

REVUE
FRANÇAISE
DE
PÉDAGOGIE

N° 25 - OCTOBRE-NOVEMBRE-DÉCEMBRE 1973

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE PÉDAGOGIQUE

REVUE
FRANÇAISE
DE
PÉDAGOGIE

Comité
de patronage

MM. Jean AUBA, *directeur du Centre international d'études pédagogiques de Sèvres.*

François BLOCH-LAINE, *président du Crédit Lyonnais.*

Jean CHATEAU, *professeur à la Faculté des lettres et sciences humaines de Bordeaux.*

Pierre CLARAC, *inspecteur général honoraire de l'Instruction publique, membre de l'Institut.*

Jean-Louis CREMIEUX-BRILHAC, *directeur de la Documentation française.*

Marceau CRESPIEN, *directeur de l'Education physique et des sports.*

Maurice DEBESSE, *professeur à la Sorbonne.*

Jean DEBIESE, *inspecteur général de l'Instruction publique.*

Robert DEBRE, *de l'Académie de médecine.*

Bernard GAUTHIER, *directeur général de l'Enseignement, des études et de la recherche au ministère de l'Agriculture et du développement rural.*

Charles-Pierre GUILLEBEAU, *directeur général des Enseignements élémentaire et secondaire.*

Pierre LAURENT, *directeur général des Relations culturelles, techniques et scientifiques au ministère des Affaires étrangères.*

Jean MAHEU, *directeur de la Jeunesse.*

Robert MALLET, *recteur de l'Université de Paris.*

Gaston MIALARET, *professeur à la faculté des lettres et sciences humaines de Caen.*

Alfred SAUVY, *professeur au Collège de France.*

Bertrand SCHWARTZ, *conseiller à l'Education permanente, ministère de l'Education nationale.*

Jean THOMAS, *inspecteur général honoraire de l'Instruction publique.*

REVUE
FRANÇAISE
DE
PÉDAGOGIE

TARIFS ANNUELS D'ABONNEMENT

4 numéros par an

Abonnement d'un an : **France 30 F - Etranger 35 F**

Prix du numéro : **8,50 F**

Rédaction : INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DE DOCUMENTATION PÉDAGOGIQUES
29, rue d'Ulm, 75230 PARIS Cedex 05 - Tél. : 325-41-64

Abonnement : S.E.V.P.E.N., 29, rue d'Ulm, 75230 PARIS Cedex 05 - Tél. : 326-36-92

Vente au numéro : dans les Centres Régionaux de Recherche
et de Documentation Pédagogiques
et dans les Centres Départementaux de Documentation Pédagogique
(liste des adresses en p. 3 de couverture)

REVUE FRANÇAISE DE PÉDAGOGIE

“ Toute culture véritable est prospective. Elle n'est point la stérile évocation des choses mortes, mais la découverte d'un élan créateur qui se transmet à travers les générations et qui, à la fois, réchauffe et éclaire. C'est ce feu, d'abord, que l'Éducation doit entretenir. ”

Gaston BERGER

*“ L'Homme moderne
et son éducation ”*

N° 25 - OCTOBRE - NOVEMBRE - DECEMBRE 1973

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DE DOCUMENTATION PÉDAGOGIQUES



Comité de rédaction

Rédacteur en Chef

Chefs de rubrique

Secrétaire de rédaction

- MM. Henri CANAC, *directeur honoraire de l'Ecole normale supérieure de Saint-Cloud.*
Michel DEBEAUVAIS, *professeur associé en sciences de l'éducation à l'Université de Paris VIII.*
André DE PERETTI, *directeur d'études à l'Institut national d'administration scolaire.*
Gilles FERRY, *maître-assistant en sciences de l'éducation à la Faculté des lettres et sciences humaines de Nanterre.*
Roger GRANDBOIS, *inspecteur général de l'Instruction publique.*
René GUILLEMOTEAU, *sous-directeur à l'Institut national de recherche et de documentation pédagogiques.*
M^{me} Viviane ISAMBERT JAMATI, *maître de conférence à l'U.E.R. de sciences de l'éducation à l'Université de Paris V.*
MM. Robert LAVAUX, *directeur du Centre régional de documentation pédagogique de Dijon.*
Joseph LEIF, *inspecteur général de l'Instruction publique.*
Jean-François LE NY, *professeur de psychologie à l'Université de Paris VIII.*
Joseph MAJALULT, *directeur-adjoint de l'Institut national de recherche et de documentation pédagogiques.*
Georges NOEL, *chef de service à l'Institut National de recherche et de documentation pédagogiques.*
Guy PALMADE, *inspecteur général de l'Instruction publique, directeur de l'Institut national de recherche et de documentation pédagogiques.*
Antoine PROST, *professeur à la Faculté des lettres et sciences humaines d'Orléans-La Source.*
Georges SNYDERS, *professeur de sciences de l'éducation à la Sorbonne.*
Jean VIAL, *professeur de sciences de l'éducation à l'Université de Caen.*

M. Louis LEGRAND, *directeur de recherche à l'Institut national de recherche et de documentation pédagogiques.*

M^{me} Olga WORMSER-MIGOT, *chef de département à l'Institut national de recherche et de documentation pédagogiques.*

M. Jean HASSENFORDER, *chef de section à l'Institut national de recherche et de documentation pédagogiques.*

M^{lle} Suzanne AUDEBERT, *documentaliste à l'Institut national de recherche et de documentation pédagogiques.*

PREMIÈRE PARTIE

C. Vandenplas-Holper	Discussions autour de l'éducation préscolaire	p. 5
L. Lurçat	L'acquisition de la ponctuation : Etude sur le langage écrit de l'enfant	p. 14
J.-F. Richard et G. Politzer	Analyse de l'acquisition d'une règle de physique chez des enfants	p. 28
P. Louchet et coll.	Transfert d'apprentissage et niveau opératoire	p. 40

DEUXIÈME PARTIE

	Notes critiques	p. 51
	Notes bibliographiques	p. 74
	A travers l'actualité pédagogique	p. 82

PREMIERE PARTIE

DISCUSSIONS AUTOUR DE L'EDUCATION PRESCOLAIRE

I. LE DEVELOPPEMENT INTELLECTUEL EST-IL PARTICULIEREMENT MALLEABLE PENDANT LA PREMIERE ENFANCE ? APERÇU HISTORIQUE.

Après avoir porté depuis un certain temps déjà de l'intérêt aux problèmes de l'enfance physiquement et mentalement handicapée, la psychologie de l'enfant s'est engagée plus récemment dans une nouvelle direction de recherche. Celle-ci repose sur l'idée que le développement intellectuel de l'enfant serait déterminé dans une large mesure par des processus d'apprentissage précoces. De nombreux psychologues et pédagogues cherchent les moyens de favoriser systématiquement ce développement intellectuel pendant la période préscolaire, allant de 0 à 6 ans.

Malgré les travaux de Piaget et de son école sur le fait que le développement de l'intelligence se fait par une interaction constante entre les structures internes du sujet et son environnement physique et social, la conception de disposition « innées » et héréditaires, ne s'actualisant que par un processus de « maturation interne », dont Gesell fut le représentant le plus éminent, empêcha les chercheurs pendant longtemps de tenir compte de

l'influence décisive que le milieu peut exercer sur le développement cognitif.

Cependant des recherches effectuées à la suite des travaux de Hebb (1)* ont montré que, par opposition à un environnement pauvre, l'environnement varié et stimulant dans lequel évoluent de jeunes animaux entraîne des modifications structurales et biochimiques du cerveau et que celles-ci facilitent des processus d'apprentissage ultérieurs. Les effets négatifs que l'hospitalisme entraîne dans le développement général de jeunes enfants et les études effectuées sur les jumeaux monozygotes ont mis en évidence les influences que le milieu peut exercer sur le développement humain (2).

D'autre part des études longitudinales, faites sur des groupes d'enfants testés à des intervalles réguliers (3) ont montré que les corrélations entre les Q.I. caractérisant les sujets à des moments déterminés de leur développement et à l'âge adulte sont élevées à partir d'un certain moment, mais faibles pendant la petite enfance. Les corrélations faibles correspondraient à la période de formation, les corrélations élevées à la période de stabilité des aptitudes. D'autres chercheurs (4), préférant l'observation de l'évolution intellectuelle de sujets individuels à l'étude de groupes de sujets et au calcul de tendances centrales, ont constaté des variations considérables du QI pouvant aller jusqu'à 20 points. Le QI renseignerait alors sur le rythme de développement de l'enfant accéléré ou ralenti par la richesse des apports intellectuels prodigués par le milieu.

Celui-ci en effet fournit à l'enfant un ensemble d'habitudes, d'attitudes, de savoirs et de savoir-faire (5), déterminant jusqu'à la forme plutôt abstraite ou concrète de son intelligence. Pour un enfant de moins de deux ans, l'intelligence de ses parents et leur niveau de scolarité seraient de meilleurs indices permettant de prévoir l'intelligence qu'il aurait à l'âge de 10 ans que les résultats qu'il obtiendrait lui-même aux tests de développement (6).

De nombreux travaux, effectués sur des échantillons de population très large (7) ont montré qu'il y a des corrélations étroites entre les résultats scolaires des enfants et le milieu socio-économique des parents.

De nombreuses études également, faites sur des groupes restreints (8), ont pu étudier de plus près comment des facteurs différents selon le milieu, tels que le comportement verbal, les attitudes les plus diverses... agissent très précocement déjà sur le développement de l'intelligence infantile.

Bloom et Hunt insistent particulièrement sur l'influence déterminante que l'environnement exercerait sur

* Les numéros renvoient aux références bibliographiques à la fin de l'article.

le développement intellectuel de l'enfant et, partant, de l'adulte.

En 1961, Hunt écrit : « Il n'est plus déraisonnable de vouloir découvrir les moyens d'arranger, spécialement pendant la première enfance, des rencontres fructueuses entre l'enfant et son environnement, d'accélérer substantiellement son développement intellectuel et de réaliser, à l'âge adulte, un niveau mental nettement supérieur... Notre culture technologique est d'une complexité sans cesse croissante... Elle exige qu'une portion de plus en plus élevée de la population fasse preuve des capacités mentales les plus élevées. Entreprendre les recherches nécessaires pour arriver (à cette élévation du niveau mental général) constitue une des plus grandes gageures de notre temps... » (9)

Dans « Stability and Change in Human Characteristics » qui paraît en 1964, Bloom, se basant sur les résultats de l'étude longitudinale de Bayley et appuyant son raisonnement sur le parallélisme entre le développement intellectuel et la croissance physique, conclut qu'un enfant de 4 ans disposerait déjà de 50 % de l'intelligence qu'il aurait à l'âge adulte, à 7 ans de 80 % ; il suppose en outre que l'influence favorable ou défavorable de l'environnement serait de loin plus marquée pendant les périodes de développement que pendant les périodes de stabilité des aptitudes et que les déprivations subies par le jeune enfant seraient très difficiles ou impossibles à compenser (10).

Au même moment, dans le but de faire face à cet immense développement technologique dont parlait Hunt et de relever le « défi soviétique », le gouvernement américain lança, auprès des enfants d'âge préscolaire, appartenant aux classes sociales défavorisées, le projet « head start », programme d'intervention général, englobant, outre la diffusion de conseils relatifs à une hygiène et une alimentation adaptées, une action éducative systématique tant intellectuelle qu'émotionnelle et sociale à laquelle étaient soumis enfants et parents (11).

Parallèlement au projet « head start », toute une série d'autres programmes d'éducation compensatoire à l'intention des enfants socialement et culturellement défavorisés furent élaborés et appliqués avec un succès plus ou moins grand ; des émissions de télévision, destinées à préparer les enfants à l'apprentissage de la lecture et du calcul furent diffusées (12).

Mais les préoccupations des psychologues ne se limitèrent pas aux problèmes des enfants socialement défavorisés. Des programmes s'adressant aux enfants tout-venant furent construits (13) ; une foule de jouets et de livres prétendus « éducatifs » inondèrent le marché ; des conseils sur la façon de fournir aux enfants un environnement riche et stimulant et de guider efficacement les

premiers apprentissages parurent dans les magazines destinés aux parents.

Les objectifs de l'école maternelle évoluèrent également. Longtemps celle-ci n'eut qu'une fonction sociale au double sens du mot : garder les enfants desquels les mères ne voulaient ou ne pouvaient s'occuper pendant la journée (14) (encore actuellement d'ailleurs les établissements d'éducation préscolaire en Belgique sont appelés « écoles gardiennes » !) et développer chez ceux-ci le sens de la sociabilité. Peu à peu on lui confia la mission de préparer les enfants à aborder avec fruit l'enseignement élémentaire. D'une façon générale on se rendit compte que les réformes de l'enseignement secondaire ne pourraient être pleinement couronnées de succès si elles n'étaient accompagnées de réformes dès le niveau préscolaire (15). En Allemagne où la pénurie de jardins d'enfants a placé le problème de la jeune enfance au centre de nombreuses discussions, les promoteurs d'une éducation préscolaire plus efficace se basent sur les théories de Bloom pour demander un renouvellement qualitatif et quantitatif du système actuel et vont jusqu'à envisager de rendre l'enseignement obligatoire à partir de 5 ans (16).

Cependant des études sérieuses s'imposent en vue de vérifier si les interventions systématiques, préconisées par les pédagogues optimistes en vue d'augmenter le niveau mental des enfants, produisent effectivement les résultats escomptés.

N'ayant aucune prétention d'être exhaustif, le présent travail retiendra, parmi le très grand nombre d'études consacrées à l'éducation préscolaire pendant ces dernières années, les résultats de quelques recherches pouvant donner matière à discussion. Ceux-ci montrent que, si optimisme il y a, celui-ci se doit de rester modéré. Les prises de position de Jensen, qui ne cessent de susciter les réactions les plus diverses de la part de psychologues, de pédagogues, de sociologues, de statisticiens et de biologistes (17) montrent que le débat « hérédité-environnement » et celui concernant la plasticité de l'intelligence pendant les premières années de la vie sont loin d'être clos (18).

II. L'INFLUENCE D'UNE EDUCATION PRESOLAIRE SYSTEMATIQUE SUR LE DEVELOPPEMENT INTELLECTUEL : QUELQUES RESULTATS EXPERIMENTAUX.

Les études recensées par Schmalhor et Oderich et celle décrite par Reddy (19) montrent que des enfants ayant suivi un enseignement préscolaire régulier, qu'il s'agisse d'un programme d'éducation tel qu'il est traditionnellement pratiqué dans les jardins d'enfants ou d'un entraînement intensif concernant une capacité définie comme par exemple la discrimination visuelle, réussis-

sent significativement mieux aux tests de maturité passés avant l'entrée en première année primaire que ceux n'ayant pas eu d'enseignement préalable.

Cependant l'interprétation de ces résultats doit se faire avec certaines réserves. Si des auteurs ont voulu les interpréter comme une augmentation du niveau mental général, il serait plus juste de les attribuer aux effets d'exercices spécifiques, donnant par exemple aux enfants l'habitude de se servir de papier et de crayons, de se concentrer pendant un certain temps... Les différences les plus significatives entre enfants « préparés » et enfants « non préparés » se sont montrées lorsque les tâches que comportèrent les tests servant de critères ont été identiques ou très proches de celles qui avaient été exercées pendant l'entraînement (20). Les enfants « non préparés » venant d'un milieu familial stimulant ont réussi aussi bien aux tests que les enfants « préparés » appartenant à ce même milieu (21).

La supériorité des performances des enfants « préparés » par rapport à celles des enfants « non préparés » n'a pas été de très longue durée : Reddy remarqua que les deux groupes d'enfants ne se distinguaient plus à partir de la troisième année primaire ; Oderich fit la même constatation dès la première année déjà. Les résultats dans le cadre de « head start » et de certains autres programmes vont dans le même sens (22).

A côté de ces études portant sur l'efficacité d'un programme global d'éducation préscolaire, d'autres ont porté sur des apprentissages spécifiques : lecture, arithmétique, langage et raisonnement. Bon nombre d'entre elles reposent sur des principes behavioristes. Si les promoteurs d'une éducation préscolaire systématisée en attendent une augmentation du niveau mental général des enfants, celle-ci se traduit pour les uns par une meilleure performance réalisée à des tests d'intelligence du type Binet ou à d'autres tests verbaux (par exemple le test d'habiletés psycho-linguistiques) (23) ; pour les autres par un développement, au sens de Piaget, des structures mentales par lesquelles le sujet transforme les données du réel pour construire son propre savoir.

L'apprentissage préscolaire de la lecture, a été préconisé surtout en Allemagne. Il produirait une amélioration des mécanismes perceptifs, du langage et des fonctions cognitives. L'étude pilote d'un premier groupe d'enfants ayant appris à lire pendant une année entière n'a pas montré d'effets significatifs dans le domaine de l'analyse visuelle et acoustique. L'étude d'un autre groupe a montré qu'en matière de lecture, les enfants ayant appris à lire précocement n'étaient pas complètement au niveau de ceux qui avaient bénéficié d'un enseignement normal en première année primaire. Pendant la première année primaire, ils étaient cependant supérieurs à ceux qui n'avaient pas bénéficié d'un apprentissage précoce, avantage qu'ils perdaient ultérieurement. Le QI moyen du

groupe expérimenté avait augmenté de 101 à 112, mais celui du groupe témoin avait augmenté de la même façon. S'il est vrai que la lecture précoce peut augmenter la richesse du vocabulaire et donner une certaine flexibilité verbale, ces mêmes résultats ne pourraient-ils pas être obtenus plus économiquement par l'exercice de la langue parlée ? La seule chose qui soit sûre actuellement à propos de la lecture précoce, c'est que les enfants n'en aient subi aucun préjudice (24).

Pour un apprentissage efficace de l'arithmétique, qui pourrait être commencé vers 2-3 ans, l'enfant devrait passer alternativement par deux voies différentes : d'une part la voie arithmétique des dénombrements et du calcul, d'autre part la voie logique de la compréhension des relations et de la sération (25).

Or, comme l'ont montré les études de Piaget, confirmées par des études américaines, le principe de l'invariance des nombres et les opérations de conservation ne s'acquièrent qu'à partir de 6-7 ans. Les programmes d'arithmétique préscolaires ne pourraient donc aboutir qu'à un savoir mécanique, acquis par voie d'associations, non sous-tendu par des mécanismes opératoires.

Des études portant sur l'apprentissage des opérations et des concepts requis pour aborder la mathématique moderne semblaient également montrer de réelles difficultés rencontrées par les enfants n'ayant pas encore atteint le niveau des opérations concrètes (26).

Aux yeux des promoteurs de l'éducation préscolaire, l'éducation du langage occupe une place prépondérante. D'une part, vu que les sujets appartenant aux classes sociales défavorisées disposent, pour s'exprimer, d'un « code restreint » tandis que ceux qui appartiennent aux classes sociales moyennes et supérieures se servent d'un « code élaboré » (27), qui est celui pratiqué à l'école, il devient nécessaire de faire acquérir ce dernier par les enfants qui n'en possèdent pas spontanément la maîtrise. D'autre part, le langage est supposé entretenir des relations très étroites avec la pensée. En apprenant aux enfants à comprendre les termes « relationnels », prépositions, conjonctions, comparatifs, et à s'en servir correctement, certains auteurs pensent favoriser le développement mental.

Pour d'aucuns cet apprentissage est très contraignant et se base essentiellement sur l'imitation et la répétition. Pour d'autres, il est plus libre : les enfants sont invités à produire des phrases correctes et sensées, dans un contexte donné, à propos d'activités diverses comme par exemple téléphoner ou enregistrer au magnétophone (28).

Un apprentissage visant à produire une augmentation du lexique donne lieu à de meilleures performances aux tests de vocabulaire ; toutes les recherches le montrent (29).

Cependant les programmes s'astreignant à apprendre aux enfants une certaine taxonomie, leur faisant dire que

salades, tomates et carottes sont des légumes, que jupes, pantalons et chaussettes sont des vêtements..., enseignent des contenus spécifiques et imposent par le langage des schèmes de classifications socialement déterminés (30). Or l'acquisition du lexique, simple somme d'informations n'est pas suffisante pour provoquer une évolution des structures cognitives en tant que telles. La coordination entre l'extension et la compréhension d'une classe, qui devient possible au niveau opératoire, est cachée dans des traits structuraux non lexiques du langage : les enfants d'un niveau préopératoire ne réussissent pas à l'exprimer par un emploi correct des déterminants « les » ou « tous les » et « des » (31).

Quant aux termes « relationnels », bien qu'il existe une correspondance entre le niveau opératoire de l'enfant et l'aspect structural des énoncés qu'il est capable d'émettre, l'apprentissage verbal des termes « petit, plus grand, encore plus grand... », assez facile à réaliser, n'est pas suffisant pour permettre à un enfant qui n'a pas encore atteint le stade opératoire, de dire que, de trois bâtons A, B, C, de grandeur croissante, B est plus grand que A, mais plus petit que C (31).

Qu'en est-il finalement d'un apprentissage des opérations logiques en tant que telles ?

Les expériences de Inhelder et Bovet, visant à faire apprendre la notion de conservation de quantités physiques ont montré que la majorité des enfants qui se situaient à un niveau franchement préopératoire n'ont réalisé aucun progrès. Par contre 3/4 de ceux qui se situaient en début d'expérience à un niveau intermédiaire entre le stade préopératoire et le stade opératoire ont bénéficié à des degrés divers de l'apprentissage et sont parvenus à la notion de conservation, basée sur une structure opératoire. Cependant tout se passait comme si le raisonnement acquis par l'apprentissage expérimental n'avait pas acquis une mobilité opératoire complète (31).

Ceci rejoint les constatations de Schmalhor et Winckelman (32) qui constatèrent qu'un apprentissage systématique concernant la conservation de quantités discrètes fut relativement efficace, mais qui, dans une mesure toute relative seulement, celui-ci se transférait sur la conservation de quantités continues. Les auteurs en concluent à une spécificité des notions acquises par un apprentissage en laboratoire. Certaines recherches plus récentes semblent avoir pu mettre en évidence des effets généralisés et durables obtenus à la suite d'apprentissages opératoires systématiques (33).

III. DISCUSSION.

Bon nombre des programmes d'éducation préscolaire élaborés jusqu'à présent n'ont eu que des résultats limi-

tés, puisqu'ils ont été incapables d'augmenter le niveau mental des enfants d'une façon réelle et définitive. Certains ont voulu voir dans ces constatations, surtout dans l'échec relatif du projet « head start », une confirmation des théories de Jensen (34) selon lesquelles l'intelligence serait déterminée dans une très large mesure par des facteurs héréditaires ; l'environnement ne pourrait l'influencer que d'une façon limitée. L'insuccès relatif des méthodes d'apprentissage préscolaire, telles qu'elles ont été pratiquées jusqu'à présent n'implique cependant pas nécessairement que l'évolution des structures mentales et des aptitudes soit uniquement le produit d'un processus de maturation et déterminée héréditairement. Il incombe plutôt aux chercheurs de mettre au point des méthodes d'apprentissage plus efficaces.

Si les théories de Jensen ne peuvent être acceptées sans réserves — les prises de position de ses nombreux adversaires en témoignent suffisamment — celles de Bloom également sont sujettes à critique.

Des recherches faites sur des enfants de bateliers montrent que ceux-ci, ayant passé les premières années de leur vie dans un environnement peu varié et dans un espace très limité, accusent un retard de développement très net par rapport à la moyenne des enfants de leur âge, mais que ce retard diminue et va même jusqu'à disparaître si, en début de leur scolarité primaire, ces enfants sont intégrés dans un milieu plus stimulant (35). Dès lors, peut-on encore supposer, comme le fait Bloom, que les retards de développement, acquis pendant la première enfance ne peuvent être complètement comblés ?

Les thèses de Bloom ne résistent pas mieux aux critiques théoriques qu'aux recherches empiriques. En effet au cours du développement de l'enfant, son intelligence se modifie **qualitativement** ; il devient dès lors très discutable de baser toute une argumentation sur l'analogie entre le développement mental et la croissance physique qui se manifeste d'une manière **quantitative**. Et d'ailleurs peut-on valablement avancer que tel pourcentage de l'intelligence serait déjà constitué à tel moment, si ce pourcentage varie selon les tests employés dans les différentes études longitudinales et à l'intérieur d'un seul test — le PMA par exemple —, selon les aptitudes envisagées. Nous rencontrons ici le problème de la manifestation de l'intelligence à travers des comportements observables de nature différente (36).

Toutes ou presque toutes les recherches sur l'éducation préscolaire constatent ou ont escompté une augmentation du niveau mental des enfants. Or peut-on vraiment parler d'une augmentation du niveau mental quand l'apprentissage imposé aux enfants se fait au moyen de contenus ressemblant de très près à ceux des items qui serviront de contrôle et que c'est en fonction de ceux-ci

qu'on veut enseigner des stratégies de solution ? (37) D'autre part, peut-on raisonnablement supposer qu'un apprentissage de ce genre puisse améliorer l'intelligence quand on englobe dans cette notion des réponses créatives, c'est-à-dire nouvelles, proposées à des problèmes neufs, ainsi que des comportements relevant aussi bien de l'intelligence pratique que de l'intelligence sociale ? A supposer que ces aspects de l'intelligence puissent être systématiquement développés, avons-nous à notre disposition des instruments capables d'en mesurer l'évolution ?

« Les premiers tests d'intelligence ont été introduits, au début de ce siècle, pour pouvoir prédire le rendement scolaire d'enfants appartenant aux milieux sociaux "moyens" européens et américains. Ils ont été développés pour mesurer des aptitudes spécifiques, importantes surtout pour des programmes et des types d'enseignement spécifiques qui, eux, étaient adaptés à la structure spécifique des aptitudes, possédées par ces enfants. (Tous les changements et tous les raffinements auxquels ces tests ont depuis lors été soumis sont également déterminés par cette tradition culturelle européenne et nord-américaine.) C'est pour cela que le QI ou la capacité de penser abstraitement ne représente qu'un aspect d'un ensemble beaucoup plus large d'aptitudes humaines. Cet aspect que mesurent nos tests d'intelligence est important dans notre société, mais il n'est pas le seul facteur important pour l'éducation et la formation professionnelle. D'autres aptitudes mentales n'ont pas encore été testées adéquatement... ; leur importance pour l'éducation reste à étudier (38). »

« Nommer et discerner des animaux peu familiers est relativement facile à apprendre ; un tel apprentissage peut amener un gain temporaire dans le Stanford-Binet... Il est cependant peu probable que celui-ci même conduise à une intelligence générale supérieure quelques années plus tard. A l'école primaire, les enfants apprendront spontanément ces dénominations et ces discriminations... Au contraire, "enseigner" la notion de conservation est extrêmement difficile, mais cela peut amener un développement général accéléré des opérations arithmétiques et des opérations de classification... et avoir des effets généraux à long terme. En effet, le développement se fait selon une séquence invariable ; cela implique qu'une avance dans une étape du développement peut conduire à une avance dans l'étape suivante. »

« Une évaluation à l'aide de tests du genre Binet est certes pratique, quand il s'agit de l'évaluation portant sur des groupes très larges de sujets, démarche qui demande l'emploi d'un test standardisé... Mais la rudimentarité d'une telle procédure devrait empêcher l'évaluateur de considérer les résultats de son étude comme une appréciation définitive de gains intellectuels (39). »

Il devient donc nécessaire d'ajouter aux tests tra-

ditionnels des moyens d'évaluation plus souples basés entre autres sur les conceptions de Piaget ; ceci implique que nous changions profondément notre conception de l'évaluation (40).

Les auteurs de programmes d'éducation préscolaire accordent en général une importance prépondérante aux objectifs d'ordre cognitif, au détriment des objectifs d'ordre social et affectif.

« Si l'on veut apprendre aux enfants à lire et à écrire mieux et plus rapidement, les programmes d'éducation préscolaire se proposeront de développer les habiletés qui entrent dans ces opérations mentales, à savoir la discrimination optique et acoustique et la motricité fine. Des unités d'enseignement et des matériaux didactiques capables de conduire à ces objectifs se laissent prévoir et les réussites obtenues lors de la réalisation de ces objectifs se laissent mesurer... Il est plus difficile de traduire en termes d'unités d'enseignement et de matériaux didactiques les soi-disantes « habiletés sociales » que l'enfant doit acquérir pour évoluer dans le groupe de ses camarades et plus tard dans la classe... Le degré avec lequel les processus d'apprentissage sont susceptibles de se prêter à la mesure et au contrôle détermine rétroactivement la fixation des objectifs (41). »

Or la mise en acte de savoirs et de savoir-faire, acquis sur la base des structures cognitives est influencée par des facteurs autres que cognitifs. Des enfants ayant obtenu un même résultat à un test d'aptitude verbale diffèrent entre eux très largement dans leurs dispositions à donner des réponses verbales (42).

