos sont accompagnées d'un texte introductif et de commentaires en français, anglais ou espagnol.

RELEVER LE DÉFI

Le dernier numéro (N°1, 1990) de *Le défi : nouvelles de l'Année internationale de l'alphabétisation*, un bulletin illustré de 16 pages contenant articles et informations sur l'alphabétisation, vient de paraître en anglais, français, espagnol et arabe. Publié par le Secrétariat de l'Unesco pour l'Année internationale de l'alphabétisation, on y trouve au sommaire : la Conférence mondiale sur l'éducation pour tous (Jomtien, Thaïlande, mars 1990) ; Kottayam, la première ville en Inde à supprimer l'analphabétisme ; l'alphabétisme et la survie ; les femmes et l'alphabétisme ; les dernières activités de l'Année internationale dans le monde.

* Le bulletin et le matériel de l'exposition peuvent être obtenus gratuitement auprès du Secrétariat de l'Année internationale de l'alphabétisation, Unesco, 7, Place de Fontenoy, Paris. Prière de préciser la version linguistique souhaitée.

L'UNESCO ET L'AIA

ANNÉE INTERNATIONALE DE L'ALPHABÉTISATION

QUE POUVEZ-VOUS FAIRE ?

Vous aimeriez contribuer à l'alphabétisation dans les pays en développement, l'Unesco vous propose deux possibilités : le Compte spécial pour l'alphabétisation mondiale et le Programme Co-Action.

Le Compte spécial permet de soutenir toutes sortes d'activités d'alphabétisation partout dans le monde. Les contributions volontaires servent à financer, par exemple, des achats de papier et de matériel d'impression, ainsi que de livres de lecture, manuels, crayons, cahiers, tableaux noirs et autres fournitures scolaires. Elles financent également des recherches, des programmes destinés aux médias, la formation de spécialistes, l'organisation de séminaires et de cours. Vos dons au « Compte spécial pour l'alphabétisation mondiale » doivent être adressés au Sec-



teur de l'éducation de l'Unesco, Maison de l'Unesco, 7, Place de Fontenoy, 75700 Paris.

Si vous souhaitez contribuer au Programme Co-Action de l'Unesco, qui recueille des dons au bénéfice de projets d'alphabétisation et de post-alphabétisation spécifiques dans une vingtaine de pays, vous pouvez en obtenir le catalogue en écrivant directement au Programme Co-Action de l'Unesco, BAO/CSF, Maison de l'Unesco (adresse ci-dessus).

LES FEMMES RURALES CONTRE L'ANALPHABÉTISME

Les 500 millions de femmes des régions rurales du tiers monde mènent une lutte incessante pour la survie. Du matin au soir, elles travaillent aux champs, transportent l'eau et le combustible, préparent les repas, prennent soin de leur famille. Leur existence et leurs efforts pour s'instruire et échapper à la pauvreté, à l'exclusion et au silence, sont décrits dans *L'autre tiers monde : les femmes rurales face à l'analphabétisme*, à paraître aux presses de l'Unesco en septembre 1990. Son auteur, Krystyna Chlebowska, est une spécialiste de l'éducation de base des femmes et des jeunes filles. Cet ouvrage peut être commandé en français ou en anglais à la Division des ventes des presses de l'Unesco, 7, Place de Fontenoy, 75700 Paris. La version espagnole paraîtra ultérieurement.

HISTOIRE ET ÉVOLUTION DE L'ÉCRITURE

A l'occasion de l'Année internationale de l'alphabétisation, le Centre européen d'alliances éducatives organise une exposition chronologique sur l'histoire de l'écriture, du cryptogramme à l'écriture informatisée. L'exposition se tiendra du 3 au 9 septembre au Bureau international d'éducation à Genève et du 24 septembre au 5 octobre au siège de l'Unesco à Paris,

On y verra un large éventail d'originaux et de copies de bas-reliefs antiques, de parchemins, livres, sculptures, photographies, lithographies et peintures. Des marionnettes de tous les pays, symbolisant les lettres de l'alphabet, illustreront le sens particulier attaché à l'écriture dans chacune des cultures représentées — « liberté » pour les uns, « lumière » ou « communication » pour les autres.

Peintres, sculpteurs, écrivains et musiciens désireux d'apporter une contribution sur le thème « Qu'est-ce que l'écriture pour un artiste aujourd'hui ? » sont invités à s'adresser au Centre européen d'alliances éducatives, 34, rue Marius Auphan, 92300 Levallois-Perret, tel. (1) 47 58 07 45.