Le succès d'un entraînement verbal dépend donc largement de la mesure dans laquelle on réussit à faire fondre dans une seule unité ce que l'enfant dit, fait et vit ; en général tous les apprentissages ne sont réussis que dans la mesure où les performances cognitives s'intègrent profondément dans la personnalité totale de l'enfant (43). La prépondérance accordée aux objectifs cognitifs au détriment de ceux d'ordre affectif et social, due au fait que les comportements observables, signes des premiers sont plus mesurables et contrôlables que ceux, signes des seconds, s'inscrit dans une perspective à court terme. Mais n'est-elle pas également inscrite implicitement dans cette perspective à long terme dans laquelle — n'est-ce pas à tort ? — on veut déjà intégrer l'enfant avant même qu'il n'entre à l'école primaire et qui, à l'Ouest autant qu'à l'Est, vise à augmenter la production et la productivité ?

« Une des plus grandes erreurs que nous puissions commettre en tant que nation et en tant qu'éducateurs, ce serait de croire que cette moitié de notre population qui appartient aux classes moyennes et supérieures, puisse fournir suffisamment de scientifiques, d'ingé-

nieurs, d'enseignants, d'ouvriers qualifiés pour maintenir notre position (en face de l'Union Soviétique). » (44)

« En Union Soviétique, toutes les actions en faveur de l'enfance font partie intégrante du plan de développement... L'implantation de services éducatifs pour les enfants a une influence extrêmement favorable sur la productivité et assure une élévation du niveau de développement dans le futur. » (45)

Ces objectifs de productivité nationale à long terme ne vont-ils pas à l'encontre du bonheur des enfants ? Certains le pensent.

« Les objectifs visés par l'éducation compensatoire présupposent que les programmes englobent tous les aspects intellectuels et émotionnels de la personnalité de l'enfant défavorisé qui sont ou qui pourront être déterminants pour la réussite scolaire, mais excluent ceux qui, dans une orientation pragmatique, ne sont pas déterminants ; ce n'est pas le bonheur de l'enfant qui est visé, mais la réalisation d'une scolarité sans accroc. » (46)

Certains craignent, d'une façon générale, que l'insistance trop grande sur les aspects cognitifs puisse entraîner des troubles affectifs sérieux chez l'enfant (47). Dès lors ne faut-il pas rappeler les paroles de Neill qu'il ne faut pas adapter les enfants à l'école, mais adapter l'école aux enfants ; que l'enseignement n'est pas important, car en comparaison des questions, capitales celles-là, concernant le bonheur intérieur de l'homme, le choix des matières à enseigner est sans importance (48).

Ne faut-il pas également laisser à l'enfant plus de temps de s'adonner au jeu, non pas à ce type de jeux, orientés en fonction d'objectifs précis, permettant « d'apprendre en jouant », mais au jeu symbolique où l'enfant exprime ses problèmes, ses désirs, à ce jeu qui n'a d'autre but que lui-même ?

Un dernier point à propos de l'éducation préscolaire suscite des discussions.

Selon certains, la masse de jouets et de livres éducatifs, les émissions télévisées, les articles au sujet de l'éducation préscolaire paraissant dans les magazines n'attireraient l'attention que des parents appartenant aux classes moyennes ; les efforts faits en faveur de l'éducation préscolaire s'orienteraient en fonction des institutions existantes, école et famille, et se rangeraient dès lors dans le processus de socialisation et de reproduction inhérentes à celles-ci (50).

L'Etat se propose de préparer les enfants des classes défavorisées à une école orientée en fonction de valeurs qui sont celles des classes moyennes ; il les fait accéder au langage de celles-ci ; les situations d'apprentissage qu'il leur propose appartiennent au cadre de référence de celles-ci. Si l'on admet que le langage est

l'expression de la manière de vivre et de sentir du locuteur, n'est-ce pas une tentative d'aliénation que de vouloir lui en imposer un autre que le sien ? Et si l'éducation compensatoire aux Etats-Unis a partiellement échoué, ne serait-ce pas parce qu'une action visant la manipulation totale de l'individu ne peut être que vouée à l'échec ? (51)

Si l'éducateur préscolaire veut se faire agent culturel, quelle culture doit-il proposer (52) ? Certes, il est facile de contester l'utilité d'une culture qui apprécie un langage correct, l'orthographe et la grammaire (53), mais quelle autre culture substituer valablement à celle-là ?

Il s'agit là de la problématique d'une politique culturelle qui ne peut être résolue à l'extérieur d'engagements idéologiques bien déterminés.

IV. PERSPECTIVES.

Des pages précédentes qui ont soulevé plus de problèmes qu'elles n'ont apporté de réponses, se dégagent néanmoins quelques perspectives.

Les essais d'une intervention systématique au niveau préscolaire ne se sont pas montrés pleinement satisfaisants. Selon les uns et les autres, les objectifs à réaliser et/ou les moyens d'évaluation sont mis en cause.

Quant aux **objectifs**, les expériences réalisées ont suffisamment montré que des objectifs spécifiques ne peuvent donner que des résultats spécifiques. Si les efforts faits en vue d'un apprentissage précoce de la lecture n'ont pas pu produire d'augmentation du niveau mental général (54), c'est que les enfants apprenaient à lire, mais qu'ils n'apprenaient que cela, la lecture ayant été envisagée sous un aspect essentiellement technique et formel. Or l'acte de lire est bien plus vaste et englobe outre les aspects du déchiffrement et de la compréhension, une attitude critique vis-à-vis des idées exprimées et une appréciation des qualités esthétiques des textes (55).

Les objectifs même cognitifs d'une éducation préscolaire systématique commencent à s'élargir. Sinclair et Ferreiro ont pu observer une étroite connexion entre certains progrès linguistiques et les étapes du développement opératoire général (56). D'autre part, les travaux de Clarke ont montré que les progrès enregistrés lors de l'apprentissage d'une tâche de classification dépendaient bien plus d'une habileté générale à opérer des classifications en tenant compte des rapports entre les différentes variables du matériel présenté que de celle, beaucoup plus spécifique, de discriminer les différences plus ou moins perceptibles de forme, de grandeur, d'orientation que présentait ce matériel (57). Kamii va jusqu'à minimiser explicitement les objectifs concernant

la perception ; celle-ci serait un processus de réception de l'information par l'intermédiaire des sens plutôt qu'une élaboration des données du réel par l'intermédiaire des actions (58). Quoi qu'il en soit, les programmes se proposant de faire acquérir aux enfants une certaine maturité scolaire par un entraînement unilatéral du langage, de la lecture ou de la perception sont actuellement considérés comme pure perte de temps et d'argent (59).

Un programme qui se veut efficace doit proposer un large éventail d'activités très diversifiées et dépasser le niveau de certains mécanismes spécifiques pour atteindre celui des opérations mentales générales. Dans ce sens, le programme proposé par Kamii constitue un des meilleurs. Une large part doit également être faite au jeu de rôle, aux objectifs effectifs et sociaux en général. L'avenir de l'éducation préscolaire dépend de la mesure dans laquelle psychologues et pédagogues réussissent à élaborer des programmes polyvalents, capables de mobiliser les forces créatives de l'enfant aussi efficacement dans le domaine cognitif que dans celui du jeu, des activités artistiques et des comportements sociaux (60).

Certaines études ont montré le peu de stabilité que présentaient les résultats positifs obtenus par des interventions systématiques. L'avenir de l'éducation préscolaire dépendra donc également de la mesure dans laquelle une réelle continuité pourra être instaurée entre celle-ci et l'enseignement élémentaire.

Quant aux moyens d'évaluation, l'insuffisance de ceux basés exclusivement sur le QI, a été suffisamment mise en évidence (61). De même des méthodes d'évaluation plus adaptées aux enfants des classes socio-culturellement défavorisées doivent être élaborées. Ceux-ci doivent notamment être confrontés à des situations qui sont les leurs, par des personnes, familiales avec leur langage et leur mode de pensée particuliers (62).

Les schèmes expérimentaux également doivent faire l'objet d'une attention toute particulière. Très souvent en effet, un traitement non spécifique, appliqué à des groupes contrôlé — école maternelle traditionnelle, jeux quelconques pour occuper les enfants, soins quelconques accordés aux enfants sous forme d'examens psychologiques ou médicaux — a amené des effets identiques à ceux obtenus pour des groupes expérimentaux, soumis à des interventions bien planifiées. Des recherches ultérieures devraient donc délimiter la part respective des résultats obtenus par des interventions bien planifiées, des interventions qu'on pourrait appeler « placebo » et une absence d'intervention (63). En vue de contrôler la stabilité des apprentissages expérimentaux effectués en laboratoire, des post-tests suffisamment éloignés de l'apprentissage même s'imposent (64).

D'une manière générale, dans un domaine où tant de variables interviennent, la planification des études expérimentales doit être extrêmement soignée et se faire à long terme ; les recherches ne peuvent que porter sur des échantillons réduits à propos desquels on a des chances suffisantes d'identifier et de contrôler toutes les variables en jeu. Un travail expérimental de ce genre semble aller à l'encontre des exigences d'une éducation compensatoire, désireuse d'englober immédiatement dans ses programmes un nombre aussi grand que possible de sujets ; cependant la recherche ne peut s'en passer.

Que l'éducation préscolaire reste facultative ou devienne obligatoire et institutionnalisée, qu'elle se propose, dans le cadre d'une « préécole piagétienne » telle que la conçoit Kamii, de donner aux enfants la possibilité de structurer leur savoir par une exploration active d'un environnement adéquat et stimulant ou de combattre, dès le jeune âge, les polarisations précoces de l'intelligence infantile qui, selon l'appartenance à un milieu socio-culturel défini, évolue très vite soit vers l'abstrait ou le concret (65) ; que tout simplement elle veuille contribuer à rendre les enfants heureux, le rôle des *éducateurs préscolaires* reste prépondérant. Leur statut, en général moins favorable que celui des enseignants de l'école élémentaire doit être revalorisé. Leur formation doit être élargie et améliorée pour que, très hautement qualifiés, ils soient capables de comprendre et d'utiliser les données de la psychologie, de la pédagogie et de la sociologie contemporaines (66).

Christiane VANDENPLAS-HOLPER

Assistante à la faculté de psychologie
et des sciences de l'éducation,
Université catholique de Louvain.

Références bibliographiques.

- (1) Voir : Hunt (J.M.). — *Intelligence and Experience*, New York, The Ronald Press Company, 1961.
- (2) Voir : Holzkamp (Ch.). — *Entwicklung der kognitiven Fähigkeiten* (1) *Betrifft Erziehung*, 1969, n° 2, 17-21.
- (3) Bloom (B.S.). — *Stability and Change in Human Characteristics*, New York, Wiley, 1964.
- (4) Boulanger-Balleyguier (G.). — *Influence de la famille sur le développement intellectuel*, *Enfance*, 1-2, 1969, 45-63.
De Borggraef-Ranis et Sand (E.A.). — Constance et inconstance du développement intellectuel, *Enfance*, 1-2, 1971, 1-16.
- (5) Bourdieu (P.), Passeron (J.C.). — *Les héritiers*, Paris, Les Editions de Minuit, 1964, p. 30.
- (6) Kagan et Moss : Voir Boulanger-Balleyguier, 1969.
- (7) Bourdieu et Passeron, 1964.
Oderich (P.). — *Problematik der Früherfassung und Feststellung der Schulfähigkeit*, *Probleme und Ergebnisse der Psychologie*, 38, 1971, 5-36.

- Voir : Mareuil (A.). — *Quelques remarques sur le contenu littéraire de l'enseignement préscolaire français*, *Enfance*, 1-2, 1968, 119-132.
- (8) Voir : Holzkamp, 1969.
- (9) Hunt, 1961, ouvrage cité, p. 363.
- (10) Bloom, 1964, ouvrage cité, pp. 54-72.
- (11) Dau (R.). — *Project 'Head Start'* in *Kritik und Gegenkritik*, *Zeitschrift für Pädagogik*, 4, 1971.
Robinson (H.H.). — *New Attitudes Towards the Young Child in the United States*, *Les Carnets de l'Enfance*, 16, 1970, 57-68.
- (12) Bereiter (C.), Engelmann (S.). — *Teaching the Disadvantaged children in the Preschool*, New York, 1966.
Di Lorenzo (L.T.), Salter (R.). — *An Evaluation Study of Prekindergarten Programs for Educationally Disadvantaged Children. Follow-up and Replication*, *J. Except. Children*, 1968, 111-1119.
Karnes (M.B.), Hoggins (A.), Teska (J.A.). — *An Evaluation of Two Preschool Programs for Disadvantaged Children: A Traditional and a Highly Structured Experimental Preschool*, *J. Except. Children*, 43, 1967, 667-674.
Voir aussi : Kamii (C.K.). — *Evaluation of Learning in Preschool Education: Socio-emotional, Perceptual-motor, and Cognitive Development*, dans : Bloom (B.S.), Hastings (Th.), Madaus (G.F.). — *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*, New York, McGraw Hill, 1971, 303-344.
Pines (M.). — *De la naissance à la parole. Une révolution dans les apprentissages*, Delagrave, 1969.
- (13) Par exemple : Engelmann (S.) et (Th.). — *Comment donner à vos enfants une intelligence supérieure*, Marabout, 1971.
Sigel (I.E.). — *A psychoeducational intervention for two-year-olds*, *Comptes rendus du Congrès International de Psychologie Appliquée à Liège, Bruxelles*, Editest, 1972.
- (14) Herbinère-Lebert (S.). — *La formation des éducateurs préscolaires*, *Les Carnets de l'Enfance*, 16, 1971, 30-43.
- (15) Troisième Congrès de l'Association Internationale de Pédagogie Expérimentale de Langue française, Bruxelles, avril 1972.
- (16) Schmalohr (E.). — *Den Kindern eine Chance. Aufgaben der Vorschulerziehung*, Kösel-Verlag München, 1971.
- (17) Voir : Glasser (R.), Resnick (L.B.). — *Instructional Psychology*, *Annual Review of Psychology*, 23, 1972, 181-276.
- (18) Symposium de l'Association de Psychologie Scientifique de Langue française : *Milieu et Développement*, Paris, P.U.F., 1972.
- (19) Oderich 1971, ouvrage cité.
Schmalohr (E.). — *Möglichkeiten und Grenzen einer kognitiven Frühförderung*, *Zeitschr. f. Pädag.*, 1/1970, 1-25.
Reddy (P.H.). — *Preparing the Child for Primary School*, *Les Carnets de l'Enfance*, 16, 1971, 45-46.
- (20) Schmalohr, 1970, p. 19.
- (21) Oderich, p. 67.
Olson (W.), voir Schmalohr, 1971, p. 125.
- (22) Dau, 1971.
Di Lorenzo et coll., 1968.
- (23) Karnes et coll., 1967.
- (24) Voir Glaser, Resnick, 1972, p. 223.
Voir Schmalohr, 1970 et 1971.
Kruger (R.), Dumke (D.). — *Auswirkungen des vorschulischen Lesenslernens im 1. und 2. Schuljahr*, *Westerm. Pädag. Beitr.*, 1971, 6, 319-326.
- (25) Voir : Hillebrand. — *Zum Problem der Vorschulerziehung*, *Westermans Pädag. Beitr.* 7/1970.
- (26) Schmalohr, 1970 et 1971.
- (27) Bernstein, voir : Pines, 1969.
- (28) Bereiter, Engelmann, 1966.
Cazden (C.B.). — *Evaluation of Learning in Preschool Education*, dans Bloom, Madaus, Hastings, 1971, ouvrage cité.
- Dubois-Reymond (M.). — *Strategien kompensatorischer Erziehung. Das Beispiel der USA*, Suhrkamp, 1971.
- (29) Bereiter et Engelmann.
Di Lorenzo et coll.
Salter et coll.
- (30) Kamii, 1971, p. 303.
- (31) Inhelder (B.), Bovet (M.), Sinclair (H.). — *Développement et apprentissage*, *Rev. Suisse de Psychologie*. XXVI, 1966, 1-23.
- (32) Voir Schmalohr, 1970, pp. 8-9.
- (33) Voir Glaser, Resnick, 1972.
- (34) Voir Dau.
- (35) Recherches effectuées à l'Université de Mannheim, rapportées oralement par le professeur Dr. Hoehn.
Voir Richelle (M.). — *L'acquisition du langage*, Dessart, 1971, p. 53.
- (36) Hopf (D.). — *Entwicklung der Intelligenz und Reform des Bildungswesens*, *Neue Sammlung*, 11, 1, 1971, 33-51.
Langeveld (M.J.). — *Ueber die Verwendung exakter Methoden bei der Auswertung von psychologischen Untersuchungen*, *Zeitschr. f. Pädag.*, 2/1970, 295-304.
- (37) Retter (H.). — *Sprach- und Intelligenztraining durch didaktische Materialien*, *Zeitschr. f. Pädag.*, 4/1971, 523-530.
- (38) Jensen (A.). — *Arthur Jensen replies. Psychology to-day*, October 1969. Traduction allemande dans : *Neue Sammlung*, 11, 1, 1971, 71-76.
Jensen cité dans : Von Hasting (H.). — *Erbliche Umwelt - oder Begabung zwischen Wissenschaft und Politik*, *Neue Sammlung*, 11, 1, 1971, 51-71.
- (39) Kohlberg et Zimiles, cités dans Kamii, 1971, pp. 340-341.
- (40) Kamii, Congrès International de Psychologie Appliquée, Liège, 1971.
- (41) Dubois-Reymond, ouvrage cité, pp. 13-14.
C'est nous qui soulignons.
- (42) Voir Cazden, p. 353.
- (43) Voir Retter, p. 528.
- (44) Cité dans Dubois-Reymond.
- (45) Tatchenko (U.K.). — *Social Action on Behalf of the Child*, a U.R.S.S. Experience, *Les Carnets de l'Enfance*, 16, 1971, 72-86.
- (46) Dubois-Reymond, p. 135.
- (47) Schmalohr.
Bittner (G.). — *Vorschulerziehung und kindliche Identität*, *Zeitschr. f. Pädag.*, 4/1971, 418-430.
- (48) Neill (A.S.). — *Theorie und Praxis der autoritären Erziehung. Das Beispiel Summerhill*. Hamburg, Ro Ro Ro, 1969, pp. 22, 23, 41.
- (49) Robinson, 1971, ouvrage cité.
Speichert (H.). — *Vorschulerziehung - für wen? Betrifft: Erziehung*, 3 März, 1969, p. 3.
- (50) Dubois-Reymond.
Gross (E.). — *Emanzipative Vorschulerziehung - ein bildungspolitisches Paradox*, *Westermans Pädag. Beitr.*, Dez. 1971, 646-650.
Voir : Campos (B.P.). — *L'orientation, dimension continue du processus éducatif permanent*, *Rev. Psych. Sc. Educ.*, Louvain, 1972, n° 2.
- (51) Dubois-Reymond, p. 94, 22.
Retter.
- (52) Mareuil.
- (53) Von Hentig, ouvrage cité, p. 60.
- (54) Voir p. 8 du présent travail.
- (55) Mialaret (G.). — *L'apprentissage de la lecture*, Paris, P.U.F., 1966.

- (56) Ferreiro (E.). — **Les relations temporelles dans le langage de l'enfant**, Genève, Droz, 1971.
Sinclair (H.). — **Acquisition du langage et développement de la pensée**, Paris, Dunod, 1967.
- (57) Voir Glaser, Resnick, p. 237.
- (58) Citée dans Glaser, Resnick, p. 233.
- (59) Schmalohr, 1971, p. 61.
- (60) Id., p. 63.
- (61) Voir p. 11 du présent travail.
- (62) Schmalohr, 1971, p. 119.
- (63) Id. 1970 et 1971.
- (64) Richard (J.F.). — **Acquisition à partir d'exemples d'une règle logique par de jeunes enfants**, Rev. Française de Péd., n° 18, 1972, 16-23.
- (65) Lurçat (L.). — **L'école maternelle, un début ou une suite ?** Interéducation, n° 20, 1971.
- (66) Dubois-Reymond, p. 11.
Herbinière-Lebert, article cité.

L'ACQUISITION DE LA PONCTUATION

Etude sur le langage écrit de l'enfant

L'étude présentée ici a pour objet l'analyse d'un aspect du langage écrit de l'enfant. Dans un précédent travail, portant sur le passage du langage oral au langage écrit¹, le problème était centré sur la différenciation qui s'opère au cours des deux premières années d'apprentissage. On avait alors essayé de dégager des caractères spécifiques du langage écrit, de saisir la genèse de son autonomie. Ici, le problème abordé est différent. Il s'est agi de suivre, au cours des cinq années de la scolarité primaire, le développement progressif du langage écrit. Dans ce but, les élèves des cinq classes d'une école primaire ont eu à faire une rédaction sur le sujet suivant : « Mon école ». Sujet suffisamment familier et suffisamment général aussi pour que chacun puisse avoir à dire.

Dans l'analyse des rédactions faites par les enfants, on s'est heurté au problème de la ponctuation. Il semble en effet difficile de dissocier de l'organisation progressive du langage écrit de l'enfant la ponctuation qui

1. Langage oral et langage écrit : passage du langage oral au langage écrit dans une épreuve de rédaction, in : *Enfance*, n° 3, 1963, pp. 197-207.

constitue un support à la mise en ordre des idées. La ponctuation résulte d'un apprentissage. C'est par la lecture que l'enfant est initié à la ponctuation. On peut distinguer deux niveaux de la lecture à voix haute. Au premier niveau, il s'agit de transformer le langage écrit en langage oral. La ponctuation donne des indications sur la hauteur de la voix et sur les silences : le point fait baisser, le point d'exclamation fait monter, les virgules, les points virgules et les points indiquent les silences. Le découpage du texte correspond à deux nécessités : une nécessité physiologique — reprendre le souffle ; une nécessité intellectuelle — le découpage du texte est en rapport avec l'enchaînement des idées.

Au second niveau correspond l'accès à la compréhension du texte, ce qui s'exprime dans l'intonation donnée à la voix : l'expression se manifeste dans l'intonation, l'expression vient du sens du texte. L'enfant peut respecter la ponctuation dans la lecture, c'est-à-dire moduler sa voix, sans comprendre le texte. Cependant, la ponctuation constitue un guide à la compréhension. La modulation de la voix, guidée par la ponctuation, constitue le facteur perceptif de la compréhension du texte ; l'expression, liée à l'intonation, est en rapport avec le sens, elle est de nature plus intellectuelle. En permettant la transformation du langage écrit en langage oral, la ponctuation dans la lecture permet d'atteindre la signification du texte par le biais d'une concrétisation dont la manifestation objective est la modulation de la voix.

Par contre, dans la rédaction, il s'agit d'élaborer le langage écrit. La ponctuation dans la rédaction est fonction de la structure logique, l'enfant doit maîtriser sa pensée, c'est-à-dire lui donner des repères. En canalisant l'oral dans l'écrit, l'enfant doit codifier la modulation de son propre discours pour le transformer en langage écrit compréhensible. Il ne s'agit plus d'une concrétisation mais d'un phénomène inverse, d'une abstraction. Ce que doit permettre la ponctuation, c'est un découpage de la continuité orale en fragments.

Cette opposition entre la signification de la ponctuation dans la lecture et dans la rédaction montre d'abord qu'il ne peut pas y avoir de transfert direct de l'une dans l'autre. Elle met en relief également la difficulté particulière que présente l'usage de la ponctuation dans l'écriture qui, d'emblée, se présente comme une abstraction : il s'agit de découper son propre discours en fragments et d'indiquer des relations entre ces fragments. La juxtaposition (, ;), le second fragment explique le premier (:). Dans d'autres cas (? !), on donne à un fragment unique une certaine valeur, question, exclamation. Au découpage correct correspond un niveau évolué de la pensée avec installation de repères dans le temps et dans l'espace. En ce sens, suivre les étapes d'acquisition de la ponctuation, c'est suivre également

celles de la mise en ordre des idées. Il s'ensuit qu'on ne peut atteindre les étapes importantes de l'acquisition de la ponctuation dans la présence progressive des différents signes. Pour dégager des éléments évolutifs qui manifestent l'intégration de la ponctuation au langage écrit, il faut étudier parallèlement l'évolution du contenu de ce langage, c'est-à-dire les idées exprimées, et leur mise en ordre par la ponctuation.

Dans la ponctuation spontanée de l'enfant, on peut distinguer en gros trois étapes. La première correspond à un usage formel ou ludique des signes, la seconde correspond à l'ajustement à la modulation, c'est le niveau phonétique. La troisième correspond à l'ajustement à l'expression, c'est le niveau sémantique. Ajuster la ponctuation à la modulation correspond à un autre aspect de la notation du langage oral, c'est un découpage qui respecte les pauses de la voix et les séquences idéationnelles. Ajuster la ponctuation à l'expression c'est donner des repères de nature plus abstraite, c'est non seulement s'ajuster au débit idéationnel mais indiquer les coupures indispensables à la compréhension du texte. A quoi reconnaît-on le passage de l'un à l'autre ? Il se produit au moment où la ponctuation devient un facteur de la compréhension du texte, c'est-à-dire quand elle devient nécessaire fondamentalement et non formellement. Le texte peut devenir obscur ou ambigu si l'on supprime la ponctuation, ou si on ponctue mal. Il y a des textes qui se comprennent sans ponctuation. Il y a des textes à ponctuation aberrante mais qui peuvent se rectifier grâce à la simplicité du contenu. Il y a des textes ambigus par l'agencement des idées, de sorte que la ponctuation ne clarifie rien, même si elle répond aux règles formelles. Il y a des textes dont la compréhension dépend de la ponctuation parce qu'ils sont abstraits. Dans tous les cas, la ponctuation est seconde par rapport à la structure logique, elle dépend du contenu de la pensée, mais ce contenu peut évoluer indépendamment de la qualité de la ponctuation.

Ayant observé cette diversité des rapports entre la ponctuation et le langage écrit, il a paru utile d'opérer les classements suivants : dans une première partie de l'étude, on a analysé globalement l'apparition de la ponctuation dans les différentes classes et les étapes parcourues dans la maîtrise de la ponctuation dans chacune de ces classes. Puis voyant que la ponctuation dépend de la mise en ordre des idées selon des repères allant des plus concrets aux plus abstraits, on a repris dans une seconde partie de l'étude l'analyse génétique des repères que se crée l'enfant pour développer sa pensée et l'ajuster à l'objet réel. On a alors cherché à mettre en correspondance le niveau des repères de la pensée de l'enfant et l'usage de la ponctuation.

La population se compose de 114 enfants, élèves de cinq classes d'une école primaire mixte d'une banlieue

résidentielle de Paris. Au point de vue social, le recrutement se fait essentiellement dans la petite et moyenne bourgeoisie. Une particularité, liée à l'origine sociale des élèves, réside dans l'existence d'une 11^{me} dite spéciale. Les élèves de cette classe ont suivi à l'école maternelle un enseignement correspondant à une 11^{me} faible. Ils suivent le programme de la 10^{me}, de sorte qu'ils passeront en 9^{me} l'année suivante. Dans notre population, la 11^{me} est spéciale, la 10^{me} normale, la 9^{me} a pour recrutement des élèves venant de la 11^{me} spéciale. Age des enfants : 11^{me} spéciale, N = 24 âges 6. à 7. 10^{me}, N = 24 âges : 7. à 8., 9^{me}, N = 20 âges : 7.7 à 8.8, 8^{me}, N = 24 âges : 8.8 à 10., 7^{me}, N = 22 âges : 10. à 11.6.

I. — LA PONCTUATION DANS LES CINQ CLASSES.

La présence de la ponctuation n'implique pas nécessairement son usage correct. Dans le tableau n° 1,

Tableau n° 1
La ponctuation dans les cinq classes

Classes	1	2	3	4	5	Total des textes ponctués	%
11 ^{me}	2	6	1	8	7	22	92 %
10 ^{me}	9	7	2	3	3	15	62 %
9 ^{me}	3	8	0	5	4	17	85 %
8 ^{me}	0	2	0	4	18	24	100 %
7 ^{me}	0	3	1	8	10	22	100 %

on peut voir que la présence de la ponctuation n'évolue pas d'une classe à l'autre : à part une baisse en 10^{me}, la plupart des enfants ponctuent. Le problème est de savoir comment ils ponctuent.

Pour répondre à cette question, on a analysé, classe par classe, le type de ponctuation et le niveau atteint par les enfants. Les rubriques sont les suivantes : 1) absence de ponctuation, 2) usage de points seulement, 3) usage de virgules seulement, 4) usage de deux signes, 5) usage de plusieurs signes.

1) La ponctuation en 11^{me} spéciale.

L'absence de ponctuation s'observe chez deux enfants. L'un n'a pas traité le sujet et l'autre a fait une énumération. Les points seuls se rencontrent chez six enfants. L'un fait une liste verticale de mots, le point apparaît à la droite de chaque élément de la liste (ex. 2)². Les cinq autres utilisent les points pour sépa-

2. Les exemples sont groupés en annexe.

rer des idées différentes dans des courtes phrases faites d'une seule proposition (ex. 4). La virgule seule s'observe chez un enfant : deux virgules, mal placées, apparaissent au début du texte. L'usage de deux signes s'observe chez 8 enfants. Il s'agit le plus souvent de points et de virgules. Les signes jouent le même rôle, celui du point, il y a confusion de rôle (ex. 18). Parfois la ponctuation est aberrante, c'est-à-dire coupant la phrase à un mauvais endroit. Chez la plupart on note un espacement progressif des signes et une perte finale de la ponctuation. L'usage de plusieurs signes se rencontre chez huit enfants. Si la ponctuation s'enrichit par l'apparition du point-virgule et des points de suspension, chez quatre d'entre eux la confusion de rôle persiste : il y a usage indifférent des points, des virgules et des points-virgules. L'espacement final ou la disparition finale de la ponctuation s'observent aussi. L'un d'eux se sert de la ponctuation de façon purement formelle, il hache le texte de telle sorte qu'il le rend incompréhensible. Chez trois enfants, par contre, le rôle différencié de la virgule et du point apparaît. Le point sépare des idées différentes exprimées dans des phrases, la virgule apparaît comme scandant l'énumération ou séparant deux propositions. Le point-virgule se confond généralement avec le point ou avec la virgule. L'usage correct du point d'exclamation s'observe chez un enfant.

Au départ, la ponctuation est un découpage qui ne procède pas des données liées au débit idéationnel et à l'ordonnance des idées, elle procède des données spatiales et visuelles : l'enfant applique mécaniquement la ponctuation, c'est le rythme formel. Les premières liaisons apparaissent avec l'usage du point qui rythme une énumération, qui sépare les séquences d'un inventaire. Puis apparaît la virgule, avec d'abord confusion de rôle avec le point puis spécification : le rythme c'est la virgule, les séquences de pensée c'est le point. Avec le développement de la phrase, un perfectionnement du rôle de la virgule se manifeste dans la séparation de propositions différentes.

2) La ponctuation en 10^{mo}.

L'absence de ponctuation est beaucoup plus fréquente et s'observe chez neuf enfants (ex. 1). Les textes sont de longueur variable, de type énumératif, soit énumération de mots, soit énumération de courtes phrases. L'enfant reste au niveau de l'inventaire sans structurer sa pensée, il note au fur et à mesure ses idées sans les organiser en fonction d'un système de repères. Les points seuls se rencontrent chez sept enfants (ex. 10). Le point peut être parasitaire et apparaître en unique exemplaire au milieu d'un texte. Il peut séparer des idées différentes ou même des mots : stade de l'énumération. Il peut jouer le rôle de la virgule dans un inventaire d'activités. Il joue donc plusieurs rôles. Chez deux

enfants, le point correspond au découpage temporel des idées. La virgule seule s'observe chez deux enfants (ex. 8), elle joue à la fois le rôle du point et de la virgule. Les deux signes se rencontrent chez trois enfants. Le point et la virgule chez deux enfants, le point-virgule et la virgule chez un autre. La virgule joue le rôle du point ; le point sépare des idées, mais il est parfois parasite et coupe la phrase. Ici encore la ponctuation a pour rôle de séparer les éléments d'une énumération, elle scande l'inventaire. Trois enfants utilisent plusieurs signes. Chez l'un d'eux, la ponctuation apparaît seulement dans la première moitié du texte, avec confusion de rôle de la virgule et du point-virgule dans l'énumération, et apparition d'un point-virgule parasite qui coupe la phrase (ex. 9). Chez un autre, la ponctuation est rare et parfois aberrante, quand elle existe, elle sépare les phrases selon des séquences temporelles. La troisième se sert essentiellement de virgules qui jouent parfois le rôle de points : son texte se compose de propositions principales : ce sont des phrases proches de l'énumération.

Les étapes sont donc : l'absence de ponctuation ; la ponctuation aberrante ; la succession de phrases proches de l'oral où la virgule double le « et » oral ; la confusion des rôles où la virgule joue le rôle de point pour séparer des phrases ; l'usage correct du point. En somme, il y a régression par rapport à la 11^{me} spéciale, dans la mesure où le rôle différencié du point et de la virgule n'apparaît pas nettement.

3) La ponctuation en 9^{mo}.

L'absence de ponctuation se rencontre chez trois enfants (ex. 23). Les textes sont descriptifs, ils dépassent le stade de l'énumération, la longueur du texte est variable. La présence des points seuls s'observe chez huit enfants (ex. 28). Ils servent à séparer des idées différentes chez sept d'entre eux, et chez l'un d'eux ils isolent des séquences temporelles. Les idées différentes sont exprimées dans des phrases peu développées où apparaissent parfois des propositions subordonnées. Cependant, les courtes phrases isolées par des points apparaissent encore souvent. L'usage de deux signes est noté chez cinq enfants (ex. 25). Chez l'un d'eux c'est la virgule et le point-virgule ; le texte est énumératif, les signes jouent le même rôle : scander l'énumération, mais le texte est parfois haché par eux. Chez les quatre autres, on note un rôle différencié de la virgule, qui sépare deux propositions ou qui scande une énumération intégrée à la description, le point séparant des idées différentes. L'usage de plusieurs signes s'observe chez quatre enfants. L'usage formel correct de la ponctuation apparaît chez l'un d'eux (point, virgule, point-virgule, point d'exclamation) mais le débit idéationnel n'a pas de cohérence. Chez deux autres, on observe un usage

correct du point et de la virgule ; par contre le point-virgule et les deux points sont ou bien inutiles, ou bien confondus avec la virgule. Chez le dernier, on note un usage correct des deux points qui introduisent l'énumération, des virgules qui la scandent, des points qui séparent les idées.

Au perfectionnement de la pensée correspond donc dans cette classe un usage plus différencié de la ponctuation. La différenciation des rôles du point et de la virgule (celle-ci sépare des propositions ou scande l'énumération) s'observe chez un nombre plus important d'enfants.

4) La ponctuation en 8^{me}.

Dans cette classe, la plupart des rédactions procèdent d'un plan identique : la description suit le découpage temporel de la journée scolaire. C'est la classe où la rédaction est le mieux ponctuée. L'usage des points seuls s'observe chez deux enfants, ils marquent les séquences temporelles du développement. L'usage de deux signes s'observe chez quatre enfants : les points marquent la succession temporelle des événements et les virgules séparent les phrases en propositions différentes. L'usage de plusieurs signes se rencontre chez dix-huit enfants. Chez trois enfants, les points correspondent aux séquences temporelles, les points-virgules séparent les propositions, et les virgules servent à énumérer ; quatre autres enfants utilisent, en plus, correctement le point d'exclamation et le point d'interrogation et trois enfants se servent, en plus, des guillemets pour une citation (ex. 14). Chez six autres, il s'ajoute à cela le retour à la ligne pour distinguer les paragraphes et l'usage de sous-titres. Enfin, les trois derniers ajoutent à tout ce qui a été signalé les tirets.

On observe ici une ponctuation très variée. On n'a pas insisté sur les fautes, le caractère essentiel étant la richesse de la ponctuation qui se greffe naturellement sur le découpage temporel.

5) La ponctuation en 7^{me}.

En 7^{me}, les repères ne sont plus exclusivement temporels, ils sont variés. Les textes sont plus longs, la ponctuation ne présente plus la même richesse qu'en 8^{me}. L'usage des points seuls se rencontre chez trois enfants, les points séparent des phrases longues, faites de plusieurs principales et plusieurs subordonnées. Un seul enfant ne se sert que de virgules qui jouent le rôle de points et de virgules, confusion de rôle. Huit enfants utilisent deux signes (ex. 31) ; chez l'un d'eux les points et les points-virgules jouent le rôle de points ; chez trois autres les points séparent des phrases composées de propositions principales et subordonnées ; les virgules séparent les propositions. Chez deux autres, les virgules scandent l'énumération. Chez deux autres encore la dif-

ficulté apparaît dans l'usage de la virgule, non pas pour l'énumération mais pour la logique du raisonnement, ce qui rend le texte obscur. L'usage de plusieurs signes s'observe chez dix enfants ; chez six d'entre eux, on note un usage correct de plusieurs signes (point, virgule, deux points) pour séparer l'affirmation de sa preuve ou pour introduire une énumération (ex. 36). Ailleurs, usage correct ou incorrect coexistent dans le même texte (ex. 33). La ponctuation est insuffisante. La confusion d'usage du point-virgule et de la virgule persiste, on observe une insuffisance et une mauvaise position des virgules.

Le problème de la ponctuation s'est donc compliqué en 7^{me}, pour des raisons diverses, liées en partie à la longueur des textes, à la plus grande diversité des références et des idées, et à la disparition partielle du repère temporel qui constitue l'armature des rédactions en 8^{me}.

Essayons maintenant de schématiser les caractères de la ponctuation dans les différentes classes. Au niveau de l'énumération, la ponctuation se réduit au point ou à la virgule, sans que leurs rôles soient différenciés. Au niveau de la description, la confusion des rôles peut persister ; cependant la spécialisation du point apparaît pour isoler des phrases. La spécialisation de la virgule se manifeste d'abord pour scander une énumération, ensuite pour séparer des propositions dans une phrase. Ce qui permet à l'enfant d'user correctement des différents signes, ce sont les repères qui lui permettent d'ordonner ses idées. En 8^{me}, la ponctuation atteint une certaine perfection grâce à l'usage des repères temporels. L'armature ainsi créée permet aux enfants de détailler leurs idées selon des séquences qui se succèdent naturellement. Quand les repères se multiplient ou deviennent plus abstraits, la ponctuation est de nouveau rendue difficile. Cette difficulté correspond à un changement qualitatif dans l'usage de la ponctuation : de phonétique elle devient sémantique. Pour comprendre les rapports qui s'établissent progressivement dans le langage écrit entre la pensée et la ponctuation, on va chercher à dégager à présent, dans une analyse qualitative des rédactions, les facteurs de la transformation de la ponctuation, et notamment le passage du niveau phonétique au niveau sémantique. Pour cela, on cherchera à distinguer différents plans de la pensée de l'enfant et l'évolution correspondante de la ponctuation.

II. — LES RAPPORTS ENTRE LA PONCTUATION ET LA PENSÉE : PONCTUATION PHONÉTIQUE ET PONCTUATION SÉMANTIQUE.

L'analyse des documents montre qu'il n'y a pas une évolution de la ponctuation qui suive de façon rigide celle du langage écrit. A chaque étape du langage écrit correspondent différents niveaux de la ponctuation.

Cependant les progrès, s'ils ne sont pas linéaires, dépendent malgré tout du développement de la pensée de l'enfant³. Grosso modo, on peut distinguer trois niveaux d'usage de la ponctuation. A un premier niveau, il est formel et correspond à un usage purement visuel ou ludique des signes. A un second niveau il est phonétique et respecte les pauses de la voix, le signe se greffe ou se substitue au mot de liaison de nature orale. A un troisième niveau il est sémantique et devient un support de l'expression dans le langage écrit.

A quoi correspond cette évolution de la ponctuation ? A l'évolution du langage écrit, lui-même dépendant de l'évolution de la pensée. Pour analyser le développement de la pensée de l'enfant, on a cherché à dégager l'apparition progressive de repères qui vont des plus concrets aux plus abstraits, l'évolution se faisant dans le sens d'une intégration progressive des repères concrets aux repères abstraits. Les repères concrets sont progressivement intégrés dans des systèmes plus complexes, sans qu'ils disparaissent nécessairement.

Dans les classifications qui suivent et qui ont pour but la mise en évidence des repères de la pensée, il n'a pas paru possible de dissocier le plan sémantique du plan syntaxique. De plus, on n'a pas mis au premier plan l'évolution génétique des phénomènes. C'est pourquoi, pour clarifier le texte, il a paru utile de faire un tableau synoptique (Tableau n° 2) de l'évolution génétique des

Tableau n° 2

Tableau synoptique des différentes étapes de la pensée et de la ponctuation

Plan sémantique :

- auto-valorisation,
- repères subjectifs,
- repères spatio-temporels,
- jugements de valeur sur l'école, ses activités, les matières enseignées, les maîtresses, les camarades.

Plan syntaxique.

- énumération avec mots de liaison sans ponctuation ou ponctuation uniforme liée aux mots de liaison,
- disparition progressive du mot de liaison et son remplacement progressif par le signe avec valeur de découpage spatio-temporel,
- formation de phrases complexes avec subordinées et effacement temporaire de la ponctuation dans les situations conflictuelles, sémantiques ou syntaxiques.

processus sur le plan sémantique et sur le plan syntaxique. Dans une première classification, on a groupé des rédactions qui ont en commun l'objectivité de la forme. On a dégagé dans ce type de rédactions un schéma

évolutif allant de l'énumération à la description. Pour expliquer l'évolution, le passage d'un type à un autre, on a mis en évidence les facteurs évolutifs suivants. Au départ, dans la forme énumérative, les repères de la pensée sont concrets. Ce sont des supports de la pensée, généralement le même mot qui se répète, ex. : aussi. Dans la forme descriptive, au contraire, ils sont abstraits, de nature temporelle. Le passage de l'un à l'autre se fait par une mutation résultant d'un conflit. La manifestation du conflit est la suivante : au niveau de l'énumération, la pensée est axée sur un thème unique, grâce au support concret. Le conflit qui permet le passage de l'énumération à la description a pour conséquence la disparition du support concret et l'enchevêtrement de thèmes diversifiés sans accord logique entre eux. La résolution du conflit se manifeste dans l'apparition de repères abstraits qui de nouveau fournissent un cadre à la pensée. A un stade primitif, les repères abstraits ont de nouveau un support concret un mot indiquant la succession temporelle, ex. : après. Par la suite, ce support disparaît. A ce moment un nouvel ordre apparaît dans l'agencement des différents thèmes abordés par l'enfant.

Dans une seconde classification, on a groupé des rédactions qui ont en commun la subjectivité de forme. Si, en gros, on peut observer également le passage de la forme énumérative à la forme descriptive, l'évolution se complique par l'existence d'un nouveau repère de la pensée, le sujet lui-même, repère de nature subjective. Chez les enfants les plus jeunes, la forme subjective correspond à une auto-valorisation ; ailleurs, elle correspond à l'établissement de repères subjectifs sur lesquels l'enfant axe sa pensée. Ce sont aussi des supports sous la forme d'un mot qui se répète, ex. : j'aime. Dans une troisième classification, on a cherché alors à mettre en évidence l'intégration des repères abstraits de la pensée de nature objective et subjective, ce qui débouche sur la multiplicité des repères. La pensée démultiplie ses repères et ses cadres en intégrant toutes les étapes précédemment parcourues dans un système qui permet de les utiliser successivement ou simultanément dans le récit.

Il y a donc, en gros, trois plans de la pensée qui se dégagent de l'analyse du matériel : le plan subjectif, le plan spatio-temporel, le plan objectif. L'évolution se fait par une intégration progressive des formes primitives dans des formes plus complexes. C'est le système conceptuel qui est basé sur l'intégration, la pensée multiplie ses supports et ses références dans l'évolution du langage écrit.

A cette évolution de la pensée correspond une évolution de la ponctuation qui ne la suit pas de façon mécanique. L'absence de ponctuation, ou l'usage formel de la ponctuation peut apparaître aux différents plans.

3. « Le langage n'est pas la cause de la pensée mais il est l'instrument et le support indispensable à ses progrès », in : H. Wailon. — L'évolution psychologique de l'enfant, p. 157.

Cependant, la ponctuation phonétique, c'est-à-dire greffée sur les pauses respiratoires, apparaît dès l'énumération. Dans la description, la spécificité de rôle du point et de la virgule se manifeste, elle correspond à l'apparition des premiers repères abstraits. Avec le perfectionnement des repères temporels elle peut devenir grammaticale, c'est-à-dire non plus se moduler sur le langage oral, mais sur un type de langage écrit conventionnel, le langage écrit scolaire. Quand les repères se multiplient on observe une régression de la ponctuation, qui se raréfie. La modulation est partielle, se limitant aux séquences globales, sans nuancer le détail des arguments : manifestation d'un conflit entre l'usage grammatical et l'usage sémantique de la ponctuation. La difficulté est d'ordre sémantique. En somme, la difficulté essentielle dans l'usage de la ponctuation réside dans le passage du niveau phonétique au niveau sémantique, ce passage correspondant à l'apparition du plan objectif dans l'évolution de la pensée de l'enfant.

1) L'objectivité de la forme.

a - La forme énumérative.

La forme énumérative se caractérise par une énumération d'activités, de type inventaire, portant aussi bien sur les matières scolaires que sur les jeux. C'est d'abord une simple notation du langage oral, caractérisée par la présence du mot de liaison « et » (ex. 1) ⁴. Parfois (ex. 2), le point apparaît dans la liste verticale pour isoler des idées exprimées chacune par un mot. Puis la phrase se développe, mais le point continue de conserver sa place à droite de chaque élément de la liste ; de sorte que la première phrase est coupée en son milieu par un point. Ensuite le point sert à séparer des phrases complètes. L'enfant franchit ici trois étapes : usage spatial des points isolant les termes de la liste, persistance de cet usage quand il y a mutation du mot à la phrase, puis isolement de la phrase à l'aide de points. L'aspect spatial de l'usage des points persiste à ce niveau puisque tous les points restent situés à droite de la liste. La forme énumérative évolue vers le passage à la liste de phrases. Dans l'exemple choisi (ex. 3) le repère est auditif, c'est la répétition du mot « aussi », qui succède au point. Même phénomène (ex. 4), de courtes phrases sont séparées uniquement par des points. L'usage mixte de la phrase et de la petite liste (ex. 5) avec ellipse du verbe aboutit à l'utilisation de plusieurs repères concrets : « et », « et aussi », « aussi », et au début de la différenciation entre le point et la virgule. Mais la confusion de rôle entre les deux signes apparaît à partir du mot « lecture ».

Dans les 5 premiers exemples que nous venons de voir, les repères dans la forme énumérative sont des

repères concrets, visuels et sonores. Ils sont visuels dans la liste de mots ou de phrases et ils correspondent à un usage particulier de l'espace graphique. Ils sont sonores dans la plupart de nos exemples et se manifestent par la répétition d'un mot qui rythme le débit de la pensée, pour l'introduire ou pour la centrer. Ce qui caractérise les repères concrets, c'est leur forme répétitive en rapport avec l'énumération. La ponctuation se greffe sur ces repères et se compose essentiellement de points. C'est une ponctuation rythmée.

b - De la forme énumérative à la forme descriptive : la mutation.

Progressivement, l'inventaire devient descriptif, mais il n'y a pas de repères. Les thèmes se succèdent ou s'enchevêtrent, sans lien logique. Le passage à la description se manifeste par la perte des repères concrets ou supports de la pensée, de nature visuelle ou sonore, sans pour autant que l'enfant intègre sa pensée dans un autre système de repères. Ceci a pour conséquence une certaine incohérence : les thèmes se succèdent ou s'enchevêtrent sans ordre. Donc, à un premier stade, la disparition des repères concrets constitue une régression apparente, mais en fait il s'agit de l'expression d'une contradiction entre le développement de la pensée qui brise le cadre trop rigide du repère concret et la perte des repères qui permettent la canalisation des idées. Pour la résoudre, de nouveaux systèmes de repères doivent être découverts par les enfants, mais de nature différente. Il s'agit à présent de trouver des repères abstraits. On verra d'abord des exemples où la non-cohérence logique des textes a pour origine un manque de repères. C'est le cas quand la description n'est pas axée (ex. 6), les thèmes se succèdent et parfois s'enchevêtrent. Dans un autre exemple (ex. 7) où il n'y a pas non plus de cohérence logique, les enchaînements sont verbaux, déclenchés par la persévération du mot « fos ». Cependant, la répétition est remplacée par l'alternance. L'alternance garçon-fille est la trame de plusieurs thèmes : travail scolaire, jeux, comportements sous la forme d'opposition. Parfois, c'est le même mot orthographié « fos » qui, sous la forme d'une persévération, sert à exprimer trois idées différentes. Quatre signes apparaissent, le point, la virgule, le point-virgule et le point d'exclamation. Il n'y a pas de spécificité de rôle de la virgule. Le point d'exclamation est bien utilisé. On peut noter parfois (ex. 8) la diversité des mots d'introduction des phrases qui s'oppose à la répétition du même mot dans l'énumération. La ponctuation est basée sur la virgule qui sépare des idées différentes, sans lien logique.

Ce qui caractérise la mutation, c'est le dépassement de la forme énumérative. La phrase se développe, de ce fait, le risque de ponctuer de façon aberrante augmente, d'autant plus qu'il n'y a plus de repères concrets

4. Les exemples sont donnés en annexe.

pour cadrer la pensée. C'est ce qu'on peut voir (ex. 9) dans cette rédaction, il y a confusion d'usage du point et de la virgule, ponctuation parasite qui hache l'idée (point-virgule après le mot « beaucoup ») et perte finale de la ponctuation.

c - La description, établissement des repères temporels.

C'est sur l'alternance des déplacements, de la cour vers la classe et de la classe vers la cour, que s'établissent les repères temporels. Ils apparaissent dès la 10^e, mais c'est en 8^e qu'ils constituent l'armature de la plupart des rédactions. Pour indiquer la succession, la pensée se crée d'abord de nouveaux supports concrets, les mots indiquant la succession, sur lesquels viennent se greffer les signes de la ponctuation. A un niveau primitif, l'intégration des repères temporels se fait sous la forme répétitive. Ainsi (ex. 10), le mot « après » concrétise la succession temporelle et la scande, il succède généralement au point. La ponctuation peut suivre (ex. 11) le débit oral des idées. L'enfant pense en se parlant et note par un point chaque baisse de la voix. Il y a identification de la séquence idéationnelle à la séquence temporelle. Cependant, le support concret du découpage temporel (ex. 12) est la répétition du mot, il peut à lui seul tenir lieu de ponctuation. La disparition du support concret ne s'accompagne pas nécessairement d'un développement de la ponctuation (ex. 13).

Avant de s'intégrer au texte, la ponctuation hache la pensée (ex. 14), elle marque en fait une discontinuité. La pensée se présente comme une série d'images fixes, le langage est schématique, appauvri par rapport à l'oral. Il y a comme une succession de moments sans qu'apparaisse la continuité temporelle. La cohérence est externe et d'origine temporelle, c'est elle qui constitue le raccord implicite entre les différentes phrases. A l'étape suivante (ex. 15), la ponctuation devient le support concret, l'enfant parvient à rendre sa propre modulation à l'aide des signes de la ponctuation, sans hacher son expression. Alors le découpage temporel (ex. 16) guide la ponctuation, l'enfant parvient à rendre sa modulation. La mise en page est modifiée en fonction du découpage temporel.

Dans les trois exemples où le support des repères temporels est concret, sous la forme d'un mot qui est répété, ce mot peut être ou ne pas être précédé d'un point. La ponctuation se greffe directement sur la succession et fait en quelque sorte double emploi avec le mot répété. Tout se passe comme si la ponctuation se greffe d'abord sur les pauses de la voix à la fin de chaque séquence temporelle. La liaison entre les idées successives est concrète, ce sont des mots de liaison qui ont un double rôle : lier et indiquer la succession. La ponctuation, avant de s'intégrer, entre d'abord en conflit avec le mot de liaison qui enchaîne : conflit entre le signe qui découpe et le mot qui lie. Ce conflit est résolu dans le

sens du signe qui découpe (ex. 14) et aboutit à un morcellement de la pensée dans une succession d'images fixes dont le raccord, d'origine temporelle, est extérieur : il se dégage de la continuité du texte mais il n'apparaît pas à ses moments successifs. Au stade supérieur (ex. 15 et 16) on observe un changement qualitatif, la spécificité des rôles des mots de liaison et de la ponctuation apparaît. La ponctuation devient modulante sur un style de langage différent : non plus le langage courant, mais le langage scolaire, proche du livre de lecture. La ponctuation est modulante et grammaticale. Elle dépasse, par le biais de la règle grammaticale, le stade purement phonétique et se transforme en ponctuation sémantique.

2) La subjectivité de forme.

On verra successivement l'auto-valorisation et le repère subjectif. Pourquoi cette distinction ? Parce que l'auto-valorisation est une forme primitive de la subjectivité de forme, elle se rencontre uniquement en 11^{me}. On a pu exceptionnellement observer un ou deux exemples en 8^{me}, mais en fait c'est un phénomène non évolutif dans cette épreuve. Le repère subjectif correspond à une étape plus évoluée de la subjectivité de forme, dans la mesure où il s'observe chez des enfants plus âgés, un peu en 10^{me}, surtout en 9^{me}, mais également en 7^{me}, sous une forme plus complexe. Cependant, à l'intérieur de l'auto-valorisation, la rédaction de l'enfant évolue de la forme énumérative à la forme descriptive et même au récit. Les rédactions classées sous le titre « repère subjectif » ont en commun une certaine tonalité affective, l'enfant axe son texte sur le sentiment de satisfaction qu'il a d'être à l'école, exprimé par le mot « j'aime ». Ce mot devient l'axe de sa pensée et c'est en ce sens qu'on l'a qualifié de repère subjectif, dans la mesure où l'inventaire ou la description se développent à partir de lui.

a - L'auto-valorisation.

C'est essentiellement en 11^{me} que les enfants manifestent une auto-valorisation naïve sous la forme d'une appréciation élogieuse de leur travail ou de leur comportement scolaire. L'auto-valorisation peut se combiner à la forme énumérative (ex. 17). Sur la même structure de langage, le point apparaît, mais une détérioration se manifeste dans la perte finale de la ponctuation (ex. 18). Autre exemple où la plupart des phrases ont la même structure (ex. 19). Les signes : points, virgules, et points-virgules, jouent le même rôle. Chaque phrase est introduite par le pronom « je ». On peut noter une surcharge ludique de la ponctuation à la fin du texte. L'auto-valorisation peut prendre la forme d'un dédoublement (ex. 20) où le sujet se prend lui-même comme objet de la description. C'est encore le stade de la liste de phrases, la ponctuation est épisodique et n'existe que sous la forme de points qui correspondent à des pauses nor-

males de la voix. L'enfant peut avoir deux repères, lui-même comme objet (ex. 21) lui-même en opposition à un autre dont le comportement est vu comme le contraire du sien. Le texte est comme une histoire, les épisodes sont séparés par des points. Les virgules séparent des propositions. Les deux virgules qui encadrent le « et » doublent l'oral. C'est déjà le niveau du récit. La subjectivité de forme peut se manifester dans la tonalité affective. L'exemple donné est atypique (ex. 22) peu d'enfants utilisent cette forme. On peut voir comment le point d'exclamation souligne le sentiment de joie ou d'irritation.

Ainsi, dans l'auto-valorisation, si la forme la plus courante est énumérative, on observe également le niveau du récit qui est un niveau plus élaboré et qui correspond à l'établissement d'un repère abstrait de nature objective, l'enfant se prenant lui-même comme objet de la description.

b - *Le repère subjectif.*

En 9^{me}, la plupart des rédactions sont bâties sur des repères subjectifs. La description se teinte de subjectivité, c'est la subjectivité de forme et l'objectivité de contenu. On verra successivement l'absence de repères, la description et la subjectivité de forme, la première synthèse de critères objectifs et subjectifs.

Quand il n'y a pas de repères concrets (ex. 23), les thèmes se succèdent avec pour axe unique la tonalité affective. La description peut se charger de subjectivité (ex. 24), c'est le vécu scolaire dans une seule tonalité affective. La ponctuation est épisodique, mais quand elle apparaît, elle peut être utilisée à bon escient. Les deux points introduisent une énumération scandée par des virgules. Il y a des confusions, la première virgule joue le rôle de point et le point-virgule celui de virgule. On peut noter (ex. 25) l'usage successif ou simultané du critère subjectif dans la tonalité affective, et des repères temporels.

Les premières synthèses des critères objectifs et subjectifs s'accompagnent d'un appauvrissement de la forme écrite. Au niveau le plus simple, c'est une énumération (ex. 26). La forme écrite est une simplification de l'oral, l'énumération ne comporte ni mot de liaison (forme orale) ni ponctuation (forme écrite). Cependant, l'introduction à l'énumération est à la fois un critère subjectif (j'aime) et une justification objective introduite par le mot « parce que ». Ce n'est pas sans conflit que se fait l'intégration entre appréciation objective et subjective (ex. 27) la manifestation du conflit étant la confusion. Ces conflits se manifestent également dans les types mixtes (ex. 28). Ici, il s'agit d'un hybride, liste de phrases et description. La ponctuation se réduit au point placé à droite et correspondant à une pause respiratoire. Les trois premières phrases débutent par le mot « j'aime » support concret subjectif. La troisième phase se déve-

loppe, mais cependant l'enfant conserve le même espace. En ce qui concerne la conceptualisation, le niveau est plus élaboré, c'est la justification d'un critère subjectif « j'aime » à l'aide d'un critère objectif introduit par le mot « car ».