Crédits photographiques

Couv., page 3 gauche : © Zabelle Côté, Montréal. Couv. dos, 14 droite : © Christophe Kuhn, Paris. Page 2 : © Simone, Belgique. Pages 3 droite, 5 haut : A. Kourbatov © APN Moscou. Page 5 bas : © A. Goryainov, Moscou. Page 6 gauche : illustration de Jean Alessandrini © Editions Gallimard, Paris. Page 6 droite : dessin de Michel Simeon © Editions Livres de Poche, Paris. Page 7 : © Réunion des Musées Nationaux, Paris. Musée des Beaux-Arts, Dijon/ADAGP 1990, Paris. Page 8 : © Isabelle Simon, Paris. Page 10 : Chrismar © Fotogram-Stone International, Paris. Page 11 haut : © Jorgen Schytte, Copenhague. Page 11 bas gauche : © Edimedia, Paris. Page 11 bas droite : Michel Claude/Unesco. Page 12 haut : © Literacy Section of the Social Welfare Commission, Jamaïque. Page 12 bas : © Asian Cultural Center for Unesco (ACCU), Tokyo. Page 13 : © Charles Carrié, Paris. Pages 14 gauche, 18, 19 : Tous droits réservés. Page 15 gauche : G. Boutin © Explorer, Paris. Pages 15 droite, 28-29, 34, 45 bas : © Ron Giling, Arnhem, Hollande. Pages 16-17 : © Roger Carressa (AFIAP), Toulon. Page 20 haut : Giry © Réa, Paris. Page 20 bas : © Anne Périé, La Garenne-Colombes. Page 21 : © Carlos Freire, Paris. Page 22 gauche : Traditions pour Demain. Page 24 : dessin Mikki Rain/FNUAP, New York. Pages 25, 38 : © Krystyna Chlebowska, Paris. Page 26 : Herzog/Unesco. Page 27 : Henri Cartier-Bresson © Magnum, Paris. Page 28 gauche : © Monique Piétri, Paris. Page 29 droite : Patrick Broquet © Explorer, Paris. Page 30 : © Lumière, Paris. Page 31 : Michael Barnett/Science Photo Library © Cosmos, Paris. Page 32 gauche : F. Jalain © Explorer, Paris. Page 32 droite, haut, bas : © 1977 Carol Morris et Ruth Lesirge, Macmillan Education Ltd, Londres et Basingstoke. Page 33 : Lawrence Manning © Cosmos, Paris. Page 35 : Gaillard © Jerrican, Paris. Page 36 haut : © Explorer Archives, Newberry Library, Chicago. Pages 36 milieu, bas : © Explorer Archives. Page 37 : E. David Robinson/Unesco. Page 39 : J.P. Daudier © Jerrican, Paris. Page 40 : V. Clemet © Jerrican, Paris. Pages 42,44,45 haut : © J.L. Charmet, Paris, Collection particulière. Page 43 : © J.L. Charmet, Paris. Bibliothèque des Arts Décoratifs, Paris. Page 46 : University of Utah-Salt Lake City © Picture-Group Réa, Paris. Page 48 : C. Weiss © Réa, Paris, CIRAD/CNUSC. Page 50 haut : Dominique Roger/Unesco ; bas : Eric Schwab/Unesco.

Mensuel publié en 34 langues
et en braille
par l'Organisation des Nations Unies pour
l'éducation, la science et la culture.
31, rue François Bonvin, 75015 Paris, France.

TÉLÉPHONE :
POUR JOINDRE DIRECTEMENT VOTRE CORRESPONDANT
COMPOSEZ LE 45. 68. ... SUIVI DES QUATRE CHIFFRES QUI
FIGURENT ENTRE PARENTHÈSES À LA SUITE DE CHAQUE NOM.

Directeur : Bahgat Elnadi
Rédacteur en chef : Adel Rifaat

RÉDACTION AU SIÈGE

Secrétaire de rédaction : Gillian Whitcomb
Français : Alain Lévêque, Neda El Khazen
Anglais : Roy Malkin, Caroline Lawrence
Espagnol : Miguel Labarca, Araceli Ortiz de Urbina
Arabe : Abdelrashid Elsadek Mahmoudi
Russe : Gueorgui Zéline
Etudes et recherches : Fernando Ainsa
Unité artistique, fabrication : Georges Servat
Illustration : Ariane Bailey (46.90)
Documentation : Violette Ringelstein (46.85)
Relations éditions hors Siège : Solange Belin
Secrétariat de direction : Annie Brachet (47.15),
Mouna Chatta
Editions en braille (français, anglais, espagnol et
coréen) : Marie-Dominique Bourgeois (46.92)