L'évolution du repère subjectif (sentiment, tonalité affective) va dans le sens d'une intégration aux repères objectifs. La justification des sentiments se fait à l'aide d'arguments objectifs, tirés de la réalité. Cette liaison qui s'amorce en 9^{me} se développe en 7^{me} sous des formes plus complexes qu'on analysera plus loin. La ponctuation dans les rédactions, caractérisée par le repère subjectif est rarement grammaticale. Le repère subjectif ne permet pas comme le repère temporel, un ajustement des signes au débit idéationnel.

3) **Le plan objectif de la pensée.**

L'idée qui sous-tend les analyses de documents présentés dans cette étude est celle d'une intégration progressive des repères de nature concrète et abstraite qui permettent à la pensée de l'enfant d'appréhender certains aspects du réel. L'évolution est multiple : au départ, le jeune enfant ne saisit qu'un aspect partiel, vu sous un angle objectif ou subjectif de la réalité à décrire : succession d'activités, moments différents de la journée, vécu scolaire dans une seule tonalité affective. La complication progressive se fait de façon quantitative dans des descriptions plus variées et plus minutieuses, doublées d'inventaires plus complets. Elle se fait aussi de façon qualitative, quand, atteignant un certain plan d'objectivité, l'enfant parvient à se situer par rapport aux différents thèmes d'enseignement, par rapport au groupe des élèves et, plus généralement, par rapport au système scolaire. Ce que nous chercherons à dégager à présent, ce n'est pas l'installation de la pensée de l'enfant dans un système constitué de repères abstraits mais les facteurs du passage à un plan plus objectif. Notre perspective est génétique, elle vise à saisir les moments d'une évolution plus qu'une réalité constituée, ce sont les conditions du changement qui nous intéressent. C'est pourquoi d'ailleurs, le fait que la majorité des enfants examinés dans cette épreuve n'atteint pas le plan objectif n'est pas déterminant pour nous. Ce qui compte c'est de comprendre par quels moyens ils y parviennent.

a - *Les prémisses de la pensée objective.*

Un facteur de la pensée objective, c'est le jugement objectif. Dans le jugement objectif, l'enfant s'efforce de décrire ou d'analyser la réalité en faisant abstraction de ses goûts personnels. Le jugement objectif est très rare chez les élèves les plus jeunes. On cherchera à en dégager les prémisses dans deux exemples tirés de la 11^{me} et de la 10^{me}. Le jugement objectif se greffe d'abord

sur la description et apparaît épisodiquement, il n'est pas l'axe de la rédaction. On peut voir (ex. 29) l'oscillation entre l'énumération et la description. Le jugement sur les matières apparaît au cours d'une description qui se dégage à peine de l'inventaire. C'est un jugement de valeur. La structure orale l'emporte dans le découpage des mots : l'aspect continu du langage oral se manifeste dans les enchaînements de mots, notés en orthographe phonétique. On peut noter aussi une confusion d'usage du point et de la virgule. Le jugement objectif peut se greffer aussi (ex. 30) sur la description, sous la forme d'un jugement de valeur porté sur le travail scolaire. La forme énumérative se conserve dans la présence du mot de liaison « et » qui n'a pas la signification d'un repère concret. Il correspond plutôt à un enchaînement de nature orale, c'est du langage oral. La ponctuation se greffe sur le mot de liaison, la virgule double le « et » c'est une ponctuation de niveau phonétique.

Le jugement de valeur, exceptionnel chez les élèves les plus jeunes, apparaît en 7^{me}, mais il n'est pas l'axe de la rédaction. Dans cette classe, la pensée est plus complexe car les repères sont multiples. On cherchera à dégager une évolution dans laquelle on distinguera trois étapes : genèse de l'argumentation, développement de l'argumentation et plan objectif de la pensée.

b - Genèse de l'argumentation : les conflits de repères.

On dégagera, en se servant de deux exemples, les conflits de repères dans la subjectivité de forme et les conflits de repères dans l'objectivité de forme. Dans la filiation des rédactions basées sur la subjectivité de forme, un changement qualitatif intervient au moment où les repères objectifs se multiplient (ex. 31). La pensée se développe selon des axes multiples qui parfois s'enchevêtrent. L'argumentation apparaît sous une forme élémentaire, elle est oscillante, elle se développe par alternance entre deux termes qui constituent le support du développement. Ici, l'alternance a pour support le balancement entre le goût et le dégoût. La ponctuation apparaît avec la spécialisation des virgules uniquement dans l'énumération. Les points isolent des séquences trop longues, laissant dans l'ambiguïté des fragments importants. Quand les repères sont objectifs, l'enfant peut utiliser simultanément les repères dans le temps et dans l'espace (ex. 32) par le biais d'un déplacement de personnes. Ceci provoque un conflit de repères, rendant le texte ambigu. Les repères spatio-temporels ne sont pas intégrés au déplacement. La ponctuation est épisodique, à dominance de points. Le point-virgule joue le rôle de point.

c - Développement de l'argumentation : la justification objective.

Dans l'exemple choisi (ex. 33), l'argumentation se base aussi sur des critères subjectifs, avec les deux

pôles goût-dégoût. Cependant les justifications sont objectives, les appréciations positives sur les matières sont en rapport avec la réussite, les appréciations négatives sur les matières sont en rapport avec l'échec. En même temps, la dimension temporelle se charge de subjectivité, c'est le vécu scolaire. La modulation est difficile à rendre, les repères temporels sont signalés par des points, mais c'est le détail, la nuance, qui est difficile à moduler. Des contresens apparaissent à la lecture, à cause de l'ambiguïté créée par la mauvaise place de la ponctuation. On peut voir (ex. 34) le moment où les points successifs n'empêchent plus ou ne marquent plus l'interruption d'un thème ou d'une idée. Il y a succession logique et développement du thème, l'enfant développe son argument. L'enchaînement des idées est en rapport avec la logique interne de la pensée. C'est le stade où la pensée intègre les repères spatio-temporels et subjectifs.

d - Le plan objectif de la pensée.

A ce niveau, la pensée s'insère dans une série de repères simultanés ou successifs. Au départ (ex. 35), les dimensions spatiales et temporelles sont intégrées, c'est la description d'un mouvement sur fond de repère temporel. Donc le schéma général, c'est le temps. Comme repères de détail, il y a les lieux, les déplacements. Egalement, les mimiques, les attitudes, les comportements, les rapports élèves-enseignants. La technique consiste à intégrer l'énumération et la description aux différents repères décrits précédemment. L'enfant dépasse sa propre subjectivité en exprimant le ressenti par les autres, c'est le biais par lequel elle atteint à l'objectivité. Quand l'enfant s'efforce de porter (ex. 36) un jugement sur les matières et sur le rôle de l'école, il a le plus grand mal à organiser sa pensée, c'est-à-dire à associer à un inventaire des matières une définition ou un objet. L'usage de la ponctuation devrait être sémantique. Il ne parvient pas à l'intégrer à son analyse, c'est-à-dire à marquer à l'aide des signes de la ponctuation les moments de son analyse. Ainsi, plus le texte est abstrait, plus la ponctuation est importante et en même temps, plus elle est difficile à placer car il n'y a pas de support concret.

4) Les différents plans de la pensée.

Le passage au plan objectif de la pensée suppose l'existence d'un certain nombre de repères, de nature objective et subjective, que l'enfant utilise successivement ou simultanément dans sa rédaction. C'est la multiplicité des repères qui caractérise le plan objectif. En quoi le plan objectif se distingue-t-il des plans spatio-temporel et subjectif ? C'est que la pensée parvient à appréhender différents aspects de la réalité, pouvant être contradictoires. Ainsi, dans la subjectivité de forme, le passage au

plan objectif se manifeste dans l'apparition des aspects contradictoires du vécu scolaire sous la forme opposition goût-dégoût. Dans l'objectivité de forme, le passage au plan objectif de la pensée se manifeste dans les jugements de valeur, contradictoires également, sur les matières. Quels outils se forge la pensée pour y accéder ? L'argumentation, basée elle-même sur la justification subjective (j'aime, je n'aime pas) et la justification objective (c'est utile). Le développement de l'argumentation se fait dans la voie subjective par le passage du ressenti par soi au ressenti par les autres, manifestation de la contradiction individu-groupe. Dans la voie objective, il se fait par le passage de l'inventaire des matières au jugement sur les matières, manifestation de la contradiction dont les deux aspects sont : contenu de l'enseignement et intérêt ou utilité de l'enseignement.

Ainsi, dans l'étude du développement de la pensée de l'enfant par rapport à un objet réel (description de l'école) on est amené à distinguer deux types de contradictions. D'une part, les contradictions existant dans l'objet à décrire, l'école, d'autre part les contradictions existant dans la pensée de l'enfant aux différentes étapes de son développement, avec ses deux pôles essentiels, concret-abstrait et subjectif-objectif. Dans le développement de la pensée, la résolution des contradictions entre repères concrets et repères abstraits, repères subjectifs et repères objectifs, permet à l'enfant d'appréhender progressivement certains des aspects contradictoires de la réalité scolaire. Parmi ceux-là, on peut citer la contradiction entre l'individu et le groupe dont le reflet se manifeste dans la pensée de l'enfant à trois niveaux différents : 1) l'auto-valorisation (compétition) ; 2) la subjectivité de forme (vécu scolaire individuel) ; 3) le ressenti par les autres (existence du groupe). On peut citer également la contradiction entre le contenu de l'enseignement et son intérêt, dont le reflet se manifeste dans la pensée de l'enfant à trois niveaux : 1) l'inventaire des matières ; 2) le jugement subjectif sur les matières) ; 3) le jugement objectif sur les matières.

La genèse de la conscience du groupe se dégage également d'une autre contradiction dont les deux aspects sont les activités obligatoires et les activités libres : la classe et la cour de récréation. Au départ ce sont les activités obligatoires qui sont l'aspect principal de la contradiction : elles débouchent sur la conscience individuelle. La manifestation en est l'auto-valorisation et aussi l'inventaire des tâches. Un changement qualitatif intervient en 8^{me} et en 7^{me} : les activités libres, c'est-à-dire les jeux dans la cour de récréation deviennent le terme principal de la contradiction. Pourquoi ? C'est sans doute parce que l'enseignement est basé sur la compétition et le jeu davantage sur la coopération. La cour de récréation favorise, plus que la classe, le développement de la conscience du groupe.

III. — CONCLUSIONS.

Le travail présenté ici⁵ est de type exploratoire. Il ne prétend pas donner une réponse au problème des rapports de la pensée et de la ponctuation qui n'a pratiquement pas été abordé jusqu'ici en psychologie de l'enfant. Ce qu'on a voulu faire, c'est dégager une voie d'accès à ce problème en mettant en relief l'existence des niveaux de la ponctuation et des plans de la pensée auxquels ils s'ajustent. Ceci, dans une situation particulière, une rédaction sur un thème donné.

En ce qui concerne les aspects en rapport avec l'évolution de la pensée de l'enfant, ils sont étroitement liés au sujet de la rédaction. Pour savoir si l'analyse présentée ici a une portée plus générale, l'étude devrait être reprise dans des situations différentes. Il est de tradition dans la littérature psychologique d'étudier la pensée de l'enfant sous son aspect cognitif. Dans notre étude, nous avons été amenés à observer des aspects indissociables, d'origine objective et subjective, de l'évolution de la pensée. Cela résulte directement de la méthode employée ici, méthode d'analyse du matériel inspirée de H. Wallon.

Liliane LURCAT

chargée de recherche au C.N.R.S.,
U.E.R. Sciences de l'éducation,
Université Paris V.

Annexe

Les exemples

ex. 1 - Pér. 10^{me}.

a mon école on travail on fé du calcul et de écriture et de la dictée et orthographe et ont danse et du chan pour noël nou fezon des lanpe.

ex. 2 - Duss. 11^{me}.

mon n'école, est ces bien à noël pasque on nes lres des livres.
et bien.
et grande.
et drole.
et amusente.
et belles.
et très bien.
et je suis bien.
dans sete classes.
ces miex dans
set classes. que
dans la maternailles.

5. Je tiens à remercier Michel Gauthier, linguiste, et René Thom, mathématicien, qui ont bien voulu lire et critiquer ce travail. Je dois à R. Thom, en particulier, le tableau synoptique des différentes étapes de la pensée et de la ponctuation.

et ses bien lété
à noël ces miex
pasque on na pas froit à noël.

ex. 3 - Des. 11^{me}.

dans mon école il a ma maitresse.
ossis il a un tableau. Ossid
je fais du calcul. ossis
bien sur il y a des élève
ossis je vait a la jimnastic
dans le preös de l'école.
matenans on conte pare 100.
ossis je vais a la dance ritmique.
ossi je me foutre a la porte...

ex. 4 - Lév. 11^{me}.

Mon école et traï belle. Je dessine à Mon école. Je fait
du Calcul. Je écris à Mon école. Je gagne des images à
Mon école. Je li à Mon école. Je suis traï comtante de Mon
école. Je travahe. Je vai au parc avec Mon école. la maî-
tresse et traï contente de mon caher. J'ai fait du Calcul en
ligne. Je li boucou chez-moi. J'aime Mon école. J'ai la
rémique. et la jimatistique. le maître de chens.
J'ai tou sa dan Mon école.

ex. 5 - Can. 10^{me}.

je suis à l'école je travaille et j'écris bien. Je fait du
calcul, de la grammaire, et de la lecture, et on va à la
récréation, et on fait des dessins, a Noël on tecore la
classe. et on fait de la paiture, et aussie de la dictée, et
aussie de l'écriture. aussi de la récitation. on fait des
décorations avec la maitresse. et aussi je suis sage. et
aussi de l'orthographe.

ex. 6 - Pet. 10^{me}.

dans mon école je désine je joue en récréation je joue
avec james quintero aussi dans mon école i y a des ridos,
ausi james quintero a une montre de plonjai a noël dans
la clace il y auras un bau sapin de noël james quintero
est janti.

ex. 7 - Dus. 11^{me}.

et une école et bine je la nés en boms éta je jous dans
ma jolie cou.a les jolie roses et jé une jolie classe ; les
enfant se bate les fille fons des Dictée les garçons fons
des opérations. la métraise et en traï de corigé les enfant.
jé tous fos dans ma Dictée, tous les enfant fos dans la
cous pour les garçon il fos enlevé la glase il mache dans
toute la glase ! un a en 0 em conduine les fill son gentille
jous au jeu, nous afoms danse les fille tré contente les
garçon çon tré désobéisen.

ex. 8 - Sil. 10^{me}.

il était une foi une école de grandes filles, qui était
grande, et aucü gème mon école car les métraise son

gentigne, maintenant on net 30 d'enfants, note classe a
des feuille de papier au lumignaire, souven nous avons
peu de cahié, ma métraise est assez joiie

ex. 9 - Cha. 10^{me}.

l'école est belle, ses bos, ont fait de belle chose ont
travaille bien. ont fait un problème du calcul ; des devoir,
des opérations, ses bien que ses noël la maitresse est
jentielle, ont a des camarade ont à bocou ; de travaille,
ont joue dans la cour je travaille bien ; mes camarade
aussis ont retrouve ses camarade, ont voie ses camarade
dans la rue les maman sont jentielle les papa aussis ont
à bocou de amis mes parent sont jentil il donne des
cadeaux les maman et les papa aussis quand je rantré
à l'école et jenten la coneri je rantré

ex. 10 - Jou. 10^{me}.

en classe je fait du calcul de l'écriture et de la grammaire.
et après nous allons en récréations et nous jouont au
coboille et au indien. et après la classe sonne. nous
nous métont en rant. et après nous écrivent sur notre
cahier du jour. après can ton na fini et con na tout bon
la maitresse nous fait fère des chose pour Noël. L'aprèmidi
nous fesons de l'orthographe et après récréation nous
désinons lisont après il faut rangé not afère. après nous
tantrons ses nous

ex. 11 - Fon. 10^{me}.

dans la cour il y a des glase ous ont patine est défois
ont tonbes sur la glase. et ausi les enfants jous à la
maraille. et quans la cloche sone ont rantré en classe.
ont écris. sur le callés. est qant ont a finis ons fait des
des désins. est aussi ons écris sur son ardoisse, est le
soire avant de partir elle nous raconte un istoire. est
le lendemains matins ont rotourne à l'école. et on amusse
dans la cour. est la cloche sone. ons rantré dans la
classe. et ons ecris sur notre ardoise. aprais qans tons
nas finis ont fait des désins.

ex. 12 - Por. 8^{me}.

quand je suis dans la coure de l'école je m'amuse bien
puis quand la cloche fait dilig dilig dilig dilig dilig ont se
mait en rant puit quant la maitresse entre ont marchent
en silence puis on se déshabillent et on entrent dans la
classe. La maitresse nous demande de sortir nos livres
de calcul nos stylios nos ardoisses nos crais et nos
chiffons puis il faut écouté la maitresse. Après la récréa-
tion nous faisons de la grammaire ou de la conjugaison
et puis a onze heures et demie la cloche sonne puis
nous sortons

ex. 13 - Chan. 10^{me}.

je rentre à l'école. la cour est brillante tous le monde
joue, et soudain la cloche saune « il fau rentrer on se met

en rand la métraiſſe sor de la classe et nous dit de rentrer ont sinſtate nous préparons nos cartables et un élève ramasse les cartables et les poses sur des tables auſon de la classe. et elle dit « sortez vos ardoises nous allon faire des opérations l'orsqu'on a finis des enfants de serviſſe nous distribu les cahier on fait de l'écriture. puis du calcule et de la orthographe. elle nous donne la permission de déciné. il fau rentrer manger car la cloche a sauner.

ex. 14 - Fera. 8^m.

mon école est très grande. Les tableaux ornent la classe. La cloche sonne. Nous rentrons. Je m'instale à ma place. Nous les filles nous sommes bavarde. La maîtresse arrive. Je sort mes affaires. Aujourd'hui nou commencons par le calcul. Je dit à la maîtresse :
« puis-je allez cherchez un crayon ?
— vite, vite dit la maîtresse.

Puis arrive la leçon de grammaire et celle de recitation Dring ! Dring ! la cloche sonne.
Nous devons sortir en récréation. Je joue à la maraite avec mes amies. Puis à chat et à cendrillon.
giling ! giling ! nous rentrons en classe.
Puis viennent les jeux et la lecture.
une heure après nous sortons et nous partons.

ex 15 - Fide. 8^m.

Le matin, en arrivant à l'école, je joue dans la cour. Puis, cinq minutes après, la cloche sonne. « ding ! ding ! » Nous rentrons. En classe je prépare mes affaires. Ensuite la maîtresse nous fait faire du calcul, mais à dix heures la cloche sonne pour la récréation. A dix heures et quart nous rentrons et nous faisons de la Grammaire. A onze heures et demie nous rentrons en classe. La maîtresse nous apprend la Géographie, l'Histoire, la Lecture, de l'Orthographe. Parfois, nous avons de la gymnastique, du chant, du travail manuel. Puis le soir nous rentrons à la maison. Mais la maîtresse nous donne des leçons et le soir nous les faisons attentivement.

ex. 16 - Cauq 8^m.

Je part à l'école vers 8 h 20. La cloche sonne à 8 h 1/2, je me m'ai en rang avec mes camarade. Nous rentrons dans la classe. La maîtresse arrive. Nous commenssons à travailler. Nous faisons d'abord le calcul puis la dictée. Enfin ! la cloche sonne pour annoncer la récréation. Tout le monde sort. Sertenne joue à l'élastic, d'autre à chat, d'autre encore à cache-cache. Dong ! dong, la récréation en fini, maintenant il faut travailler. Nous faisons. Nous faisons défois de la grammaire ou de la conjugaison. Il est 11 h 1/2, s'est l'heure de la sortie. Quelques unes mangent à la cantine. Mes camarades de cantine et moi jouons bien. A 1 h 1/4 l'école ouvre, A 1 h 1/2 sa sonne. La maîtresse nous fait entrer dans la classe. Défois nous

faisons de l'histoire où de la géographie, de l'observation où encore de la lecture, de la récitation. A 3 h c'est la récréation.

La maîtresse nous dit :

« Vous pouvez sortir ».

Nous sortons évidemment. Nous jouons bien. Sertenne me demande

« Ve tu jouer avec moi.

La récréation est terminée. Il est bientôt 4 h 1/2.

Sa est. Nous sortons.

Quelle belle journée

nous avons passé !

ex. 17 - Mar. 11^m.

Je suis à l'école et je travaille très bien je lis très bien je fait très bien mon calcul je déssin très bien je gagne bocou d'images.

ex. 18 - Brun. 11^m.

je suis a l'école je travaille bien. jet lis bien. je suis fort en Calcul je écri très bien. Je dessine très bien. Je compte jus a 1000. mons catable et très loure.
je suis très sage je cagne des images je ne suis casé le bras on na ni un platre ;

ex. 19 - Kov. 11^m.

Je sé bien conté, Je sé pas très bien écrire. Je sé bien les sontène, Je sé bien compté. Je sé bien désiné. Je sé bien jouez. Je sé bien les disène, je ganieu bocou de image ; Je sé bien désiné les boredure géométrique ses les borredure igrèques Je sé bien ganier la couse, je sé bien fére les chevels Je sé bien fére la conjugaison je sé bien rengé les safaire, Je sé bien expliquer la conjugaison je sé bien osi expliquer le Calcul Je sé bien ganier des image est jé canier 21 image... ! »

ex. 20 - Emm. 11^m.

je suis contane à les ecole
on napri les nombre jeute a 100.
je travaille bien.
je tésine bien, je pint bien
a si je désiné bien
emmanuel é trê janti a lesécole bien sure
Mercredi 3 décembre
canman tu vé poure
et crire bien

ex. 21 - Den. 11^m.

il étét une foit un
enfant qui sapeulaie denis. il été trêt
sage, et il ganiller bocou
dimage, et trêt vite il en
avait 20. La métresse été
content et il en gagner

encor, et, il en avai beaucoup
et encore il en ganier toujours. et il y avai soi un autre
garso qui sapelle françois qui été traï vilin
et la mêtresse le mêté à la por. il avai que 1 image.

ex. 22 - Bell. 11^{m^e}.

je fait beaucoup de travaille dans mon école. dans ma
rengré tout les élèves son très sage. chic je suis à l'école !
dans l'école j'ai ganier beaucoup d'image, jean nais
ganier 34. quesse que ses que se christophe ! il est
agasan se christophe !

ex. 23 - Pio. 9^{m^e}.

j'aime bien la gymnastique et n'aime pas le chante et
pendant la récréation on se détend et je m'amuse bien
et j'aime la récitation.

ex. 24 - Joll. 9^{m^e}.

j'aime bien mon école, j'ai de bons camarades et j'aime
aussi bien ma mêtresse et j'aime bien se quelle me fait
travailler : le calcul, la grammaire, l'observation la dictée
et les auto-dictée, l'histoire de la Grèce ancienne et la
lecture de la Grèce et aussi de la lecture de classe j'aime
beaucoup faire du dessin et Je m'amuse beaucoup dans
la récréation avec mes camarades de ma classe et
d'autre classe. J'aime bien faire la gymnastique avec
madame Athamé je fait en gymnastique la corde à nœud,
la cordre lysse, le cheval d'arçon, la poutre, la roue ;
la roulade. les pieds au mur.

ex. 25 - Web. 9^{m^e}.

à mon école je suis très heuru. ma mêtresse est très
jantigne. je fait avec elle des dictée, du calcul, de la
Grammaire de l'histoire. à la récréation j'es de très bons
amis. à l'eure de la sorti je suis très heuru de retrouvè
maman. après le déjeunè et ma siète je retrouve l'ècol et je
recomense mon travail.

ex. 26 - Lanq. 10^{m^e}.

j'aime bien l'école parceque j'aime bien travailler faire
du calcul de l'orthographe du vocabulaire de l'écriture
de la lecture de la grammaire des tables de multiplication
des observations la récitation la récréation.

ex. 27 - Tatis. 9^{m^e}.

je suis contente pasqu'e ma maitresse est je l'aime est
J'entille, je joue bien avec mes petits camarades. Ils sont
j'entil. Je preferre cette école que les autres...

ex. 28 - Droc. 9^{m^e}.

j'aime ma maitresse car elle est gentille.
j'aime aussi mes camarades.
j'aime allé à l'école car on apprend
beaucoup de choses intéressante la grece
anciens et beaucoup de choses encore.

le soir nous lisons les livres
de bibliothèque le garçon joue au
code.

ex. 29 - Duca. 11^{m^e}.

la Mêtresse noudi de fer une adition et dé sou straction
et des multiplication, la copinètèpae difisie, Mai iliavè-
démofidifil. la Dictée nètèpaditifile nous savon terminè
la premier 100tèn et nou mintenan dé foua noudé pason.
dans la cour ilia dé drande flaque do, nou feson dé désin
de apollo XII... détable demultiplication partrou...

ex. 30 - Lebé. 10^{m^e}.

Je suis vers les premier de la classe, et je suis avec une
très bonne mêtresse, et l'école et très bien dispose, et
il-i-a très beaucoup d'élaive dans l'école rasenblé dans
toute classe il-i-a - vers le chiffre de vins élaive, et je fait
beaucoup de matier pour mon age et sa mamuse beau-
coup de travaillé et ses très utile, et sa pase le tans, se
nèt pas tro diffiçil se que la mêtresse décol nous fais
faire. presque rien et il-i-a des lustre en papier, et sa
fais trais jolis comme lustre accroché au plafon, et ses
la mataise qui les fais avec tout les enfants sage, pour
l'esposé ses très difisile pour la mêtresse et nous.

ex. 31 - Delv. 7^{m^e}.

J'aime bien la piscine, la gymnastique, les sciences, la
géographie, le Dessin, le chant. Mais l'école ça m'ennuie
comme même un peu je préfère les vacances. Les jours
où il y a mes matières préférées je vais à l'école volon-
tiers et je travaille gaiement mais quand elles y sont pas
je préférerai resté à la maison à jouer mais il faut y aller
comme même mais je travaille pas du tout comme quand
j'ai mes matières préférées. J'aime pas quand la mai-
tresse fait les leçons de calcul de grammaire, de lecture,
de vocabulaire, d'Histoire, de géométrie, de Système
métrique, la chorale les dictées, les comptes rendu de
la lecture, les rédactions. Le soir quand j'apprend mes
leçons et que je vois mon petit frère jouer je préférerai
jouer avec lui plutôt que d'apprendre ses leçons mais
il faut se résigner et quand on a fini on est bien content.

ex. 32 - Boi 7^{m^e}.

En rentrent dans le pitit vestibule de dehors quand les
parents nous attende et quand il pleut il rentre dedans.
Rentrez à l'intérieur de l'école le grand préau et quand
fait mauvais temps tous les élèves rentre dedans l'été
dans la cour les jours de chaleur les arbre nous abrites
il n'y a pas de sifflet c'est une sonnette électrique ; dans
notre ansienne école, presque toute les minute il fallait
nous arrêter. Mais dans celle-ci on nous arrête juste à
la fin de la récréation. Et pour rentre en rentre tout de
suite et dans l'ancienne il fallait attendre que la maitre
soi là.

ex. 33 - Lero. 7^{me}.

en entrant dans mon école j'ai une impression à la fois de joie et de gaieté pendant la grammaire, je m'ennuie peu surtout au moment de la dictée car je fais beaucoup de fautes mais quand arrive le calcul je suis contente car en problème je comprend très vite ; en géométrie car j'aime dessiner, et en système métrique car je compte vite ; je suis très bonne en gymnastique et à quand arrive le cours de gymnastique je me dépêche de me déshabiller. pendant le cours de musique, je m'ennuie car elle fait jouer les enfants qui font un instrument mais comme je ne sais pas jouer je les regarde en baillant. quand la récréation sonne, je suis bien contente de me détendre un peu car rester assis toute la journée cela donne des crampes aux jambes. ma maîtresse est gentille mais quand elle se fâche cela m'énerve. en hiver la cour est belle avec ses arbres recouverts de neige pendant la récréation j'aime bien jouer et courir sous la véranda. quand nous faisons des relais je gagne souvent car beaucoup d'enfants m'encouragent dans notre classe je suis bien car elle est petite et bien éclairée nos rangs ne comportent que trois tables alors étant à la 1^{re} table ou à la 3^{me} nous voyons aussi bien le tableau et nous sommes souvent autour du bureau de la maîtresse à parler ou à rire. pendant le cours de dessin je suis désigné pour porter et distribuer les dessins comme je dessine très bien j'ai souvent des 9. pendant les vacances je suis bien contente d'être libre mais à la fin je commence à regretter l'école

ex. 34 - Goup. 7^{me}.

À l'école ce que je préfère c'est le calcul. Je pourrais rester toute la journée à chercher des solutions des problèmes. Après quelques semaines de vacances je commence à trouver le temps long. Surtout pendant les grandes vacances pendant lesquelles je suis impatiente de retrouver mon école. Sous son vaste préau nous jouons les jours de pluies. Dans la cour il y a des arbres sous lesquels à la rentrée en septembre nous nous ombrageons pendant les récréations. Nous avons aussi dans la cour une vieille véranda sous laquelle nous faisons des relais. Dans la classe nous faisons des dictées, de la géométrie, du calcul, de la géographie, de l'Histoire, de l'Observation. Quand vient le moment de faire de la géométrie ou du calcul je me dépêche de répondre. J'écoute les leçons beaucoup plus que les autres matières par instinct. J'aime bien aller à l'école et quelquefois

le jeudi ou le dimanche j'attends avec impatience le lendemain

ex. 35 - Stomb. 8^{me}.

tous les matins je vais à l'école. Je franchis la grille et me voilà. Je retrouve mes amies qui m'attendent et quand elles me voient elles m'accueillent avec un sourire joyeux. La cour m'est familière et quand un rien est changé je m'en aperçois du premier coup d'œil. La cloche sonne, les élèves s'élancent en désordre dans le couloir en riant en glissant et une maîtresse arrive ; le silence complet. Nous rentrons en classe. quelquefois avant de s'asseoir l'on bavarde. La première leçon que nous faisons est l'arithmétique l'on réfléchit celles qui ne le font pas la maîtresse a vite fait de les repérer. À dix heures s'est la récréation. Nous sortons en trombe, mes amies sortent à leur tour. Les jeux nous en avons beaucoup, le chat, les histoires, exécuta et quand la mauvaise humeur vient à passer nous sommes vite réconciliés. À l'école nous ne manquons pas de distraction, piscine, gymnastique, télévision, chant, musique. Le soir arrive souvent nous sortons des rangs pour aller au VC et mon école sera un souvenir que je garderais toujours

ex. 36 - Barr. 7^{me}.

Dans mon école nous travaillons. Nous jouons entre les heures de travail. Dans le travail nous faisons de la science il y a le corps humain et la vie des animaux. Ensuite il y a l'histoire qui nous fait connaître nos ancêtres, leur vie et leurs aventures qui sont très passionnantes et quand on lit une histoire on a envie de la lire en entier. Dans la géographie il y a les villes qui nous sont pas connues, et d'autres qui nous sont connues et même les villes où on habite et même des villes qu'on ne connaît pas et les professeurs nous recommandent d'aller les visiter et on apprend les fleuves. La géographie est très instructive et aussi l'histoire et les sciences aussi dans la science il y a la télévision qui nous montre comment marche notre corps humain. Il y a le dessin qui nous donne beaucoup d'idées pour présenter les choses : gymnastique dans la récréation nous apprenons de nouveaux jeux que font les autres et même nous nous faisons à la maison. En tout l'école est très instructive et le travail nous apprend beaucoup de choses et l'école nous occupe et nous ennuie de temps en temps mais pas tout le temps.

ANALYSE DE L'ACQUISITION D'UNE REGLE DE PHYSIQUE CHEZ DES ENFANTS

Le présent travail traite de l'acquisition de la loi du pendule simple chez des enfants du niveau CM 2. Il a été mené dans trois directions principales :

a - Etude de l'influence des hypothèses du sujet sur l'acquisition d'un concept.

De nombreuses expériences sur l'identification de concepts ont été réalisées avec un matériel tel que la ou les caractéristiques pertinentes que le sujet doit abstraire puissent être choisies arbitrairement par l'expérimentateur : caractéristiques physiques, géométriques, sémantiques... Le sujet sait que l'expérimentateur a décidé, par convention, quelle serait la caractéristique pertinente ; un facteur important dans ce type de tâche est le relief (ou la prégnance) de la caractéristique pertinente.

En pédagogie des sciences physiques et naturelles, on se trouve dans des situations où ce n'est pas par convention que le facteur déterminant un phénomène est choisi, mais où il découle de l'existence d'une loi naturelle. Lorsque celle-ci fait intervenir une seule dimension, le sujet doit identifier la caractéristique dont la variation est corrélée avec la variation du phénomène.

Dans ce cas, ce qui joue le rôle de la prégnance, c'est la vraisemblance de l'influence de la variation de la caractéristique envisagée sur le phénomène.

C'est dans une situation de ce genre que se trouvent fréquemment les élèves abordant un phénomène nouveau : un élève possède généralement des hypothèses plus ou moins systématisées, soit explicites (il est capable de formuler a priori une hypothèse explicative) soit implicites (il juge a posteriori « normal » ou au contraire « étonnant » l'énoncé de la loi).

L'influence de ces présupposés sur l'acquisition d'un concept a été l'un des points étudiés dans le présent travail.

b - Analyse interne de l'apprentissage.

C'est une question que se pose communément l'enseignant que celle de la « solidité » de l'acquisition d'une notion ; on peut la traduire par : Y a-t-il des degrés dans l'acquisition d'un concept ? Il s'agira ici d'étudier la possibilité de suivre une progression dans l'apprentissage de la loi.

D'autre part, pour contrôler cette progression, on disposera de deux indices classiques de l'acquisition que l'on comparera : la résolution d'exercices (ici les prédictions sur le phénomène une fois l'information donnée) et l'énoncé par écrit de la règle par le sujet.

c - Etude de l'influence d'une variable extérieure : les modalités d'information.

Il s'agit là du problème des rôles respectifs de l'observation d'un phénomène au cours de laquelle un sujet a pour tâche d'identifier un concept, et de la donnée verbale de la loi correspondant au phénomène (ou des caractéristiques pertinentes du concept).

Or, quand on cherche à comparer l'efficacité de la manipulation des variables en jeu (utilisation d'exercices, « méthode expérimentale ») avec celle de l'énoncé verbal d'une loi, cette efficacité est généralement testée plus à travers la comparaison quantitative de performances globales dans des activités de transfert et de rétention qu'à travers une analyse qualitative des réponses du sujet ; c'est au contraire cette dernière démarche que nous choisirons ici pour comparer deux modalités d'information : visuelle (observation d'un phénomène) et verbale (énoncé d'une règle).

En résumé, on s'est intéressé essentiellement :

- avant l'acquisition du concept, à l'organisation des hypothèses faites par le sujet sur la caractéristique pertinente ;
- dans la phase d'acquisition du concept : à l'influence de ces hypothèses sur l'acquisition ; à la possibilité de définir des degrés d'acquisition ; à l'influence des différentes modalités d'information.

I. — DESCRIPTION DE L'EXPERIENCE.

Dans le présent travail, le concept à abstraire est unidimensionnel et la caractéristique pertinente, choisie parmi un ensemble de trois caractéristiques, est déterminée par l'existence d'une loi naturelle : la loi du pendule simple.

Description du matériel.

On a donc utilisé des pendules définis par trois caractéristiques :

- Longueur du fil de suspension.
- Dimension du poids.
- Forme géométrique du poids.

Chaque caractéristique avait deux valeurs :

- Pour la longueur : court (50 cm) et long (100 cm).
- Pour la dimension : petit et gros (volume quatre fois supérieur à celui du petit).
- Pour la forme : demi-sphère et cône tronqué.

Ces trois caractéristiques ayant chacune deux valeurs, elles définissent $2^3 = 8$ pendules codés de la façon suivante :

L = Longueur	1 = Court	2 = Long
D = Dimension	1 = Petit	2 = Gros
F = Forme	1 = Sphère	2 = Cône

d'où les huit pendules : $L_1D_1F_1$ $L_2D_1F_1$
 $L_1D_1F_2$ $L_2D_1F_2$
 $L_1D_2F_1$ $L_2D_2F_1$
 $L_1D_2F_2$ $L_2D_2F_2$

La caractéristique Longueur joue, relativement à la fréquence d'oscillation des pendules, le rôle de la caractéristique pertinente.

Mode de présentation.

Les pendules étaient présentés aux sujets par couples, suspendus à une tige elle-même fixée à une potence. En présentation statique, on les suspendait simplement à la tige, l'un en avant de l'autre ; leur position relative (en avant ou en arrière) était aléatoire. Les sujets étaient invités à désigner le pendule qu'ils croyaient devoir être le plus rapide. En présentation dynamique, on donnait simultanément aux pendules un léger écart défini par un même angle par rapport à la verticale puis on les laissait osciller pendant une quinzaine de secondes. La présentation statique comportait 40 essais et la présentation dynamique 9 essais.

Phases de l'expérience.

I - Les essais statiques 1 à 27 qui avaient pour objet de permettre d'inférer les hypothèses des sujets consti-

tuèrent un **prétest**. Puisqu'il s'agissait d'une présentation statique, les sujets ne retiraient de ces présentations aucune information leur permettant d'abstraire la caractéristique pertinente.

Immédiatement après le 27^e essai on demandait aux sujets d'expliquer par écrit comment ils avaient fait pour trouver ce qui fait qu'un pendule va plus vite qu'un autre.

II - Après que les sujets aient écrit leurs explications, ils recevaient une **information** sous deux formes possibles :

1. A un groupe (groupe verbal) il était expliqué verbalement que pour savoir lequel des deux pendules allait le plus vite, il fallait regarder lequel était le plus court et ne s'intéresser à aucune autre caractéristique.
2. Avec un autre groupe (groupe visuel) on effectuait une série de 9 présentations dynamiques constituée de la façon suivante :
essais 1 à 4 : 4 essais : les 3 caractéristiques sont variables ;
essais 5 à 8 : 4 essais : 2 caractéristiques sont variables ;
essai 9 : 1 essai : 1 caractéristique est variable.

Pour ces 9 essais, les pendules étaient choisis de façon que la caractéristique Longueur soit toujours variable, c'est-à-dire qu'on présentait toujours un pendule long avec un court ; ainsi les fréquences des deux pendules différaient toujours.

III - Après la donnée d'information, on présentait les essais statiques 28 à 40 qui constituaient le **post-test**. Immédiatement après le post-test on demandait aux sujets d'expliquer par écrit « qu'est-ce qui fait qu'un pendule va plus vite qu'un autre ».

Choix des essais statiques.

Les 40 essais statiques se décomposaient de la façon suivante :

- Essais 1 à 8 et essais 27 à 31 : les trois caractéristiques sont variables. Exemple : $L_1D_1F_1$ et $L_2D_2F_2$.
- Essais 9 à 20 et 32 à 37 : une caractéristique est constante et les deux autres sont variables. Exemple : $L_1D_2F_1$ et $L_1D_1F_2$.
- Essais 21 à 26 et 38 à 40 : deux caractéristiques sont constantes et la troisième est variable. Exemple : $L_1D_1F_2$ et $L_1D_1F_1$.

Un même couple de pendules apparaît deux fois au cours des essais 1 à 26 et une seule fois au cours des essais 28 à 40.

Sujets.

Les sujets étaient des élèves de CM 2 d'une école de la région parisienne (1) ; 30 élèves en passation collective pour le groupe verbal, 31 élèves également en passation collective, pour le groupe visuel.

Modalités de réponse.

Les sujets avaient le choix entre trois réponses possibles :

- Le pendule avant va le plus vite.
- Le pendule arrière va le plus vite.
- Ils vont tous deux au même rythme.

Les sujets donnaient leurs réponses sur des feuilles comportant pour chaque essai deux cases ; ils avaient le choix entre : cocher la case qui correspondait au pendule qu'ils voulaient désigner comme étant le plus rapide ; ou bien marquer un signe « = » s'ils voulaient indiquer que les deux pendules avaient même fréquence.

Un temps de présentation d'une quinzaine de secondes par essai était suffisant pour que tous les sujets donnent leur réponse.

Consignes.

— *Prétest* : l'expérimentateur indique que les pendules qui seront présentés sont tous différents et précise qu'ils diffèrent selon 3 caractéristiques : longueur, taille, forme. Il ajoute que certains vont vite et d'autres moins vite ; puis il demande aux sujets d'indiquer « lequel irait le plus vite pour faire l'aller et retour si on les faisait se balancer ».

— Donnée d'information :

- Groupe verbal : l'expérimentateur indique que c'est toujours le pendule le plus court qui va le plus vite, quelles que soient les autres caractéristiques.
- Groupe visuel : l'expérimentateur annonce qu'il va faire balancer les pendules « pour aider à bien trouver » et donne immédiatement les 9 essais dynamiques.

— *Post-test* : l'expérimentateur pose la même question qu'au prétest.

II. — ANALYSE DES PRINCIPALES HYPOTHESES DES SUJETS AU PRÉTEST.

On veut rechercher à partir de l'ensemble des réponses des sujets aux 27 essais du prétest quelles hypothèses déterminent ces prédictions.

(1) Nous tenons à remercier Mme l'inspectrice, ainsi que les maîtres de l'École Michelet à La Varenne (94), qui nous ont permis de réaliser cette expérience.

1 - Codage des réponses.

A chaque présentation, le sujet peut faire deux types de réponses : ou bien désigner celui des deux pendules qu'il croit le plus rapide (réponse « discriminante »), ou bien indiquer que les deux pendules vont aussi vite l'un que l'autre (réponse « égale »). On va déterminer avec quelles caractéristiques, et quelle valeur de chaque caractéristique la réponse du sujet est compatible.

Pour ce faire, il est commode de distinguer deux types de présentations :

- Présentation α : la caractéristique considérée a même valeur sur les deux pendules (elle est constante) : 8 présentations sont de ce type ; exemple portant sur la longueur : $L_1D_1F_1$ et $L_1D_2F_2$: les deux pendules sont courts.
- Présentation β : la caractéristique considérée est variable (les deux autres étant soit toutes les deux constantes, soit toutes les deux variables, soit l'une constante et l'autre variable) : 19 présentations sont de ce type ; exemple portant sur la longueur : $L_1D_1F_1$ et $L_2D_2F_1$: l'un est court et l'autre long.

a - Les réponses « discriminantes ».

Si le sujet choisit un pendule lors d'une présentation où une seule caractéristique est variable, ce choix n'est compatible qu'avec cette caractéristique, et pour la valeur de celle-ci.

Pour les essais où deux caractéristiques sont variables, le choix du sujet est compatible avec ces deux caractéristiques.

Enfin, pour les essais où les trois caractéristiques sont variables, le choix du sujet est compatible avec les trois valeurs caractérisant le pendule choisi.

b - Les réponses « égale ».

Elles sont compatibles avec la caractéristique qui a même valeur sur les deux pendules : le sujet indique que les deux pendules « vont pareil ».

Ceci étant, on va calculer pour chaque sujet et pour chaque caractéristique un indice σ à partir des réponses « discriminantes » et un indice α à partir des réponses « égale ».

Appelons $L_1, L_2, D_1, D_2, F_1, F_2$, les six hypothèses unidimensionnelles possibles. Soit, plus généralement H_1 et H_2 les deux hypothèses unidimensionnelles relatives à chaque caractéristique :

Soit une réponse discriminante ; elle est compatible avec H_1 ou H_2 de chaque caractéristique variable. En d'autres termes, pour une caractéristique

donnée, une réponse discriminante aux présentations β relatives à cette caractéristique est compatible avec H_1 ou H_2 : on comptera donc le nombre de fois où de telles réponses sont compatibles avec H_1 (soit n_1) ; et le nombre de fois où elles sont compatibles avec H_2 (soit n_2) ; on effectuera la différence $n_1 - n_2$ qu'on appellera « indice σ » ; si σ est faible, c'est que la corrélation est faible.

Soit une réponse « égale » : elle est compatible avec H_1 et H_2 de chaque caractéristique constante. En d'autres termes, pour une caractéristique donnée une réponse « égale » aux présentations α relatives à cette caractéristique est compatible avec H_1 et H_2 : on comptera donc le nombre de réponses « égale » que l'on obtient à de telles présentations ; ce nombre sera appelé « indice α ».

En résumé : l'indice σ (qui peut varier entre -19 et $+19$ puisque le nombre total de présentations β est de 19), indique la différence entre le nombre de fois où la réponse du sujet est compatible avec la valeur 1 de la caractéristique et le nombre de fois où elle est compatible avec la valeur 2 de la caractéristique ; et ceci pour les présentations où cette caractéristique est variable. C'est un indice de compatibilité des réponses du sujet avec la caractéristique considérée.

L'indice α , somme des réponses « égale » compatibles avec la caractéristique considérée (et pouvant varier de 0 à 8 puisqu'il y a 8 présentations α) peut indiquer pour les présentations où la caractéristique est variable. C'est un indice de compatibilité avec cette caractéristique.

Exploitation de l'indice σ .

Théoriquement, un sujet donnant toutes ses réponses en envisageant uniquement la valeur 1 d'une caractéristique obtiendrait la note 19 à l'indice σ . S'il donne ses réponses sans tenir aucun compte de cette caractéristique, mais en tenant compte d'une autre, il obtiendra la note $+1$ ou -1 ; c'est également la note qu'obtiendrait le plus souvent un sujet répondant au hasard. Comment interpréter une note intermédiaire ? Plus précisément, à partir de quelle note peut-on considérer que le sujet ne répond pas au hasard ? Pour répondre à cette question, nous prenons un modèle de loi binômiale avec 19 essais et deux éventualités de réponse, 1 et 2 dont les probabilités sont $1/2$ chacune. Dans ces conditions, le calcul montre qu'à un seuil de probabilité de .10 correspond un nombre de réponses « 1 » égal ou supérieur à 13 (soit une note égale ou supérieure à 7). C'est une limite que nous choisissons : nous considérons qu'un sujet ayant une note σ égale ou supérieure à 7 (en valeur absolue) donne des

réponses qui diffèrent significativement du hasard au seuil de .10 et envisage dans la caractéristique et la valeur qui correspondent à cette note.

Alors, pour tout sujet, on considère la note σ sur chaque caractéristique : soit σ_L , σ_D , σ_F respectivement pour la Longueur, la Dimension et la Forme. Si $\sigma_L \geq -7$, on a un sujet qui envisage la valeur « court » sur la caractéristique Longueur. Si $\sigma_L \leq -7$, il envisage la valeur « long » sur la caractéristique Longueur. De même pour σ_D et σ_F .

2 - Inférence des hypothèses (ou stratégies de réponse des sujets).

On peut distinguer trois grands types de stratégies :

- a - Le sujet répond sur la base d'une seule caractéristique (Longueur par exemple) et d'une valeur de cette caractéristique (Long par exemple) : aux essais où la caractéristique est variable, il prédit en faveur de celui des deux pendules qui est le plus long ; aux essais où la caractéristique est constante, il répond « égale ». Cette stratégie donne une valeur de $|\sigma|$ supérieur ou égale à 7 pour une seule caractéristique : on l'appellera **stratégie unidimensionnelle**.
- b - Le sujet envisage plus d'une caractéristique, ce qui conduit à des valeurs de $|\sigma|$ supérieures ou égales à 7 sur plus d'une caractéristique.

Lors de certains essais, la prise en considération de deux caractéristiques variables Q et Q' peut conduire à des choix contradictoires, Q conduisant au choix d'un pendule et Q' au choix de l'autre pendule. Deux attitudes sont alors possibles :

- Ou bien le sujet donne une réponse « égale » par compensation des deux caractéristiques l'une par l'autre : on dira qu'on a une **stratégie pluridimensionnelle compensatoire** ;
- Ou bien le sujet donne une réponse « discriminante » en abandonnant pour ces essais l'une des caractéristiques : on dira qu'on a une **stratégie pluridimensionnelle non compensatoire**.

Pour identifier les stratégies compensatoires, on a utilisé les critères suivants :

- 1) les caractéristiques Q et Q' sont significatives ($|\sigma| \geq 7$) ;
- 2) on a au moins une réponse « égale » à l'un des essais où Q et Q' étant variables, la troisième caractéristique Q'' est constante ;
- 3) la caractéristique Q'' est non significative ($|\sigma| < 7$), de façon que l'on ne soit pas en présence d'un patron unidimensionnel sur Q'' ;

- 4) critère verbal : le sujet indique dans ses explications écrites qu'il compense Q par Q'.

En résumé, on attend trois types de patrons de réponses :

- Unidimensionnels, détectés par $/\sigma/ \geq 7$ sur une seule caractéristique.
- Pluridimensionnels compensatoires détectés à l'aide des quatre critères définis ci-dessus.
- Pluridimensionnels non compensatoires détectés par $/\sigma/ \geq 7$ sur plus d'une caractéristique (mais ne satisfaisant pas aux critères 2, 3 et 4).

mentaux 2) et 3) : deux sujets (ces deux sujets doivent donc être considérés avec prudence) soit un total de 16 sujets.

Les caractéristiques compensées sont les suivantes :

- L et D : 9 sujets
- L et F : 2 sujets
- D et F : 3 sujets
- L, D et F : 2 sujets

- à - Il faut ajouter 6 sujets chez lesquels il n'existe pas de caractéristique ayant $/\sigma/ \geq 7$. Ces sujets, ou bien n'ont pas compris la consigne, ou bien n'ont fait aucune hypothèse significative sur une caractéristique.

En résumé : trois types de patrons existent selon les sujets et rendent compte de trois types d'hypothèses sur la ou les caractéristiques supposées pertinentes :

- (a) Patrons unidimensionnels : pour ces sujets, la fréquence du pendule dépend d'une seule caractéristique : 14 sujets répondent à ce type :
9 sujets pour la Longueur
3 sujets pour la Dimension
2 pour la Forme
- (b) Patrons pluridimensionnels non compensatoires : pour ces sujets, la fréquence dépend de deux ou trois caractéristiques. On trouve 25 sujets de ce type.
- (c) Patrons pluridimensionnels compensatoires : pour ces sujets, la fréquence du pendule dépend de deux (ou trois) caractéristiques avec compensation des caractéristiques deux à deux. 16 sujets répondent à ce type.

3 - Résultats (portant sur un total de 61 sujets).

a - Patrons unidimensionnels :

14 sujets ont $/\sigma/ \geq 7$ sur une seule caractéristique :

Tableau 1

	Valeur	Effectif
Unidimensionnels sur la longueur . .	court	9
Unidimensionnels sur la dimension .	petit	1
	gros	2
Unidimensionnels sur la forme . . .	sphère	2

Ces sujets donc envisagent principalement une seule caractéristique, les deux autres déterminant à elles deux la réponse pour un certain nombre de présentations correspondant à une note $/\sigma/$ inférieure à 7 sur chacune des deux. Parmi ces dernières présentations, on peut n'avoir que des erreurs de réponse, mais on ne peut affirmer que le sujet n'ait pas localement envisagé une autre caractéristique.

b - Patrons pluridimensionnels non compensatoires : 25 sujets ont $/\sigma/ \geq 7$ sur plus d'une caractéristique :

Sur L et D : 13
L et F : 7
D et F : 2
L, D et F : 3

c - Patrons pluridimensionnels compensatoires :

- Remplissent les trois critères comportementaux et le critère verbal : 4 sujets.
- Remplit seulement le critère verbal : 1 sujet.
- Remplissent les trois critères comportementaux : 9 sujets.
- Remplissent seulement les critères comporte-

III. — DEGRÉS D'ACQUISITION DU CONCEPT AU POST-TEST.

1 - Etude individuelle : première approche.

La définition des notes α et β sur chaque caractéristique posée pour l'analyse du prétest peut être reprise pour le post-test ; on aura pour chaque caractéristique 4 présentations de types α et 9 présentations de type β et on peut définir une note σ variant de -9 à $+9$.

En une première approche, il est possible de reprendre une analyse semblable à celle effectuée pour le prétest : on recherche les patrons de réponse des sujets. On a encore, pour chaque caractéristique, un indice σ représentant la force de cette caractéristique. De nouveau, il se pose le problème de savoir décider quand une note σ (pouvant varier de -9 à

+ 9) diffère significativement du hasard au seuil de .10. Le calcul indique que cette note limite est $\alpha \geq 5$ (ce qui correspond à 7 réponses sur 9).

Dans ces conditions, les résultats sont les suivants :

- Patrons de réponses unidimensionnels sur la Longueur avec valeur « court » : 51 sujets.
- Patrons pluridimensionnels : 7 sujets. Ces patrons portent tous sur deux caractéristiques dont l'une est toujours la Longueur avec la valeur « court ».
- Patron Compensatoire : 1 sujet : L_1F_1 .
- Pas de patron défini : 2 sujets.

L'effet de l'apprentissage est donc très net : sur 61 sujets, 59 donnent un patron de réponses faisant intervenir la caractéristique pertinente ; 51 ont un patron Unidimensionnel sur cette caractéristique.

2 - Etude globale.

On peut faire une analyse plus fine du comportement des sujets et considérer trois critères d'acquisition de la loi :

- C_1 = la note α sur la Longueur est forte ;
 C_1 satisfait signifie que le sujet généralise sa réponse quand on passe d'une présentation où L est variable à une présentation où L est constant. Ceci suppose naturellement que la Longueur soit choisie comme caractéristique pertinente.
- C_2 = la somme note $/\sigma/$ sur la Dimension + note $/\alpha/$ sur la Forme est faible ;
 C_2 satisfait signifie que ni la Dimension ni la Forme ne sont envisagées comme caractéristiques pertinentes. Ce qui implique, pour des sujets ayant un patron de réponse défini, que ce soit la Longueur qui soit choisie comme pertinente.
- C_3 = la note σ sur la Longueur est forte ;
 C_3 satisfait signifie que la Longueur est envisagée comme caractéristique pertinente (avec pour valeur « court »).

Quand on considère la performance des sujets relativement à ces trois critères, on remarque que :

- Lorsque C_1 ou C_2 est satisfait, C_3 l'est également ;
- Lorsque C_3 est satisfait, C_2 l'est au moins partiellement et l'est plus souvent que C_1 .

Cela suggère l'existence de 3 stades d'acquisition du concept correspondant aux critères C_1 , C_2 , C_3 . Nous allons examiner de plus près cette hypothèse. Il est commode de coder les valeurs possibles des 3 critères comme ci-dessous :

Tableau 2

α_L	Code	$/\sigma_D/ + / \sigma_T/$	Code	α_L	Code
0	0	5 et plus	0	6 et moins	0
1	1/3	3 ou 4	1/3	7 ou 8	1/2
2					
3	1/2	1 ou 2	1/2	9	1
4	1	0	1		

La performance d'un sujet peut se représenter par un triplet : valeur sur C_3 , sur C_2 , sur C_1 . Or, on constate que 53 sujets ont un triplet tel que :

Valeur sur $C_1 \leq$ valeur sur $C_2 \leq$ valeur sur C_3 .

Cela veut dire que 87 % des sujets respectent totalement dans leur comportement la hiérarchie des 3 critères.

On peut donc envisager de décrire la performance des sujets par un ensemble de classes ordonnées. On a constitué 8 classes en ordonnant d'abord à partir de C_3 , puis à C_3 constant à partir de C_2 et à C_2 constant à partir de C_1 :

Tableau 3

Classes		II	III	IV	V	VI	VII	VIII
C_1	1 (ou 1/2, 1/3, 0)	1/2	1/3 (ou 0)	1/3 (ou 0)	1/2 (ou 1/3, 0)	1/3 (ou 0)	0	0
C_2	1	1/2	1/2	1/3	1/2	1/3	0	0
C_3	1	1	1	1	1/2	1/2	1/2	0
Effectifs	13	7	9	11	4	5	5	7

Parmi les sujets ayant une inversion (par exemple : valeur sur $C_1 >$ valeur sur C_2) il s'agit dans 6 cas sur 8 d'un faible écart : la valeur sur C_1 est alors voisine (immédiatement supérieure) de celle sur C_2 ; on les a placés dans les classes précédentes en usant de la règle d'assimilation suivante : il suffit de donner à la valeur sur C_1 une valeur égale à celle sur C_2 .

Ces 8 classes seront utilisées pour les analyses qui vont suivre.

En résumé : d'après le comportement des sujets, le concept est décomposable en trois « composantes » élémentaires hiérarchisées ; son acquisition est décomposable en trois stades correspondant respectivement

à l'acquisition des trois composantes C_3 , C_2 , C_1 dans cet ordre.

IV. — COMPARAISONS.

1 - Acquisition du critère C_3 .

Ce critère est, rappelons-le, un indice de la force de la valeur « court » de la caractéristique Longueur. Nous envisageons ici deux types de comparaisons induites par deux questions :

- Comment varie le niveau d'acquisition du concept au post-test en fonction des hypothèses initiales du sujet (manifestées par son patron de réponses au prétest) ?
- Quelle est l'influence de la modalité d'information (verbale ou visuelle) sur le niveau d'acquisition du concept ?

Nous prendrons comme variable dépendante en vue de la comparaison : appartenance aux classes V, VI, VII et VIII (non atteinte du critère C_3), appartenance aux classes I, II, III ou IV (atteinte du critère C_3).

On trouvera ci-dessous le tableau détaillé dont on tirera les données en vue des comparaisons.