ÉDITIONS HORS SIÈGE

Russe : Alexandre Melnikov (Moscou)
Allemand : Werner Merkl (Berne)
Italien : Mario Guidotti (Rome)
Hindi : Ganga Prasad Vimal (Delhi)
Tamoul : M. Mohammed Mustafa (Madras)
Persan : H. Sadough Vanini (Téhéran)
Néerlandais : Paul Morren (Anvers)
Portugais : Benedicto Silva (Rio de Janeiro)
Turc : Mefra Ilgazer (Istanbul)
Ourdou : Hakim Mohammed Said (Karachi)
Catalan : Joan Carreras i Martí (Barcelone)
Malais : Azizah Hamzah (Kuala Lumpur)
Coréen : Paik Syeung Gil (Séoul)
Kiswahili : Domino Rutayebesibwa (Dar-es-Salaam)
Croato-serbe, Macédonien, Serbo-croate,
Slovène : Bozidar Perković (Belgrade)
Chinois : Shen Guofen (Beijing)
Bulgare : Goran Gotev (Sofia)
Grec : Nicolas Papageorgiou (Athènes)
Cinghalais : S.J. Sumanasekera Banda (Colombo)
Finnois : Marjatta Oksanen (Helsinki)
Suédois : Manni Kössler (Stockholm)
Basque : Gurutz Larrañaga (San Sebastian)
Thaï : Savitri Suwansathit (Bangkok)
Vietnamien : Dao Tung (Hanoi)
Pachto : Zmarai Mohaqiq (Kaboul)
Haoussa : Habib Alhassan (Sokoto)
Bangla : Abdullah A. M. Sharafuddin (Dacca)

VENTES ET PROMOTION

Responsable : Henry Knobil (45.88), Assistante : Marie-
Noëlle Branet (45.89), Abonnements : Marie-Thérèse
Hardy (45.65), Jocelyne Despouy, Alpha Diakité, Jacqueline
Louise-Julie, Manichan Ngonekeo, Michel Ravassard,
Michelle Robillard, Mohamed Salah El Din,
Sylvie Van Rijsewijk, Ricardo Zamora-Perez
Liaison agents et abonnés : Ginette Motreff (45.64),
Comptabilité : (45.65)
Courrier : Martial Armegee (47.50)
Magasin : Hector Garcia Sandoval (47.50)

ABONNEMENTS
Tél. : 45.68.45.65

1 an : 126 francs français. 2 ans : 234 francs.

Pour les pays en développement :

1 an : 99 francs français. 2 ans : 180 francs
Reproduction sous forme de microfiches (1 an) : 85 francs.
Reliure pour une année : 68 francs
Paiement par chèque bancaire, CCP ou mandat à l'ordre
de l'Unesco.