Tableau 3 bis

Distribution des sujets sur les huit classes qui définissent le niveau au post-test

Niveau d'acquisition au post-test (classes)	Type de patron au prétest							
	Patrons à L dominant		Patrons à L non dominant		Non classés		Compensatoires	
	verbal	visuel	verbal	visuel	verbal	visuel	verbal	visuel
I	5	3	1	2	1	1	1	2
II	4	1	1	0	1	0	1	0
III	3	3	2	1	0	0	1	1
IV	2	4	0	4	1	0	0	3
V	2	0	1	1	0	0	1	1
VI	1	0	1	1	1	1	1	0
VII	0	4	0	1	0	0	0	2
VIII	0	1	3	3	0	0	1	1

a - Pour répondre à la première question, nous faisons une partition en deux groupes des 55 sujets ayant un patron de réponses défini au prétest :

- Le premier groupe réunit tous les sujets ayant un patron avec pour caractéristique dominante la Longueur, que ces patrons soient Unidimensionnels ou Pluridimensionnels (la caractéristique dominante est celle pour laquelle la note $/\sigma/$ est la plus forte) ;
- Le second groupe réunit les sujets ayant un patron dans lequel la Longueur ou bien ne figure pas (patrons Unidimensionnels sur la Dimension ou la Forme) ou bien figure avec une note $/\sigma/$ inférieure ou égale à celle d'une autre caractéristique (dans le cas des patrons Pluridimensionnels) ; puis nous effectuons les distributions de ces deux groupes sur les huit classes définissant les niveaux au post-test :

Tableau 4

Classes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Groupe « L dominant au prétest »	8	5	6	6	2	1	4	1
Groupe « L non dominant au prétest »	3	1	3	4	2	2	1	6

Nous comparons les distributions en testant l'hypothèse que le groupe « L dominant au prétest » a mieux satisfait au post-test le critère C_3 que le groupe « L non dominant » ; pour cela, nous faisons une coupure entre les classes IV et V (les 4 premières classes ont, rappelons-le, le critère C_3 totalement satisfait : la longueur est envisagée comme caractéristique pertinente au post-test). Le groupe « L dominant au prétest » paraît un peu supérieur mais la différence, par le test χ^2 , est significative au seuil de .10 seulement.

b - Pour répondre à la seconde question (l'influence de la modalité d'information sur le niveau d'acquisition), nous comparons les sujets du groupe verbal et ceux du groupe visuel. Nous effectuons les distributions de ces deux groupes sur les huit classes définissant les niveaux au post-test : le tableau 5 ci-après indique les valeurs ainsi obtenues.

Si la décroissance des effectifs pour le groupe verbal est nette, le groupe visuel a, avec de grosses fluctuations, une distribution qui semble uniforme. Nous testons l'hypothèse que le groupe verbal atteint un meilleur niveau que le groupe visuel. Pour cela, nous effectuons encore une coupure entre les classes

Tableau 5

Classes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Groupe verbal	7	6	5	3	3	3	0	3
Groupe visuel	6	1	4	8	1	2	5	4

IV et V de façon à séparer d'une part les sujets ayant sur la composante C_3 la valeur 1, d'autre part les sujets ayant sur C_3 une valeur inférieure à 1. Le test du χ^2 n'est pas significatif au seuil de .10.

On ne peut donc tenir l'information verbale pour plus efficace que l'information visuelle (tout au moins dans l'acquisition de la composante C_3 du concept) les deux groupes étant, au niveau du prétest, équivalents quant aux types de patrons de réponses (c'est-à-dire le degré de dominance de la caractéristique Longueur étant équivalent pour les deux groupes).

2 - La généralisation des réponses : passage des réponses discriminantes pour une caractéristique variable aux réponses « égale » pour une caractéristique constante (acquisition du critère C_1).

On a vu que lorsque l'on donne un essai avec une caractéristique constante, une réponse « égale » (de la part d'un sujet n'ayant pas un patron de type compensatoire) correspond à une généralisation de la réponse à un essai où cette caractéristique est variable.

a - Nous cherchons tout d'abord si, au prétest, il existe une relation entre la généralisation, mesurée par la note α sur la caractéristique considérée, et la force de cette caractéristique.

Pour ceci, nous faisons une comparaison intra-sujet, sur les sujets à patron Pluridimensionnel et Unidimensionnel, entre la note α sur la caractéristique dominante (c'est-à-dire sur la caractéristique ayant la plus forte note $/\alpha/$) et la note α sur la caractéristique la plus faible (cette caractéristique n'est pas définie pour les patrons Unidimensionnels : dans ce cas, on prend la moyenne des notes α des deux caractéristiques autres que celle envisagée par le sujet). Sur les 37 sujets concernés, on trouve un t de Student égal à 5,8, résultat significatif à .01.

Nous en concluons que la généralisation croît avec le degré de dominance de la caractéristique constante : plus une caractéristique est envisagée avec force par le sujet, plus le sujet généralise sa

réponse aux présentations où cette caractéristique est constante.

b - En conséquence, et puisque l'effet de la donnée d'information est de renforcer la dominance de la caractéristique Longueur, nous devons nous attendre à voir le nombre de réponses « égale » augmenter relativement du prétest au post-test.

Nous comparons le nombre de réponses « égale » sur la caractéristique dominante du prétest avec le nombre de réponses « égale » sur la caractéristique dominante du post-test ; mais les nombres maximaux théoriquement possibles ne sont pas égaux au prétest et au post-test : on peut avoir un maximum de huit réponses « égale » au prétest et de quatre au post-test ; nous exprimons donc le nombre de réponses « égale » sur la dominante en pourcentage du nombre maximum théoriquement possible : c'est ce que représente le tableau ci-dessous qui porte sur les 37 sujets dont le patron de réponse au prétest est défini et n'est pas du type Compensatoire. Dans le cas où un sujet a un patron Pluridimensionnel dans lequel deux caractéristiques ont le même degré de dominance, on prend la moyenne des valeurs α sur ces deux caractéristiques.

Tableau 6

Pourcentage de réponses « = »										
	0	12,5	25	37,5	50	62,5	75	87,5	100	
Nombre de sujets donnant ce pourcentage	Pré-test	3	16	11	4	2	0	0	1	0
	Post-test	5	0	7	0	10	0	5	0	10

Pour comparer ces deux distributions, nous utilisons le test de la médiane : on trouve un χ^2 très significatif (inférieur à .01). L'un des effets de l'information est donc d'augmenter le taux de généralisation (défini par le pourcentage de réponses « égale »).

c - Une dernière question a trait à la comparaison du groupe verbal et du groupe visuel quant à la généralisation sur la caractéristique Longueur.

Nous utilisons les 51 sujets ayant un patron de réponses Unidimensionnel sur la Longueur au post-test : 27 appartiennent au groupe verbal, 24 au groupe visuel et nous faisons la distribution de ces deux groupes sur la variable « note α sur la Longueur ».

L'épreuve de la médiane donne un χ^2 égal à

4,69, significatif à .05. Donc le groupe verbal a un retard sur le groupe verbal pour la généralisation d'une réponse discriminante à une réponse « égale ».

Ce résultat est à rapprocher de celui de la page 35 sur la comparaison des groupes verbal et visuel pour le niveau d'acquisition au post-test : nous avons trouvé que les deux groupes ne se départageaient pas pour l'acquisition de la composante C_2 . Or ici la note α sur la Longueur n'est autre que le critère C_1 : on trouve que relativement à la composante C_1 le groupe verbal est supérieur au groupe visuel. Le rapprochement de ces deux résultats suggère que l'information verbale serait plus efficace pour l'acquisition de la composante supérieure et non pas pour l'acquisition de la composante de base ; plus généralement, que la donnée d'une règle pourrait être plus efficace que la donnée d'exemples lorsque le sujet a déjà atteint un certain niveau dans l'acquisition globale du concept.

Tableau 7

Note α sur la longueur	0	1	2	3	4	
Effectifs {	Groupe verbal	0	2	9	7	9
	Groupe visuel	6	6	3	1	6

V. — RELATION ENTRE LE COMPORTEMENT DES SUJETS ET LEURS EXPLICATIONS ÉCRITES.

On se propose de rechercher si les explications écrites des sujets sont cohérentes avec leur comportement, tant au prétest qu'au post-test ; quel est le rapport entre le niveau d'acquisition du concept tel qu'on peut l'inférer des explications des sujets avec le niveau tel qu'il a été inféré du comportement.

1 - Codage des explications.

On a vu qu'immédiatement après le dernier essai du prétest ainsi qu'immédiatement après le dernier essai du post-test les sujets étaient invités à indiquer par écrit « qu'est-ce qui fait qu'un pendule va plus vite qu'un autre ». Pour exploiter ces données par la suite, nous traduisons ces explications dans un code permettant de répondre à une question équivalente à celle qu'on s'est posée à propos du comportement : existe-t-il des patrons de réponses ? Si oui, quels sont-ils ?

— Si le sujet n'indique pas explicitement de patron, on le considère comme non classable. Aucun sujet ne rentre dans cette catégorie au prétest et un seul au post-test. C'est-à-dire que les sujets ont

su formuler par écrit une hypothèse faisant appel à une ou plusieurs caractéristiques.

— Si le sujet indique un patron de réponses, on identifie, si on le peut, les facteurs qu'il invoque avec les types de patrons définis précédemment, en précisant la ou les caractéristiques qui interviennent.

On obtient les résultats suivants :

Prétest.

- Explications Unidimensionnelles 25 sujets
- Explications Pluridimensionnelles non compensatoires 31 sujets
- Explications Pluridimensionnelles compensatoires 5 sujets

Il est à remarquer que bien que les trois caractéristiques présentées dans la consigne ne comprenaient pas le Poids, 34 sujets font intervenir celui-ci dans leurs explications.

Post-test.

- Explications Unidimensionnelles 38 sujets
- Explications Pluridimensionnelles non compensatoires 20 sujets
- Explications Pluridimensionnelles compensatoires 2 sujets
- Non classé (pas d'explications) 1 sujet

On trouvera ci-dessous un tableau détaillé de ces résultats.

Tableau 8

Types d'explications écrites et effectifs sur chaque type

	Prétest	Post-test
Unidimensionnel Longueur . . .	16	37
Unidimensionnel Poids	9	1
Pluridimensionnel : Longueur - Poids	21	18
Pluridimensionnel : Longueur - Dimension	7	1
Pluridimensionnel : Longueur - Forme	2	—
Pluridimensionnel : Longueur - Dimension - Forme .	1	—
Pluridimensionnel autres	—	1
Compensatoires	5	2
Non classé	—	1

2 - Recherche de la compatibilité au prétest entre comportement et explications des sujets.

Le tableau ci-dessous indique les relations cherchées : les cases hachurées marquent les contradictions, les autres cases les compatibilités. On peut distinguer quatre cas principaux :

Tableau 9

Relations au prétest entre le comportement et les explications écrites des sujets

Comportement \ Explications	U Longueur	U Dimension U Forme	P		Compensatoire	Non classé
			Avec L	Sans L		
U Longueur .	2	1	5	2	4	2
U Poids . . .	2	2	2	—	—	3
P	5	2	16	—	7	1
Compensatoire	—	1	—	—	4	—

U : Unidimensionnel.
P : Pluridimensionnel.

- 1) Cas où les explications sont compatibles avec les informations fournies par le comportement et sont aussi riches que ces dernières : sur le tableau, ce sont les cases de la diagonale. Total : 24 sujets.
- 2) Cas où les explications sont compatibles avec le comportement mais incomplètes : les six sujets non classés au prétest ainsi que les sept sujets ayant un patron de réponses compensatoires mais ne mentionnant pas explicitement la compensation dans leur raisonnement écrit. Total : 13 sujets.
- 3) Cas où les explications sont seulement partiellement compatibles avec le comportement : il y a compatibilité pour certaines seulement des caractéristiques indiquées. Exemple : Pluridimensionnel L-D au comportement et Unidimensionnel L aux explications. Total : 17 sujets.
- 4) Cas où les explications sont incompatibles avec le comportement : il y a contradiction entre le comportement et les caractéristiques indiquées : Exemple : Unidimensionnel sur la Longueur au comportement et sur le Poids aux explications. Total : 7 sujets.

En résumé 60 % des sujets écrivent des expli-

cations plus ou moins explicitement compatibles avec leur comportement (cas 1 et 2) et 40 % des sujets donnent des explications non compatibles (cas 3 et 4).

3 - Recherche de la compatibilité au post-test.

Nous pouvons utiliser le même type de représentation, mais nous avons le choix entre différentes variables.

- 1) On peut encore classer les sujets selon le type de patron de réponses ; on obtient le tableau ci-dessous :

Tableau 10

Relations au post-test entre le comportement et les explications écrites des sujets

Explications \ Comportement		U Lon-	P non	P
		gueur	compensatoires	compensatoires
U Longueur	Verbal	20	0	
	Visuel	14	2	
P non compensatoires	Verbal	6	1	
	Visuel	9	4	
P compensatoires	Verbal	1		0
	Visuel	0		1

U : Unidimensionnel.
P : Pluridimensionnel.

On trouve alors :

- compatibilité : 40 sujets, soit 69 % (sujets situés dans la diagonale) ;
- incompatibilité : 18 sujets, soit 31 % ; le pourcentage d'incompatibilité a peu diminué depuis le prétest.

Si l'on prend particulièrement les sujets qui ont un patron Unidimensionnel sur la Longueur au comportement (soit 51 sujets), 16 sujets, c'est-à-dire 32 %, vont invoquer le Poids dans leurs explications ; or 15 sur ces 16 sujets invoquaient déjà le Poids dans les explications du prétest (un total de 29 sujets l'envisaient au prétest).

En résumé :

- 32 % des sujets ayant un comportement de type Unidimensionnel sur la Longueur invoquent le poids dans leurs explications.
- Parmi ceux qui mentionnent le Poids au post-test, 94 % le mentionnaient au prétest.

— Parmi ceux qui mentionnent le Poids au prétest, 52 % le mentionnent au post-test.

On peut donc parler d'une très importante persistance des hypothèses non pertinentes relatives au Poids et qui résistent à la donnée d'information : persistance remarquable en particulier pour les sujets du groupe verbal pour lesquels l'expérimentateur précisait dans la donnée d'information que la « ...seule chose qui compte est la Longueur... »

2) On peut analyser les explications en recherchant non plus sur les types de patrons de réponses mais en cherchant la mention que fait le sujet des différents critères d'acquisition du concept :

C_3 : le sujet indique que la fréquence dépend de la longueur du pendule.

C_2 : il ne mentionne pas d'autre caractéristique.

C_1 : il indique que si la Longueur est constante, alors la fréquence est constante.

On obtient donc un tableau sur lequel on a pour valeurs :

$C_1, C_2, C_3 \neq 0$;

$C_2, C_3 \neq 0$;

$C_3 \neq 0$ seul ;

Enfin $C_1, C_2, C_3 = 0$.

Tableau 11

Relations au post-test entre le comportement et les explications écrites du sujet

Critères au moins partiellement satisfaits aux explications	Critères au moins partiellement satisfaits au comportement				Aucun	
	C_1, C_2, C_3	C_2, C_3 mais pas C_1	C_3 mais ni C_2 ni C_1	Aucun		
C_1, C_2, C_3	1	—	—	—	Verbal	
	0	—	—	—	Visuel	
C_2, C_3	19	0	0	1	Verbal	
	11	2	2	1	Visuel	
C_3 (mais pas C_2)	7	0	0	1	Verbal	
	6	2	3	3	Visuel	
Aucun	—	0	—	1	Verbal	
	—	1	—	0	Visuel	

On retrouve que :

— sauf pour un sujet, la composante C_1 est toujours

absente des explications : sur les 44 sujets ayant acquis C_1 au moins partiellement au comportement, un seul le mentionne dans les explications, soit 2,3 % des sujets ;

— sur les 49 sujets qui, au comportement, ont acquis la composante C_2 au moins partiellement, il n'y en a que 33 qui conservent au moins cette même composante dans les explications, soit en pourcentage : 67 % conservent la composante C_2 , 33 % la perdent en passant du comportement aux explications.

— Enfin, sur les 54 sujets ayant acquis la composante C_3 au moins partiellement, 53 soit 98 % la mentionnent dans les explications.

Cette description utilisant les composantes du concept permet de donner du retard des explications sur le comportement une interprétation complémentaire de celle de la description en termes de patrons de réponses. En effet, et pour résumer, la détérioration de l'information lors de la restitution de celle-ci (c'est-à-dire quand le sujet passe du comportement aux explications) touche les acquisitions :

1) les plus opposées aux hypothèses du sujet ; et ce sont ces hypothèses qui ont tendance à persister ;

2) les plus hautes dans la hiérarchie des composantes du concept :

C_1 : 97,7 % de perte,

C_2 : 33 % de perte,

C_3 : 2 % de perte.

C'est-à-dire que la perte d'information touche les trois composantes du concept dans l'ordre inverse de l'ordre d'acquisition.

4 - On peut enfin chercher à comparer le groupe verbal et le groupe visuel sous cet aspect de la restitution de l'information : les deux tableaux précédents ne montrent pas de différence entre ces deux groupes quant au pourcentage de sujets manifestant un retard aux explications par rapport au comportement.

CONCLUSION.

1 - Dans l'étude de l'acquisition du concept, on a mis en évidence une décomposition de ce concept en trois composantes C_3, C_2, C_1 dont l'acquisition est organisée hiérarchiquement chez une très forte proportion de sujets : C_3 est acquise avant C_2 chez 100 % des sujets ; C_2 avant C_1 chez 90 % des sujets.

Cette organisation hiérarchique se retrouve également lors de la restitution de la loi par écrit : parmi les sujets ayant acquis le concept, 98 % restituent C_3 , 67 % restituent C_2 et 2 % seulement restituent C_1 .

2 - La comparaison de deux modalités d'information

(information verbale par l'énoncé d'une règle et information visuelle par la donnée d'exemples) a montré que s'il n'y a pas de différence entre les deux groupes dans l'acquisition de la composante de base, en revanche la composante qui correspond à une généralisation de la réponse est moins souvent acquise par les sujets du groupe visuel que par ceux du groupe verbal.

Ces faits laissent penser qu'une information verbale du type énoncé d'une règle pourrait être plus efficace qu'une information du type observation d'exemples seulement lorsque le sujet a déjà atteint un certain niveau dans l'acquisition globale du concept.

- 3 - (a) Les hypothèses non pertinentes des sujets réapparaissent fréquemment après l'apprentissage lors de la restitution par les sujets de l'information sous forme d'explications écrites.
- (b) On a également trouvé une détérioration de l'information reçue, lors de cette restitution par écrit : cette détérioration touche dans l'ordre les trois composantes du concept mais en sens inverse de la hiérarchie d'acquisition.

En ce qui concerne le premier point, le rôle des hypothèses du sujet peut souvent être fort important, notamment en Physique, dans le cas où l'élève possède un modèle interprétatif cohérent mais non valide d'un phénomène (ou seulement en partie valide), modèle qui n'est pas explicitement infirmé par l'énoncé de la loi et qui donc subsistera après l'acquisition de cet énoncé et guidera le raisonnement de l'élève jusqu'à une erreur possible.

On peut penser que certains sujets se trouvaient dans une situation de ce genre au cours de la présente expérimentation : des sujets faisant intervenir la pseudo-caractéristique Poids et qui se sont montrés cohérents mais en utilisant une caractéristique non valide, n'ont pas reçu d'information explicite de leur hypothèse : ils ont conservé celle-ci au post-test conjointement avec l'information présentée (concernant la pertinence de la Longueur). C'est ainsi que sur les 35 sujets faisant intervenir le Poids dans les explications du prétest, 13 font intervenir la Longueur et le Poids dans les explications du post-test (cf. tableau ci-après).

Si l'on rapproche ces deux faits : (a) persistance de l'explication par le Poids et (b) retard des explications sur le comportement, il semble qu'il y aurait lieu de distinguer chez le sujet deux activités :

- 1) la recherche d'indices, d'une procédure pour déterminer le pendule le plus rapide : c'est la découverte de cet indice qui serait permise par les présentations du prétest et du post-test ;

Tableau 12

Relations entre les explications écrites au prétest et au post-test

Prétest \ Post-test	U Longueur	U Poids	P Longueur Poids	P Longueur Dimension	Compensatoire
	U Longueur	13	7	8	4
U Poids	—	1	—	—	—
P Longueur Poids	3	1	11	1	1
P Longueur Dimension	—	—	—	—	1
Compensatoire Poids	—	—	1	1	—

U : Unidimensionnel.
P : Pluridimensionnel.

- 2) et d'autre part, une justification de type causalité physique que la recherche d'explications verbales permettrait d'explicitier ; c'est cette causalité qui constituerait le système d'hypothèses du sujet alors que les patrons de réponses jouant sur les trois caractéristiques seraient représentatifs des indices ; d'où le recours à l'explication par le Poids alors que celui-ci n'était pas mentionné dans la consigne en tant que caractéristique entrant en ligne de compte. C'est ce qui expliquerait que la donnée d'information (qui consiste à fournir des indices, plus exactement à fournir les caractéristiques pertinentes) entraîne une modification du comportement dans une proportion supérieure à la modification des hypothèses apparaissant dans les explications écrites. Il semble que l'on touche là à une nécessité de la Pédagogie des Sciences et des Mathématiques habituellement négligée : ne pas se contenter de mettre l'accent uniquement sur des procédures, avoir toujours la préoccupation de remonter à l'origine et à la signification de celles-ci.

Guy POLITZER
assistant.

Jean-François RICHARD
maître de conférence.

Equipe de recherches psychologiques
sur l'apprentissage et la didactique.
Université de Paris VIII.

TRANSFERT D'APPRENTISSAGE ET NIVEAU OPERATOIRE

La pédagogie est essentiellement une pratique. Et à ce titre, elle requiert de la part de ses praticiens un certain nombre de qualités, toujours nécessaires mais jamais suffisantes, et des apprentissages spécifiques.

Si on veut l'élever du statut de l'art, ou de l'artisanat, à celui d'une technique, mieux maîtrisée, mieux expliquée, et donc plus perfectible, il faut la fonder sur des données scientifiques — que la psychologie générale et expérimentale peut en partie fournir.

Cela suppose que les essais pédagogiques soient conçus comme de véritables expérimentations, fondées sur des hypothèses explicatives et soutenues par une méthodologie stricte. Les contraintes de la démarche heuristique n'étant cependant pas compatibles avec la réalité mouvante des situations pédagogiques, il convient, notamment pour les démarches d'ordre fondamental, de faire appel à des situations de laboratoire, ou à des situations parallèles à la formation qui jouent en fait, comme pour la recherche présentée ci-dessous (1), le rôle de cadres de simulation.

(1) Cet article — qui porte en sous-titre *Etude, chez des adultes en cours de formation professionnelle, de l'effet de transfert d'apprentissage de règles méthodologiques sur le niveau opératoire*

Dans ce domaine, il convient de s'attacher, non pas à la démarche d'enseignement, celle du maître, mais à celle des « élèves », qui est une démarche d'apprentissage. L'étude des processus d'apprentissage et de transfert doit donc être abordée de façon prioritaire, du moins si l'on envisage de construire une pédagogie adaptée aux « clients », une pédagogie dont les éléments s'ajustent au mieux aux exigences du développement.

Cette étude est en particulier urgente en ce qui concerne la formation d'adultes, au moins pour trois raisons ; d'une part elle est brève et doit utiliser les apprentissages antérieurement effectués, d'autre part elle requiert, plus que pour l'enfant, le volontariat ou l'adhésion des adultes, devenus capables d'évaluer leur propre évolution, et enfin elle doit, pour faire face aux besoins d'actualisation et de conversion, être une formation de mobilité. Elle doit en bref viser essentiellement, selon une expression très ancienne, reprise sans explicitation dans tous les projets actuels de rénovation pédagogique, « apprendre à apprendre ».

Or, comme l'avance Le Ny, tout apprentissage comporte l'acquisition de connaissances, l'acquisition de motivations, l'acquisition d'instruments d'acquisition. Définir l'expression « apprendre à apprendre », connaître ces instruments d'acquisition, expliquer comment ils peuvent être construits, ou peut-être en ce qui concerne les adultes, reconstruits, et sous quelles conditions, grâce à quelles modalités, tels pourraient se définir les buts de tout un secteur de recherche psychologique appliquée à la pédagogie. Encore semble-t-il nécessaire de rejeter préalablement le postulat implicite selon lequel la connaissance, ou si l'on veut la culture, se définit exclusivement en termes d'initiation, d'érudition, ou de spécialisation. L'attention peut alors être portée sur les possibilités de construction de structures logiques, d'outils intellectuels d'organisation et de découverte, sans lesquels les individus en formation ne peuvent qu'enregistrer l'information distribuée et restent incapables de maîtriser des situations nouvelles, c'est-à-dire, au sens le plus plein d'apprendre. C'est pourquoi les « niveaux opératoires » constituent des critères privilégiés de l'évaluation d'apprentissages conduisant à l'adaptation.

La présente recherche vise, modestement, à contribuer à une définition partielle de ce problème. L'appel aux théories, aux concepts, et aux méthodes de la

est le résumé du compte rendu d'une recherche, effectuée par l'équipe de psychologie (Marc Hautekeete, Michèle Hebrard Marc, Dominique Sance Hubert, Pierre Louchet) du Centre Université-Economie d'Education permanente de Lille, sous la direction de P. Louchet, organisée sous contrat de l'Institut National pour la formation des adultes en 1970-1971. La liste des psychologues qui ont contribué à l'exécution des modalités expérimentales, les tableaux détaillés de résultats, la bibliographie, peuvent être consultés dans le rapport global (C.U.E.E.P., juin 1971, 112 pages).

psychologie scientifique permettra peut-être d'en saisir quelques principes ou quelques aspects utiles.

I. — LE PROBLÈME.

De nombreux travaux ont porté sur les processus d'acquisition de connaissances. On peut donc s'attacher plus particulièrement à l'étude des déterminants particuliers qui influent sur l'acquisition des motivations et, domaine qui fait l'objet de la présente recherche, sur l'acquisition d'instruments d'acquisition, considérés en termes d'opérations.

On connaît assez bien, notamment grâce aux travaux de l'école de Piaget, certaines lois du développement des opérations logiques et de ses étapes ; on dispose également d'instruments (épreuves de Piaget et celles de Longeot) classiquement utilisés pour estimer le niveau ou le stade opératoire atteint par certains sujets ou par certaines catégories de sujets.

D'autre part, on peut se référer, en ce qui concerne l'apprentissage chez l'animal et chez l'homme, à des données généralement acceptées : théories, hypothèses, modèles explicatifs, techniques de mesure. En particulier, on admet que le meilleur critère d'achèvement d'un apprentissage d'activités intellectuelles, ou de réussite dans la résolution de problèmes, est la possibilité de transfert des opérations acquises sur des matériels plus ou moins différents. On peut noter cependant que ces données sont fondées essentiellement sur des résultats expérimentaux obtenus chez l'animal, chez l'enfant, et chez des adultes « cultivés », souvent des étudiants.

Étant donné qu'une politique cohérente de formation d'adultes suppose que soient connues les possibilités de développement opératoire d'adultes de tous niveaux, il paraît important de mesurer l'importance du transfert, sur les niveaux opératoires, d'apprentissages effectués par des adultes relativement peu scolarisés. Une recherche appliquée devrait ultérieurement examiner le même problème dans une perspective proprement pédagogique (définition de programmes et de méthodes, analyse des obstacles rencontrés et tentatives de les surmonter par construction préalable d'outils adaptés, transferts entre diverses disciplines ou entre étapes d'une même discipline, etc.).

a) Les niveaux opératoires.

Les études de la genèse de l'intelligence ont montré que celle-ci ne se développe pas de façon linéaire mais par bonds et ruptures, du niveau senseur-moteur au niveau concret, puis au niveau formel.

Les étapes définies par Wallon, et les stades mis en évidence par Piaget, ne sont pas indépendants les uns

des autres, leur succession n'est pas anarchique, en ce sens qu'elle conduit progressivement à une libération du concret, à une indépendance à l'égard du particulier. Le stade le plus élaboré est caractérisé par l'utilisation d'opérations logiques de type formel et conceptuel, et par l'utilisation du raisonnement hypothético-déductif.

En fait, les « coupures » entre stades ne sont pas aussi brutales qu'il paraît, chaque acquisition contenant les germes d'acquisitions futures (sauf peut-être pour les « débiles » qui gardent à chaque stade des persistances du stade antérieur) ; les adultes présentent même des irrégularités plus nettes, des opérations correspondant à un stade supérieur à leur stade « moyen » étant possibles sur des matériels électifs, en raison d'apprentissages sélectifs dont le transfert aux autres opérations de même niveau n'a pas été effectué.

Tous les adultes qui témoignent d'un développement inachevé ne seraient peut-être pas incapables d'acquérir des capacités d'abstraction générale puisque, dans certains domaines particuliers, ils utilisent des opérations formelles (l'analyse des causes de cet arrêt, peut-être provisoire, appartiendrait à une autre étude). Leur intérêt individuel, et l'intérêt social, sera de les aider — si les méthodes pédagogiques adaptées le permettent — à tenter de reprendre la progression interrompue.

b) Le transfert.