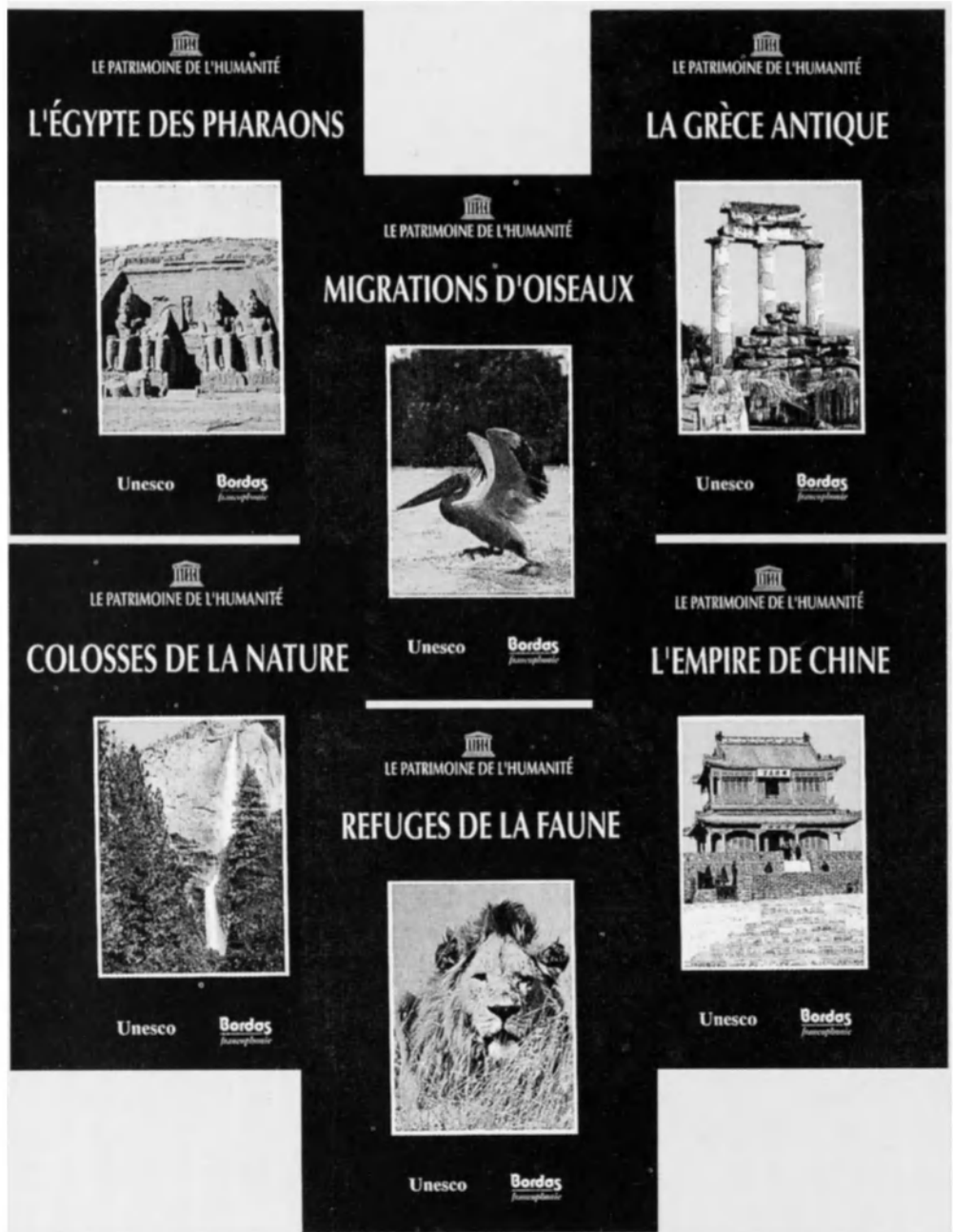
Les articles et photos non copyright peuvent être reproduits à condition
d'être accompagnés du nom de l'auteur et de la mention « Reproduits du
Courrier de l'Unesco », en précisant la date du numéro. Trois
justificatifs devront être envoyés à la direction du Courrier. Les photos
non copyright seront fournies aux publications qui en feront la demande.
Les manuscrits non sollicités par la Rédaction ne seront renvoyés que s'ils
sont accompagnés d'un coupon-réponse international. Les articles paraissant
dans le Courrier de l'Unesco expriment l'opinion de leurs auteurs et non
pas nécessairement celle de l'Unesco ou de la Rédaction. Les titres des
articles et les légendes des photos sont de la Rédaction. Enfin, les frontières
qui figurent sur les cartes que nous publions n'impliquent pas
reconnaissance officielle par l'Unesco ou les Nations Unies.

IMPRIMÉ EN FRANCE (Printed in France)

DEPOT LÉGAL : C1 - JUILLET 1990
COMMISSION PARITAIRE N° 71842 - DIFFUSÉ PAR LES N.M.P.P.
Photocomposition : Le Courrier de l'Unesco. Photographie-impression :
Maury-Imprimeur S.A., Z.I. route d'Étampes, 45330 Malesherbes.

ISSN 0304-3118 N° 7 - 1990 - OPI - 90 - 5 - 482 F

Ce numéro comprend 52 pages et un encart publicitaire de 4 pages
situé entre les pages 10-11 et 42-43.



Une nouvelle série
pour les jeunes

Le patrimoine de l'humanité

Les trésors du patrimoine culturel et naturel de tous les continents

Des récits passionnants sur
les multiples manifestations du
génie créateur des peuples à
travers les âges.

Des descriptions instructives et
fascinantes des merveilles de la
nature.

Un outil pour connaître
l'art, l'architecture, l'histoire,
la géographie, la flore,
la faune.

Participez aussi à la sauvegarde
du patrimoine mondial.

Une partie des recettes de
la vente de cette collection est
destinée au Fonds du patrimoine
mondial.

Chaque volume relié contient 32
pages illustrées de photographies
en couleur.

Nombreux tableaux synoptiques,
diagrammes, cartes et lexiques.

Format : 20 x 29,4 cm
Coédition Unesco/Bordas

Volumes parus :

1. Refuges de la faune
2. L'empire de Chine
3. Migrations d'oiseaux
4. L'Égypte des pharaons
5. Colosses de la nature
6. La Grèce antique

Volumes disponibles à partir de
juin 1990 :

7. Récifs de corail
8. Architecture d'Afrique
9. Sites mégalithiques
10. L'Inde et ses religions

Les volumes ne sont pas vendus séparément. Les six premiers volumes : 288 FF. Les quatre volumes suivants : 192 FF.

En vente par correspondance auprès des Presses de l'Unesco, Services commerciaux, 7, place de Fontenoy, 75700 Paris, France.
Tél. (1) 45 68 10 00. Téléc. : 204461. Téléfax : (1) 42 73 30 07.