Le passage d'un stade à un autre n'exige pas que soit effectué l'ensemble des apprentissages particuliers possibles, l'adaptation aux situations nouvelles étant influencée par les apprentissages antérieurs. La notion de transfert rend compte du fait qu'une activité peut modifier celle qui la suit, par un effet soit positif (facilitation proactive), soit négatif (inhibition, ou interférence, rétroactive). Tout apprentissage complexe suppose d'ailleurs des transferts, des transpositions à chaque étape de certaines acquisitions des étapes antérieures. Le pédagogue devrait donc pouvoir connaître les déterminants de ces transferts, afin de placer les sujets dans les conditions qui en permettent les meilleures réalisations.

On rencontre généralement deux grandes séries d'explications.

L'une, globaliste ou structuraliste insiste surtout sur les déterminants relatifs à l'activité du sujet, et sur l'attitude efficace apprise : capacité d'utiliser les leçons de l'apprentissage antérieur (les mêmes méthodes ou les mêmes principes s'appliquant à des tâches différentes), « orientation dans le choix des moyens perceptifs affectifs et cognitifs » (G. Oleron), « manière de voir la même espèce de solution pour différents problèmes » (De Montpellier). Le processus très global de transfert, autorisé par l'organisation des moyens mis en jeu, de règles, de principes, est plus efficace si le sujet connaît les

principes de base et les méthodes nécessaires à l'exécution de la tâche ; il y a « généralisation », c'est-à-dire qu' « une idée générale formulée peut être présente en tant que composante commune à des contenus spécifiques variés » (Katona). Le transfert de méthodes efficaces (d'autant moins spécifiques que les tâches sont moins similaires) est également facilitateur (Luchins), surtout si le sujet, partiellement informé sur les principes qui mènent à la réussite, est amené à découvrir activement principes et méthodes (Kittel).

Une autre tendance, analytique et behaviouriste, tend à expliquer le transfert par la similitude des situations, celle des stimulus et celle des réponses, le sujet établissant des liaisons entre les catégories de stimulus et les catégories correspondantes de réponses. Mais, si le rôle de la similitude est important, cette explication ne peut rendre compte des transferts d'apprentissage de tâches complexes ; les réponses ne sont pas alors uniques, et la solution n'est atteinte qu'après de nombreuses étapes intermédiaires, parfois non explicites, et qui font intervenir des structures d'ensemble et non seulement de simples associations.

Il semble donc important d'étudier l'influence du transfert d'attitudes, de règles, de démarches et de méthodes.

c) L'apprentissage de structures opératoires.

Piaget distingue trois grands stades, selon le niveau des opérations possédées ; par opérations, on entend des actions intériorisées et réversibles réunies en systèmes d'ensemble ou structures caractéristiques de chaque stade, chaque structure, qui présente les caractères généraux d'un ensemble de lois, ayant des caractéristiques communes, permettant l'accession à un stade supérieur qui intègre et généralise les opérations correspondant au stade inférieur.

L'apprentissage opératoire peut être conçu selon trois types :

- a) acquisition d'une conduite nouvelle, adaptée à la situation, découverte grâce aux sanctions (renforcements) apportées aux essais et aux prévisions du sujet ;
- b) induction (de lois physiques ou de régularités arbitraires) avec contrôle d'hypothèses, permettant une assimilation du réel, avec distorsions et rétroactions, d'où :
- c) apprentissages structuraux avec remise en question et intégration des contradictions et des schémas déjà constitués.

II - HYPOTHÈSES.

Le dépassement d'un stade peut être conçu comme le résultat d'une double activité de l'individu : en premier

lieu l'acquisition par apprentissages simples, de type S — R, d'opérations isolées et étroitement liées aux expériences de l'individu, en second lieu une structuration de ces opérations partielles, la structure nouvelle obtenue étant susceptible de générer la découverte de lois et raisonnements appartenant au même type d'opérations intellectuelles.

Donc on peut concrètement poser l'accession à un stade comme cette structuration par insight, tandis que la longue progression entre deux stades (déséquilibre progressif) correspondrait à une activité d'apprentissage par essais et erreurs. Deux types de démarches intellectuelles doivent donc être détectées pendant cette évolution inter et intra-stade :

- 1) La possession d'une structure permet un raisonnement de type heuristique rapide et économique car elle donne aux sujets la possibilité de généralisation des opérations logiques et des raisonnements possédés ;
- 2) Les étapes intermédiaires seront caractérisées par des cheminements pas à pas (véritables tâtonnements expérimentaux), c'est-à-dire une démarche de type algorithmique.

L'intervention pédagogique tiendra par conséquent compte de ces deux cas différents. Les sujets en condition 1 devront être conduits à l'acquisition algorithmique de certains éléments destinés à entrer dans la structure supérieure suivante, tandis que pour les sujets en condition 2 il faudra provoquer la structuration en apportant les éléments qui manquent, et en leur faisant acquérir des méthodes adéquates de traitement du matériel (isoler les variables, généraliser des relations acquises, construire des combinatoires, etc.).

Autrement dit il faudra utiliser d'abord des apprentissages de type S — R. Mais, comme l'a montré Greco, pour ce type d'apprentissage, la généralisation et les transferts sont faibles et très provisoires. Nous pensons donc qu'il est nécessaire, à l'issue de l'apprentissage particulier, de provoquer une coordination de cette opération acquise avec les opérations voisines. Seule la structure est viable, un apprentissage opératoire ne peut persister s'il reste isolé et n'est pas intégré dans une structure globale.

H₁ : Nous pouvons donc poser l'hypothèse suivante : la découverte, lors d'un apprentissage approprié, d'une règle méthodologique donnée, permet l'acquisition d'une opération logique particulière. Par généralisation et transfert, des apprentissages visant un ensemble d'opérations de la même famille, verront l'abandon progressif des démarches par essais et erreurs, qui seront remplacées par des activités de type insight jusqu'à la création d'une structure stable et complète. L'acquisition d'une de ces opérations est transférable à l'acquisition des

autres opérations de même niveau logique caractérisant un stade donné.

H_2 : Mais selon le niveau où se trouve l'individu au départ, la progression concernera soit seulement l'acquisition d'éléments du stade supérieur, soit le processus tout entier, acquisition d'éléments isolés et structuration de ceux-ci conduisant au stade supérieur.

H_3 : En outre, étant donné qu'un niveau optimal d'activité et de motivation des sujets favorise l'apprentissage, nous pouvons poser l'hypothèse supplémentaire que les méthodes pédagogiques mettant en jeu une activité expérimentale seront supérieures à la méthode traditionnelle consistant en l'apport d'une information extérieure sur laquelle le sujet réfléchit isolément. D'autre part, en méthode expérimentale, nous pensons que le travail individuel sera plus efficace que le travail de groupe, car il impose à l'individu une plus grande activité de recherche et rend nécessaire l'intervention de toutes les étapes du raisonnement expérimental.

H_4 : Enfin, nous pensons que l'influence de l'apprentissage méthodologique sera différente selon l'âge des sujets, qui est une variable conditionnant les possibilités d'assimilation et l'acquisition d'opérations particulières non intégrées dans des structures générales.

III. — PROCÉDURE EXPÉRIMENTALE.

1) Plan général.

La mise à l'épreuve des différentes hypothèses (H_1 à H_4) a entraîné l'organisation suivante :

- H_1 (transfert) : Comparaison différentielle, pour un groupe témoin et pour des groupes expérimentaux (tous aussi équivalents que possible au départ), de deux mesures du niveau opératoire, effectuées avant et après 5 séances d'apprentissage de lois, présentées selon un ordre constant.
- H_3 (méthodes) : Trois groupes expérimentaux ont été égalisés, et affectés aléatoirement à l'une des trois méthodes suivantes :
 - a) cours traditionnel (exposé déductif, sans manipulation ni présentation d'instruments, par un enseignant présentant toutes garanties quant à ses qualités pédagogiques) ;
 - b) apprentissage expérimental collectif (groupes de 4 sujets, travaillant ensemble, et se mettant d'accord pour toute réponse ou pour toute décision, impliqués dans le même processus que pour la modalité individuelle) ;
 - c) apprentissage expérimental individuel (inductif, selon un schéma en arbre de style enseignement programmé, qui s'achève par la découverte de

la loi avec utilisation de la méthode la plus économique et la moins aléatoire).

- H_2 et H_4 : Les niveaux de départ et les niveaux d'âge sont contrôlés par la répartition, sur la base de ces niveaux, des sujets dans les groupes. En outre, des tests psychométriques collectifs de type classique ont été adjoints aux tests opératoires individuels.

Le plan expérimental général peut être résumé dans le tableau suivant, étant entendu que les groupes A B C ont été constitués sur la base des mesures 1.

Semaines → Groupes ↓	1	3 - 4 - 5 - 6 - 7	9
Témoin	mesures 1	Aucune intervention	mesures 2
A	mesures 1	Apprentissage traditionnel collectif Large	mesures 2
B	mesures 1	Apprentissage expérimental collectif (N = 4)	mesures 2
C	mesures 1	Apprentissage expérimental individuel	mesures 2

2) Les mesures.

Les mesures ont été, pour chaque épreuve, appliquées à chaque sujet par les mêmes psychologues, afin de tenter de contrôler la variable « relation Sujet-Expérimentateur ». L'ordre d'administration des diverses épreuves individuelles a été contrebalancé pour contrôler tout effet séquentiel, et les communications entre les sujets ont été rendues impossibles au cours de chaque session. Enfin, chaque expérimentateur avait été entraîné à faire produire par les sujets toute l'information possédée sur la question sans induire pour autant un apprentissage quelconque.

Les situations donnant lieu à des **mesures opératoires**, imaginées par notre équipe ou adaptées à partir de la batterie de Longeot, déjà utilisée pour des expériences de l'I.N.F.A., comportaient 6 épreuves :

- a) Conservation de la matière, du poids, différenciation des notions de Poids et de Volume (matériel classique avec eau, bocaux, boules, galettes, saucisses, cylindres). La notation a été opérée selon les niveaux :

Concret	—	+
Intermédiaire	—	+
Formel	—	+
- b) Horizontale (possibilité d'abstraire la notion d'horizontale d'un liquide, indépendamment des suggestions perceptives imposées par la position de la

bouteille). La notation a été opérée en 5 catégories :

Concret — +
Intermédiaire
Formel — +

- c) Probabilités (choix à décider et à expliquer quand il s'agit de tirer un jeton « gagnant » à partir d'un tas de jetons ou d'un autre, quand on fait varier l'effectif soit des « gagnants », soit de l'ensemble, soit des deux). La notation a été opérée selon 4 niveaux :

Concret 1 — (échec),
Concret 1 + (réussite à 1 variable),
Intermédiaire 2 — (dépassement partiel des informations perceptives et mise en œuvre limitée de raisonnements logico-mathématiques),
Formel 2 +.

- d) Vases Communicants (vases de diamètres identiques ou différents : écrire et expliquer les niveaux dans une situation « libre », ou avec un poids d'un côté, rétablir avec un poids l'équilibre rompu par l'addition d'un poids). La notation a pu s'opérer en 5 niveaux :

0 (échec total),
Concret 1, 2,
Intermédiaire 3,
Formel 4.

- e) Courbes Mécaniques (représentation du tracé d'un crayon mobile perpendiculairement au mouvement d'un cylindre, avec gradation des situations : une variable, ou combinaison de variables). La note a été le nombre de problèmes réussis, et correspondait en gros aux niveaux :

Concret (1 à 4),
Intermédiaire (5),
Formel (6 à 8).

- f) Surface Souple circulaire (prévision et explication de la déformation de la surface selon le poids appliqué et le point d'application). La notation a utilisé 5 catégories :

0. concret —,
1, concret +,
2 —
intermédiaire plus ou moins élaboré,
2 +
3, formel.

Les tests psychométriques collectifs comprenaient 5 épreuves de raisonnement sur matériel verbal, numérique et spatial.

3) Les apprentissages.

Les apprentissages visaient, pour les groupes appliquant une recherche expérimentale, à faire acquérir la méthode de travail la plus économique possible (heuristique), l'accent étant porté sur la capacité à isoler, à découvrir et à combiner diverses variables pertinentes ou non, et à faire découvrir des lois de caractère de plus en plus formel : relation simple entre autre cause et effet, non causalité et libération de contraintes perceptives, induction, interaction, raisonnement hypothético-déductif.

« L'arbre » de style programmé était, pour chaque apprentissage, construit de telle sorte que les sujets étaient amenés à donner une opinion ou une prédiction, à la vérifier, éventuellement à la rectifier et à vérifier à nouveau, à inférer d'autres variables que celles suggérées par les informations perceptives, à induire une explication, à formuler la loi. L'arbre permettait à partir de chaque réponse des sujets, de les conduire à une activité de formulation, de découverte ou de vérification, adaptée à cette réponse. Des suggestions étaient présentées en cas de blocage ou de persévération dans l'erreur ou dans la recherche, mais toute l'activité intellectuelle était contrôlée par des demandes constantes d'explication. L'apprentissage était terminé quand la loi était formulée correctement et expérimentalement vérifiée.

Les matériels d'apprentissage avaient été fabriqués spécialement pour l'expérience, de façon à rendre les manipulations aisées, et les instruments familiers. Les apprentissages étaient les suivants, dans l'ordre d'administration :

- 1) Ressorts : découverte des relations entre le poids (1 à 4 billes d'acier) et l'allongement de ressorts (1 à 4 brins de caoutchouc), relations directe (poids) et inverse (résistance des ressorts) et en interaction.
- 2) Pendule : découverte de la variable pertinente, parmi quatre variables énoncées : poids (billes), longueur, hauteur de lancement, poussée, sur le nombre de passages en 10 secondes.
- 3) Combinatoire : découverte de la loi expliquant le nombre de positions relatives que peuvent prendre sur une ligne des jetons colorés, en fonction de leur nombre (découverte par démarche anarchique ou algorithmique, et vérification des résultats par découverte de la démarche heuristique si elle n'est pas appliquée d'emblée).
- 4) Balance : découverte de l'influence de l'interaction des variables poids (billes) et distance du point d'appui (encoches), dans des séquences combinant toutes les relations entre situations et questions (soit où placer ce poids, soit quel poids placer à cet endroit, pour équilibrer...).

5) Plan incliné : analyse de l'influence, sur le temps de chute d'une bille sur deux rails entre deux mini-rupteurs fixes, de variables pertinentes ou non (inclinaison du rail, poids et volume de la bille) et inférence de l'action d'une variable (volume) sur une autre variable non perçue (frottement), d'où raisonnement hypothético-déductif.

Tous les apprentissages, y compris dans le cas d'application de la méthode traditionnelle, donnaient lieu à des exercices d'application de la loi.

4) Les sujets.

Les sujets provenaient de deux Centres de Formation Professionnelle pour Adultes, de 18 à 40 ans, ayant tous une expérience professionnelle d'au moins deux ans, entrés dans le Centre depuis plus de six semaines au début de l'expérience, et devant subir les examens de sortie au moins six semaines après la date de la fin de l'expérience. Dans le cadre de ces contraintes, tous les sujets des sections retenues, de niveau général variable, ont été impliqués, soit :

Centre de Cantin (groupes témoins) :

soudeurs (14), chauffeurs-routiers (16), total : 30.

Centre de Lomme :

- 1) soudeurs A (15) et B (14), maçons (11) ;
- 2) monteurs-réparateurs-frigoristes (11), tôliers-carrossiers (15) ;
- 3) monteurs-réparateurs en radio-télévision A (11) et B (12), et dessinateurs-projeteurs en construction mécanique (8), soit au total 97 sujets, en trois groupes de niveau grossièrement définis.

A la suite des mesures 1, chaque test opératoire a donné lieu à la construction d'histogrammes de distribution, sur la base des notations antérieurement précisées. Le nombre de catégories étant différent d'un test à l'autre, et les dispersions n'étant pas comparables, il a été construit pour chaque épreuve un étalonnage en 5 catégories aussi normalisées que possible (non anormales), donnant lieu à une note numérique.

Les sujets ont été affectés d'une note totale opératoire, sur la base de laquelle les groupes expérimentaux ont été rendus équivalents, le groupe témoin (total) n'étant pas significativement différent de l'ensemble expérimental. Bien que l'estimation définitive de l'effet de transfert porte sur l'évolution intra-individuelle globale, il était utile d'éviter des effets d'interaction non contrôlés. Chaque groupe peut en outre être divisé en sous-groupes afin que soit étudiée globalement l'influence du niveau de départ et de l'âge sur l'effet de transfert. On peut préciser que les notes totales des sujets ont été étalonnées en 7 catégories, dont la distribution n'était pas

significativement anormale. La même attention a été portée à la constitution des sous-groupes de 4 sujets composant le groupe expérimental collectif.

5) Résultats.

Le traitement statistique évoqué ci-dessus pour les mesures 1 (transformation des observations en notes quantitatives normalisées), a été appliqué pour chaque test et, globalement, aux mesures postérieures à l'apprentissage (mesures 2), c'est-à-dire que les observations 2 ont été classées en fonction du même étalonnage 1, afin de mettre en évidence, pour tous les sujets, un « gain » opératoire se prêtant aux comparaisons quantitatives.

Les premiers calculs ont porté sur les différences des notes globales (2-1). Les histogrammes de ces différences, pouvant être considérés comme « normaux » pour tous les groupes et pour l'ensemble, les tests paramétriques (t de Student et analyse de variance, les hypothèses d'homogénéité des variances n'étant pas rejetées) étaient utilisables.

L'effet de transfert, pour les différents groupes, peut être résumé par les moyennes de ces différences, à savoir :

Groupe Témoin (T)	Groupes Expérimentaux (diverses méthodes)		
	Traditionnel (Trad.)	Collectif (Coll.)	Individuel (Ind.)
+ 0,59	+ 2,30	+ 3,33	+ 4,14
	Total des G. Exp. : + 3,31 (p < .001) (2)		

L'interaction entre les variables « méthodes », « niveaux de départ », « âge », étant pratiquement nulle, on peut examiner séparément l'influence de chacune d'elles, à partir de la constatation ci-dessus, que l'effet de transfert est nettement supérieur, pour les groupes expérimentaux considérés dans leur ensemble, à l'effet de répétition observé dans le groupe témoin.

a) L'influence différentielle des méthodes, explicitée par analyse de la variance, a été confirmée par des ana-

(2) Cette indication signifie que la différence observée entre la moyenne de l'ensemble des groupes expérimentaux et celle du groupe contrôle ne serait dépassée par hasard que dans moins d'un cas sur 1 000 ; en disant que l'effet de transfert est significativement supérieur, on court donc un risque d'erreur inférieur à 1 pour 1 000.

lyses plus fines et plus rigoureuses offertes par les techniques de l'appariement. Les sujets des différents groupes ont été appariés sur la base de deux critères : même note globale à la mesure 1, et similitude la plus élevée possible pour chacune des notes obtenues aux différents tests 1. Les résultats peuvent être résumés dans le tableau suivant, qui indique le seuil de signification entre les différences ; les astérisques marquent les différences intéressantes.

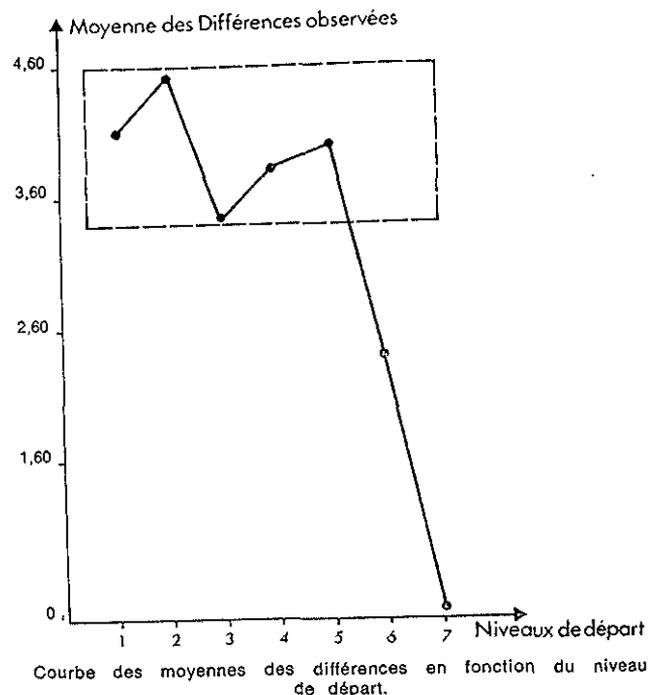
	Témoïn	Traditionnel	Collectif	Individuel
Témoïn		p <.10	p <.01 **	p <.001 ***
Traditionnel ...			p <.10	p <.01 **
Collectif				NS

On observe que, si l'on se place dans une ordination suggérée par les hypothèses, les modalités adjacentes ne présentent pas des différences qui permettent de conclure, mais que les différences « exceptionnelles » sont obtenues avec les méthodes les plus rigoureusement conformes à la théorie générale de l'expérience.

- b) L'influence différentielle des **niveaux de départ** est globalement significative à $p < .005$ si l'on considère les seuls groupes expérimentaux, pour lesquels l'hypothèse présente une signification claire. On peut, pour ces derniers, conclure statistiquement à une influence linéaire globale des niveaux de départ sur les effets de transfert ($p < .001$) ; la corrélation globale entre les niveaux de départ et l'effet de transfert mesuré par la « différence » ou le « gain », est égale à $R = -.48$ ($p < .01$).

Cette liaison stochastique est négative, c'est-à-dire qu'elle est d'autant moins forte que le niveau de départ est plus élevé (effet de plafonnement, aux épreuves proposées du moins). Seule la catégorie des sujets les plus évolués (toutes méthodes combinées) présente d'ailleurs, d'après des analyses statistiques fines, un effet très significativement différent de celui des autres catégories. L'interprétation de ces résultats peut être facilitée par le graphique ci-contre.

- c) L'influence de l'âge a été estimée par appariement, de façon à contrebalancer l'influence de la méthode pédagogique et celle du niveau de départ. Seuls ont été conservés pour cette étude les sujets dont les mesures s'y prêtaient, et qui entraient nettement dans deux



catégorie nettement distinctes (jeunes/âgés) sur l'histogramme des âges.

Les sujets plus âgés témoignent d'un effet de transfert supérieur de 1,624 à celui des autres ($p < .015$). Mais il n'est naturellement pas sûr que la catégorisation effectuée selon les âges ne s'accompagne pas d'un biais important, relatif aux conditions différentes d'entrée en Formation d'Adultes des deux sous-groupes, à leurs objectifs, à leur motivations, et par là à leurs attitudes au cours de nos séances d'apprentissage.

- d) Les résultats ont en outre été utilisés pour vérifier le pouvoir différenciateur des tests opératoires considérés, ce qui constitue un effort de contrevalidation de leur fidélité.

Tous les tests donnent lieu à un effet de transfert important pour les groupes expérimentaux (p variant de .004 à moins de .001). Mais les épreuves « Probabilités » et « Courbes Mécaniques » entraînent également, pour les groupes témoins, un « gain » significatif (respectivement $p < .025$ et $p < .005$), mais moins net cependant que pour les groupes expérimentaux ; on peut penser à un effet de pratique, augmenté par l'influence des conversations et des entraînements entre les deux sessions, auquel s'ajoute, pour les groupes expérimentaux, un effet de transfert.

e) Enfin, la comparaison entre les résultats 1 et 2 des tests psychométriques collectifs, permet de conclure à un effet considérable de pratique pour quatre épreuves sur cinq. On ne peut cependant parler d'effet de transfert, le groupe témoin présentant des différences du même ordre de grandeur que les groupes expérimentaux ; ce point rend suspecte l'adéquation de ce type d'épreuves, et au moins les nôtres, à l'objectif expérimental visé.

IV. — INTERPRÉTATION - DISCUSSION.

a) Le transfert.

Nos résultats permettent de conclure que le transfert au niveau opératoire dû à une tâche interpolée d'apprentissage de lois physiques, est très net. En fait, ce n'est pas la connaissance de la loi physique en elle-même qui est importante, mais l'apprentissage des opérations méthodologiques permettant de la trouver, c'est-à-dire l'acquisition d'instruments d'analyse du réel. Les observations cliniques tendent à soutenir ce point de vue.

Cependant, l'analyse quantitative effectuée ne permet pas de savoir, pour chaque sujet, si le processus entier du passage au stade opératoire supérieur a été effectué, ou seulement la démarche d'acquisition d'éléments isolés de ce stade. Nous avons néanmoins des indices précis de l'élévation du niveau opératoire général. Et, ainsi que prévu, cette élévation est significativement différenciée en fonction des deux variables « niveau opératoire de départ » et « modalités pédagogiques ». Les différences très significatives constatées entre les groupes soumis à des conditions différentes, permettent de penser qu'effectivement les niveaux opératoires ont été affectés par ces deux types d'effets de l'apprentissage interpolé. De plus, les résultats de l'épreuve « Poids - Volume », analysés séparément, montrent que les sujets « intermédiaires » améliorent plus fréquemment leur niveau que les sujets solidement installés à un stade (sujets « concrets » et sujets « formels »), ce qui est conforme à l'hypothèse.

Ceci est corroboré par les épreuves de l'« Horizontale » et des « Probabilités ».

Niveau de départ	montent de niveau	ne changent pas	baissent de niveau
Concret	39,3 %	60,6 %	0 %
Intermédiaire ..	67,9 %	21,9 %	10,2 %
Formel	0 %	93,1 %	1,9 %

Pourcentage moyen calculé sur les 3 épreuves : Poids-Volume, Probabilités, Horizontale.

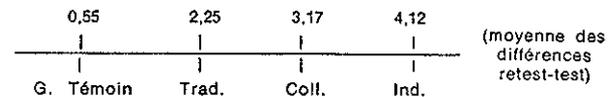
Enfin, quelle que soit l'épreuve, les groupes expérimentaux ont obtenu un gain toujours très significatif et toujours supérieur à celui du groupe contrôle quand il est constaté (celui-ci pouvant s'expliquer par le phénomène connu de l'effet de la répétition de la tâche).

b) La modalité pédagogique.

Les groupes ont été très distinctement différenciés par la méthode pédagogique administrée. La différence est très significative entre les sujets ayant utilisé la méthode expérimentale et ceux qui ont suivi un enseignement traditionnel.

Mais la coupure principale se situe entre les groupes expérimentaux et le groupe contrôle. La modalité pédagogique ne fait qu'apporter une différenciation supplémentaire entre les groupes de sujets ayant reçu l'apprentissage méthodologique.

Les différentes conclusions peuvent être résumées par le graphique suivant :



c) Le niveau de départ.

Le niveau de départ a une influence sur le transfert constaté après l'apprentissage. De plus, le test de linéarité montre que cette hétérogénéité obéit à une loi d'ordre de cette influence, ce que montre également le coefficient de corrélation très élevé entre niveau de départ et résultats.

Cependant, seuls les sujets des niveaux 1 à 5 (globalement les niveaux « concret » et « intermédiaire »), ont nettement bénéficié de l'apprentissage. Le transfert devient plus faible au niveau 6 et insignifiant au niveau 7, les sujets de ces niveaux étant de ce fait dans l'impossibilité d'améliorer leur notation.

Nous pouvons donc conclure à un transfert différentiel en fonction des niveaux de départ.

d) L'âge.

Comme prévu dans nos hypothèses, l'âge est une variable pertinente. Les sujets âgés montrent un gain plus important que les sujets jeunes. Ceci peut s'expliquer par le fait que l'estimation du niveau de départ des sujets âgés ne correspond pas au niveau opératoire maximum antérieurement atteint. On peut faire l'hypothèse que ces sujets ont marqué une stagnation, et même un recul de niveau opératoire, dû à la « routine », c'est-à-dire à un ancrage dans des habitudes et à un recours systématique à des solutions stéréotypées. Par conséquent,

l'apprentissage entraîne pour eux un phénomène supplémentaire : la « réactivation intellectuelle » ; ils ont rattrapé le niveau opératoire anciennement possédé avant d'aborder le véritable progrès, ce qui a pu correspondre à un gain d'autant plus important.

Enfin, la comparaison que l'on peut faire entre les tests opératoires et les tests psychométriques classiques de niveau intellectuel, montre la plus grande finesse des premiers, les tests classiques se révélant totalement inadéquats pour la détection du transfert opéré.

V. — CONCLUSION.

Si on constate une élévation générale du niveau opératoire des sujets expérimentaux, il est impossible, dans les conditions de cette expérience, de déterminer plus finement les relations entre chacun des apprentissages méthodologiques et les structures opératoires. Il est possible qu'il n'y ait pas en fait d'influence spécifique, et que seule l'acquisition de l'ensemble des règles méthodologiques, des attitudes efficaces, de modalités nouvelles d'approche des problèmes, voire de langage (et les interactions entre ces facteurs), permette de clarifier et d'analyser les relations concrètes ou abstraites proposées.

D'autre part, cette expérience ne permet aucune analyse fine des relations entre les stades opératoires de Piaget et les apprentissages méthodologiques. Les transferts observés s'effectuent-ils au niveau des stades ou seulement au niveau d'un nombre restreint d'opérations ?

Autrement dit, on ne peut que reprendre les hypothèses antérieurement posées sur le processus par lequel l'apprentissage méthodologique provoque l'élévation du niveau opératoire, la notion de transfert restant essentiellement descriptive.

Cependant, rien dans l'expérience ne semble les infirmer. La variabilité assez grande des bénéfices laisse penser que l'apprentissage méthodologique a pu provoquer un transfert, d'une part au niveau d'acquisitions de type S-R, d'autre part au niveau de la structure opératoire elle-même, et enfin à celui des processus de quête et de traitement de l'information.

De l'étude de l'influence des modalités pédagogiques, nous pouvons tirer trois grands principes.

- L'acquisition par les sujets d'attitudes efficaces a une influence très importante sur le transfert.
- L'effet, sur le transfert, de l'acquisition de principes, et de la connaissance de méthodes nécessaires à leur découverte, est également importante.
- L'activité développée par les sujets lors de l'apprentissage méthodologique accroît considérablement l'effet de transfert.

Ces trois principes semblent primordiaux en ce qui concerne la définition d'une méthode pédagogique optimale.

En conséquence, il apparaît nécessaire, surtout si l'on vise une formation permettant la mobilité et l'adaptation, de déterminer, pour chaque programme précis d'acquisition de connaissances :

- les opérations intellectuelles qui sont à la base des acquisitions visées ;
- les apprentissages de lois ou de relations (appliquées à l'expérience antérieure des sujets) qui seront le plus facilement transférables et faciliteront ainsi l'acquisition de ces opérations ;
- la modalité pédagogique favorisant au maximum ce transfert.

Ceci revient donc à dire que tout apprentissage particulier doit être précédé d'un apprentissage fondamental visant à donner aux individus les bases intellectuelles nécessaires et suffisantes qui permettront, par transfert, une acquisition beaucoup plus rapide et une meilleure compréhension du programme considéré.

La référence au niveau opératoire peut donc aider à la fois à définir des objectifs de formation, à préciser des critères d'évaluation de ces formations, à expliquer progressivement, tant au niveau global qu'au niveau de telle ou telle acquisition particulière (analyse et résolution de difficultés spécifiques à l'intérieur d'un programme), les processus d'apprentissage et d'évolution, et en conséquence à faciliter l'atteinte des buts fixés par la recherche et par l'action.

Il s'agit donc bien d'un domaine où la collaboration des psychologues et des pédagogues peut être particulièrement féconde ; on peut d'ailleurs aisément imaginer l'efficacité de recherches communes qui seraient organisées à des moments privilégiés de la formation, auxquels se posent à la fois des problèmes d'évolution psychologique (passage du stade concret au stade de la logique des propositions, puis au stade hypothético-déductif, ou encore, pour les adultes, époques de « réactivation ») et d'évolution scolaire et d'orientation (début du premier cycle, fin du premier cycle, adhésion à une formation d'adultes). Les perspectives fondamentales s'y trouveraient heureusement intégrées aux perspectives appliquées et à l'action pédagogique elle-même.

Pierre LOUCHET et Marc HAUTEKEETE
pour l'équipe de psychologie du Centre
Université-Economie d'Education
permanente de Lille.

Bibliographie sommaire

- Conant (M.B. et Trabasso (T.). — **Conjunction and disjunction concept formation under equal information conditions.** — J. of Exp. Psych., 1964, 67, 250-255.
- Faust (W.L.). — **Group vs Individual Problem solving.** — J. abnorm. Soc. Psychol., 1953, 59, 68-72.
- Harlow (H.F.). — **The formation of learning sets.** — J. of exp. Psychol., 1949, 56, 51-65.
- Hovland (C.I.) et Weiss (W.). — **Transmission of information concerning concepts through positive and negative instances.** — J. exp. Psychol., 1953, 45, 175-182.
- Kittel (J.E.). — **An experimental study of the effect of external direction during learning on transfer and retention of principles.** — J. educ. Psychol., 1957, 48, 391-405.
- Lépine (D.) et coll. — **Information positive et information négative dans l'apprentissage de concepts.** — Bull. de Psych., 1969-1970, n° 1-3, 50-55.
- Montmollin (G. de). — **L'interaction sociale dans les petits groupes.** — Traité de Psych. Exp., T. IX, P.U.F., Ch. XXX.
- Montmollin (G. de) et Perlmutter (H.V.). — **Apprendre en groupe. Une expérience de Psychologie sociale.** — Enfance, 1951, 4, 359-370.
- Smoke (K.L.). — **Negative instances in concept learning.** — J. exp. Psychol., 1933, 16, 383-388.
- Wells (H.). — **Effects of transfer and problem structure in disjunctive concept formation.** — J. exp. Psychol., 1963, 65, 63-69.

DEUXIEME PARTI

ALLEN (Dwight), RYAN (Kevin). — *Le micro-enseignement. Une méthode rationnelle de formation des enseignants*, trad. de l'américain. — Paris, Dunod, 1972. — 22 cm, 158 p., pl., tabl., index, bibliogr. (Sciences de l'éducation).

Certains lecteurs ne pourront retenir un mouvement de méfiance en apprenant, par le sous-titre du livre de D. Allen et K. Ryan, que le micro-enseignement se définit comme : « une méthode rationnelle de formation des enseignants ». Est-ce parce que trop de pédagogies contradictoires se sont réclamées de la rationalité pour qu'on puisse encore accorder crédit à ce terme ? Ou bien parce qu'on aime à considérer encore la pédagogie comme don du ciel, science des ânes, ou dorure accessoire de la pilule amère des apprentissages ?

Le ton résolument optimiste des auteurs et de leur préfacier américain, N. A. Flanders, ainsi que l'empirisme tout saxon qui a présidé à la mise au point de cette stratégie de formation des maîtres, risquent d'accentuer encore les réticences. Pourtant, la présentation est menée avec une franchise, une modestie et une ouverture telles qu'il est difficile de récuser la démarche, d'autant moins que les auteurs expriment souvent les critiques mêmes qui viennent à l'esprit en cours de lecture.

Quelles que soient ses limites par ailleurs, le micro-enseignement semble offrir en effet, pour la première fois, à notre connaissance, un outil de formation actif, concret et structuré qui s'axe non pas sur la didactique d'une seule discipline spécifique, ni sur un discours psychopédagogique théorique purement abstrait, mais sur un entraînement pratique aux multiples savoir-faire pédagogiques qui permettent la communication et la transmission des savoirs dans la classe, quels qu'ils soient par ailleurs.

Les chercheurs de Stanford avaient mesuré la vanité des formations de maîtres par stages prolongés en classes réelles et conférences, où les stagiaires procèdent par essais et erreurs hasardeux et approximations aussi floues que globales de leur conseiller-modèle. Ils sont alors partis de l'hypothèse qu'un entraînement pratique intensif, en situation simulée de laboratoire, réduite et simplifiée, sur différents aspects analysés et décomposés de l'acte pédagogique en général, pourrait apporter une réponse plus efficace à la demande de formation professionnelle des enseignants. L'usage du magnétoscope comme appareil d'enregistrement et de feedback (ou retour d'information) permettrait par ailleurs une observation et un auto-contrôle plus approfondis de sa performance personnelle, par le stagiaire, par ses pairs et ses conseillers. Il devenait alors aussi plus facile d'organiser tout un éventail d'échantillons de comportements réels et d'illustrations modèles en vidéothèque, source de références et de comparaisons.

Ainsi que le remarque le traducteur et préfacier français, G. Dalgalian, dans son intéressante présentation du livre, cette rencontre entre une méthode (donner à pratiquer seulement des aspects minimaux de l'acte pédagogique, préalablement décomposé en aptitudes observables, analysables, discutables et corrigibles) et un instrument (le magnétoscope qui permet auto-contrôle et références multiples), cette rencontre est à la base même du micro-enseignement. Mais il lui faut pouvoir s'insérer dans un lieu souple d'application où cette pratique puisse faire l'objet d'analyses et d'échanges permanents entre conseillers, stagiaires et élèves. Il est en effet primordial pour les auteurs d'éviter que ne se transforme en stéréotypes ou en orthodoxie pédagogique ce qui est essentiellement une stratégie générale de formation, ou selon les mots mêmes des auteurs : « un entraînement systématique dans un large éventail d'aptitudes » parmi lesquelles choisir selon les situations. Ils précisent encore : « Plutôt que d'enchaîner les stagiaires à une méthode particulière, cette stratégie renforce leurs capacités personnelles de communication ». (p. 16).

Décomposition et réduction des comportements généraux de communication, pratique intensive par micro-éléments aidée d'une évaluation précise venant de diverses origines, d'une auto-observation guidée ou non, et d'une discussion collective des critères et des modèles proposés, tels sont les mots-clés du micro-enseignement. On voit que cela remet en cause bien des aspects de la formation habituelle des maîtres.

Voici par exemple comment se déroule une séance de micro-enseignement. Le stagiaire prépare, dans sa spécialité, un micro-sujet pour une micro-leçon de 5 minutes qui sera faite à une micro-classe de 5 élèves (volontaires payés à l'heure pendant les vacances), en essayant de mettre au maximum en pratique la micro-aptitude qui lui a été présentée préalablement dans un court exposé théorique. La micro-leçon est, si possible enregistrée au magnétoscope, mais ce n'est pas indispensable. La caméra légère est tenue par un élève ou un étudiant en pédagogie. Dès la fin des 5 minutes, un questionnaire d'évaluation sur l'aptitude pratiquée par le stagiaire est dûment rempli par les élèves et le conseiller en une ou deux minutes. Puis stagiaire et conseiller, dans une brève séance critique, dépouillent les questionnaires et visionnent tout ou partie de la bande pour analyser la performance et envisager les correctifs à apporter. Le stagiaire dispose alors d'un quart d'heure pour remanier sa micro-leçon. Il la re-enregistre ensuite immédiatement avec un nouveau groupe de 5 élèves et passe à une seconde séance critique. Le tout ne dépasse pas 45 minutes et le même processus est repris deux jours plus tard pour la même aptitude, des séances supplémentaires étant possibles en cas de difficulté spéciale.

Ce planning paraît assez draconien et pourrait entraîner une lassitude rapide si, en fait, au bout de quelques semaines, on ne passait pas à de micro-cours de 20 minutes où des sujets plus riches et plusieurs aptitudes à la fois sont abordés devant plus d'élèves et dans le cadre d'un travail d'équipe qui donne beaucoup plus d'initiative aux stagiaires.

On a beaucoup critiqué les « aptitudes » sélectionnées par Stanford, pour leur portée limitée. Comment varier les stimuli, sensibiliser au problème à traiter, récapituler et intégrer les connaissances, recourir aux indications non verbales, poser des questions complexes, renforcer la motivation et la participation, ne semblent pas, à première vue des objectifs très enthousiasmants ni transcendants. Les auteurs répondent d'abord, que l'on est libre d'en préciser d'autres et qu'ensuite c'est précisément la maîtrise graduelle de toutes ces micro-aptitudes qui donnera au stagiaire une confiance en soi et une sûreté suffisantes pour le rendre indépendant des modèles de départ.

Par contre les auteurs mettent en garde contre l'usage abusif du magnétoscope par les conseillers qui ont tendance, soit à le sous-employer, soit à le surexploiter à leur profit, et ils rappellent que l'effet « cosmétique » ou de fascination par sa propre image ne disparaît que peu à peu, et n'est pas sans risques pour certaines personnalités. Ces remarques rejoignent les observations pénétrantes de J. Freiche, dans son article « Magnétoscope et Image du corps », (1) sur les dangers de manipulation psychologique de l'image du corps et les rapports de force nouveaux créés par l'appareil technologique dans un groupe de formation utilisant l'image de soi par télévision.

L'une des conséquences les plus intéressantes de cette stratégie de formation est la redéfinition profonde du rôle du formateur ou instructeur qu'elle entraîne. Il n'est plus censeur, ni notateur, mais analyseur et conseiller et lui-même tenu de suivre une formation de groupe à ce nouveau rôle et au bon usage de l'autre qu'il implique.

(1) Magnétoscope et image du corps. — In : Education Permanente, avril-mai 1972.

Un autre avantage du micro-enseignement est certainement le cadre de travail extrêmement précis et sécurisant qu'il apporte à tous ainsi que la souplesse et la diversité des applications qu'il permet et auxquelles est consacrée la seconde partie du livre.

On pourra, bien sûr, reprocher au micro-enseignement l'extrême parcellisation de ses objectifs, l'asepsie commode, et incitant à l'optimisme, que lui procure « l'oubli » significatif des dimensions socio-économiques, fantasmatiques, et interactionnelles, sources inévitables de conflits. Les élèves « indésirables » sont remerciés, si bien qu'on se débarrasse ainsi d'un coup de tous les problèmes brûlants, ennui, refus, blocage et « ras l'bol » qui concourent à la crise actuelle de l'école, et se ménage un petit paradis pédagogique bien confortable.

Certes, on ne lâche pas les apprentis-pilotes dans une tempête dès les premiers jours, juste pour leur faire voir, mais du moins simule-t-on la situation dangereuse, pour les accoutumer. On objectera aussi que le magnétoscope coûte cher, que les élèves « achetés » ne sont pas de vrais élèves, que les contenus académiques sont traités de façon relativement accessoire et, plus grave, que le savoir-paraitre n'est pas le tout de la pédagogie.

Il n'en demeure pas moins que l'on se voit proposer des critères et des modèles explicites, des moyens de les pratiquer et les outils mêmes pour les évaluer, les critiquer et les remanier. Sécurité et liberté, n'est-ce pas là au niveau de la formation une réponse au seul caractère commun entre maîtres et élèves : l'ambiguïté de leurs besoins ?

Monique LINARD

BERNARD (Régis). — Ecole, culture et langue française. — Elements pour une approche sociologique. — Paris, Tema Formation, 1972. — 18 cm, 311 p., tabl., bibliogr.

On connaît l'éternelle interrogation du professeur de français : pourquoi certains élèves ont-ils tant de mal à aligner deux phrases correctes alors que d'autres manient la langue avec une aisance « quasi-naturelle » ? Pourquoi ceux qui s'expriment avec tant de verve et de chaleur dans une conversation spontanée sont-ils « bloqués » dès qu'il s'agit d'un travail écrit ? Pourquoi les inégalités en « rédaction » ? et que faut-il apprécier dans une rédaction : l'originalité des idées, l'orthographe, la correction linguistique ? On sait que toutes ces questions ont pris une actualité et une acuité nouvelles depuis qu'un certain regard sociologique et critique est venu sonder les intentions pédagogiques. C'est pourquoi le livre de Régis Bernard, « Ecole, culture et langue française » est un livre d'actualité, puisqu'il est la reprise d'une thèse de troisième cycle de sociologie qui porte essentiellement sur certains aspects de l'enseignement du français, et puisque l'auteur l'a lui-même enseigné. Disons tout de suite cependant que le livre de Régis Bernard n'échappe pas à certains inconvénients qu'entraîne quasi-nécessairement ce genre de travail : écriture hâtive, composition brouillonne, déséquilibre surtout entre l'investigation empirique (un peu approximative) et l'infrastructure théorique (un peu encombrante).

Pour de nombreux lecteurs, c'est la dernière partie qui paraîtra la plus originale et la plus instructive. Intitulée « Réussite en rédaction et origine sociale », elle rend compte d'une enquête effectuée en 1970 par l'auteur auprès de 890 élèves de 6^e, dans le département de l'Ain, en vue de confronter systématiquement les performances de ces élèves en rédaction et un certain nombre de déterminants

familiaux et socio-culturels. Avec beaucoup d'honnêteté, l'auteur reconnaît que la confrontation (réalisée par l'épreuve de la médiane et le chi carré) est souvent peu fructueuse. Elle l'est cependant assez fréquemment pour qu'on puisse valider à partir de là un certain nombre de propositions théoriques développées dans les parties précédentes.

C'est ainsi par exemple que la fréquence des incorrections (nombre d'incorrections/total des propositions) et leur nature (incorrections de type complexe/total des incorrections) sont liées de manière fortement significative aux variables portant sur la profession et le niveau d'études des parents et de la famille proche. On ne sera pas surpris d'apprendre qu'il en est de même des notes attribuées à chaque rédaction. Par contre les corrélations entre notes et variables d'une part, et d'autre part ce que l'auteur appelle les « fréquences linguistiques », sont le plus souvent irrégulières et faibles. Ces fréquences sont calculées en effet sur la base de la répartition des composants linguistiques des énoncés (exemple : proportion dans les énoncés de syntagmes verbaux, et de syntagmes nominaux, de monèmes autonomes, fonctionnels et dépendants, de morphèmes et de lexèmes, de substantifs, de verbes, d'adjectifs, d'adverbes, de mots-outils, des verbes être et avoir par rapport aux autres verbes, des différents types de propositions subordonnées, etc...). Un tel calcul ne suppose-t-il pas une vision trop statique, trop artificielle de la performance linguistique, et n'y a-t-il pas de meilleurs indicateurs de différenciation (en restant au niveau même de la syntaxe, et indépendamment donc de la richesse lexicale, qui est un indicateur plus apparent) ? En revanche, il est intéressant de constater que les variables scolaires (type d'établissement et type de section fréquentés) ont une relation plus significative avec les différentes fréquences que les variables socio-culturelles. « Douze des fréquences qui sont en relation significative avec la répartition en sections croissent ou décroissent régulièrement en fonction de la hiérarchie de ces sections ». Il est cependant difficile d'interpréter en termes de socio-linguistique cette « sensibilité réciproque des variables et des fréquences ». La signification des variables scolaires confirme néanmoins l'hypothèse selon laquelle les déterminants sociaux des performances scolaires exercent généralement leur efficacité par le relais des déterminants scolaires (en particulier par le biais de la sélection à l'entrée en 6^e et de la répartition dans les différentes sections) — et sous le masque de la rationalité scolaire, chose bien connue depuis les travaux de Bourdieu et Passeron, dont l'apport théorique constitue incontestablement le référentiel fondamental du travail de Régis Bernard.

Cette référence aux théories fondamentales constitue (en nombre de pages) la plus grande partie de l'ouvrage. La première partie (« quelques propositions sur la culture ») développe la problématique marxiste de la culture, en s'appuyant à la fois sur les textes « canoniques » (Marx, Lénine) et sur des ouvrages récents qui permettent à l'auteur d'opposer culture bourgeoise et culture marchande (la culture-marchandise de consommation à usage des masses), et de poser le problème du rôle de l'école dans l'appropriation du savoir par les classes dominantes. Toute la troisième partie historique et sociologique reprend cette question des fonctions de l'enseignement. En opposition à Baudelot et Establet, accusés de simplification, l'auteur souligne l'hétérogénéité interne de chacun des deux réseaux de scolarisation (il y a des filières inférieures et supérieures à l'intérieur du réseau P.P. comme à l'intérieur du réseau S.S.), en raison de la contradiction relative entre la fonction de reproduction et développement de la force de travail (nécessité d'une main-d'œuvre qualifiée) et socialisation du savoir (en raison du développement technologique) et la fonction de reproduction des rapports de production et des hiérarchies sociales (la sélection scolaire comme moyen de stratification sociale) : double nécessité qui explique à la fois le développement de la scolarisation et l'utilisation de l'école comme instrument de sélection (et de domination) sociale.

Mais le cœur de l'analyse se trouve plutôt dans la deuxième et la quatrième

parties, sur la langue et l'enseignement linguistique, lieu exemplaire et tremplin principal de la sélection culturelle. Toute la démarche repose en effet sur l'opposition entre langue normative et langue anormative, et sur l'idée que l'école présuppose des élèves la maîtrise de la langue normative (alors que cette maîtrise, requise en particulier par l'usage de la langue écrite, constitue en fait un privilège de la classe bourgeoise). Il est facile à partir de là de montrer que l'enseignement du français comme enseignement culturel (emprise de la littérature sur la langue de l'école) ou comme occasion d'exercices formels artificiels (cf. l'analyse grammaticale traditionnelle) réalisent en fait une « scolarisation » de la langue normative des classes privilégiées, et assurent au moindre coût (c'est-à-dire sous le masque d'une évaluation technique) la disqualification scolaire, donc culturelle, donc sociale, des enfants des milieux populaires. « Les élèves qui s'avèrent incapables de produire des énoncés de type normatif sont irrémédiablement éliminés, soit parce que leurs performances sont jugées incorrectes, soit parce que produits d'une grande prudence, elles se fondent dans une neutre banalité ». Une telle interprétation n'est pas nouvelle. En traitant « indifféremment » des enfants culturellement différents, l'école transforme les différences entre inégalités cumulatives : ceci avait été fortement établi par Bourdieu et Passeron. De même on trouve développée chez Baudelot et Establet l'argumentation selon laquelle le rejet des performances linguistiques « incorrectes » réduit les élèves des milieux populaires à la culpabilisation et au silence. Mais Régis Bernard essaie de rapporter cela plus systématiquement à la théorie linguistique. La langue anormative est soumise à la seule exigence d'acceptabilité, soumise aux lois positives (et quasi-naturelles) de la discrimination linguistique. La langue normative est soumise au contraire à des normes d'ordre extra-linguistique, qui sont des normes culturelles : c'est une langue de type écrit soumise à une grammaire imposée. Ceci permet à Régis Bernard de récuser la conception de niveaux de langue considérés comme de simples écarts par rapport à une langue moyenne, ou commune : il y a bien deux langues, dont l'opposition contradictoire reflète celle des classes sociales antagonistes. On voit en quoi une telle systématisation dépasse les descriptions de Bernstein sur l'opposition entre « public language » et « formal language ». C'est elle qui donne son unité au livre un peu disparate de Régis Bernard. C'est elle qui en fait le mérite et l'intérêt. C'est à partir d'elle et à cause d'elle aussi que, comme le déclare lui-même Régis Bernard, des approfondissements et des étayements pourront paraître souhaitables.

Jean-Claude FORQUIN

COOMBS (Philip H.), **HALLAK** (Jacques). — **Managing educational costs** (Gestion des coûts de l'éducation). — New York, London, Toronto, Oxford University Press, 1972. — 22 cm, 288 p., graph., tabl., index.

L'objet de ce livre est de montrer comment l'analyse des coûts peut être un instrument permettant d'apprécier le fonctionnement d'un système d'enseignement. De montrer aussi comment elle favorise la prise de décision grâce aux informations qu'elle fournit sur les charges financières attachées aux projets de développement. Les préoccupations instrumentale et décisionnelle sont au centre de l'ouvrage. Il est d'ailleurs présenté comme un guide pratique en vue de mener à bien une analyse des coûts de l'éducation.

La première partie passe en revue 27 études de cas conduites sous les auspices de l'I.I.P.E. (Institut International de Planification de l'Éducation, dont Ph. Coombs fut le premier directeur et à l'équipe permanente duquel appartient

J. Hallak) dans toutes les parties du monde. Ces études sont regroupées sous trois orientations :

1. tester la possibilité économique de mise en œuvre pratique de plans de développement en éducation ;
2. évaluer le coût des réformes scolaires, des innovations en ce domaine et de toutes solutions alternatives ;
3. s'efforcer de tirer le meilleur parti des ressources disponibles.

Selon les auteurs, deux enseignements majeurs peuvent être tirés de ces études de cas. L'un est que toute mesure en vue d'améliorer la qualité du système d'enseignement ou des conditions de son accès peut porter en elle les conditions de son propre échec si l'on ne procède pas à un examen préalable de ses conséquences sur les coûts. L'autre est que dans la plupart des cas les coûts sont de peu de valeur et sans grande signification tant qu'ils ne sont pas confrontés aux résultats correspondants, eux-mêmes à mettre en regard des objectifs poursuivis.

La deuxième partie s'intitule « Anatomie et comportement des coûts de l'éducation ». Reprenant la conception des activités d'enseignement dans une optique d'analyse de système, il est procédé alors à un rappel concernant les notions d'efficacité d'un système d'enseignement et les différentes expressions du coût en éducation. Une particulière attention est réservée aux facteurs qui influencent l'évolution au cours du temps des dépenses d'éducation : inflation, demande croissante d'éducation, interférence des forces de marché qui pèsent d'autant plus sur le prix des facteurs (inputs du système) que l'éducation est avant tout une industrie de main d'œuvre, variables de base affectant l'évolution des ressources consacrées à l'éducation, aide internationale.

Les auteurs posent alors en règle d'observation empirique que le comportement des coûts est pratiquement le même dans tous les systèmes d'enseignement. Ils insistent, à cet égard, sur le rôle dominant des coûts en personnel. Par là même ils mettent l'accent sur l'ensemble des forces qui poussent inévitablement à la hausse des coûts unitaires : notamment la structure de la masse salariale des enseignants liée à la structure professionnelle, elle-même influencée par les phénomènes de titularisation et de promotion à l'ancienneté. Tout cela est classique, mais clair et bien illustré dans un esprit de comparaison internationale par des données chiffrées empruntées surtout aux études menées à l'I.I.P.E.

La dernière partie pourrait s'appeler « vademecum du petit analyste des coûts de l'éducation ». Elle se propose, en effet, d'apporter diverses suggestions, mises en garde et recettes méthodologiques pour résoudre un certain nombre de problèmes relatifs au calcul des coûts dans les principales circonstances pratiques où ceux-ci constituent un instrument d'information au service des décisions. Les points abordés sont regroupés en trois chapitres : coûts du personnel enseignant, coûts en capital, tests de cohérence et de « réalisabilité » pour la mise en œuvre de diverses mesures.

L'ambiguïté de ce livre, accessible et de lecture facile, réside dans la définition du lecteur auquel il s'adresse. Selon les auteurs, il est principalement destiné à des non-économistes, « en particulier aux personnes qui ont la responsabilité effective de faire fonctionner des systèmes d'enseignement, qui pratiquent la planification, la prise de décision, et la gestion (management) quotidienne dans toutes sortes de situations, ou qui s'entraînent à jouer de tels rôles » (p. IX).

En fait, un tel ouvrage paraît destiné à un double public. Il peut d'abord concerner un vaste « marché », celui de lecteurs cultivés et curieux du monde économique et social. Ces lecteurs veulent éviter une approche trop technique mais sont prêts, cependant, à suivre une démarche ordonnée, précise, qui évite de

se payer de mots et d'idées trop générales pour se référer constamment à des cas effectivement analysés dans un passé récent.

L'autre public, celui auquel les auteurs semblent avoir voulu spécifiquement s'adresser, est relativement étroit.

Il est constitué d'administrateurs nationaux, d'experts et de consultants internationaux, appelés à formuler des diagnostics et à préparer des plans généraux ou sectoriels de développement dans le domaine de l'éducation. Bref, il s'agit là du type de personnes qui fréquentent ou sont susceptibles de fréquenter l'I.I.P.E..

A l'égard de ces lecteurs, on nous permettra deux restrictions. L'une est que l'ouvrage est plus particulièrement orienté vers le cas des pays en voie de développement, son optique générale est plus macro-économique que micro-économique. En d'autres mots l'ouvrage est plus adapté aux problèmes de gestion d'un système national d'enseignement ou d'un secteur de celui-ci (ex. enseignement secondaire, enseignement technique) qu'à celui d'un établissement scolaire ou universitaire. Une seconde restriction, toujours par référence à ce type de public, c'est que tout en constituant un utile répertoire et un instrument de recyclage l'ouvrage ne se suffit pas à lui-même. Il demande à être complété. D'une part en se référant aux 3 tomes de « Educational cost analysis in action : care studies for planners » publiés en 1972 par l'Unesco et l'I.I.P.E. et dont l'ouvrage sous analyse veut d'ailleurs être une synthèse. D'autre part en faisant appel à un ouvrage plus directement méthodologique, tel celui de J. D. Chesswas (« Methodologies of educational planning for developing countries », Paris, Unesco - LIPE, 1969) auquel il est fait référence à la page 129. Il demeure que pour cette seconde catégorie de lecteurs, et les auteurs en sont bien conscients, une telle littérature est un adjuvant précieux mais qui ne saurait remplacer l'expérience sur le terrain. Un des mérites de ce livre est précisément d'essayer d'éviter à cette expérience un certain nombre de tâtonnements et d'erreurs.

André PAGE

CORMARY (Henri), dir. de publ. — La pédagogie. Les problèmes, les méthodes, les enseignements. — Paris, Centre d'Etude et de Promotion de la lecture (Les dictionnaires du savoir moderne), 1972. — 26 cm, 544 p., pl., fig., tabl., index.

Cet ouvrage collectif (40 personnes ont participé à sa rédaction) est le fruit d'une équipe d'enseignants, d'inspecteurs, de chercheurs de l'I.N.R.D.P., de l'O.F.R.A.T.E.M.E. et du C.N.R.S., de psychologues et de sociologues. Comme les autres ouvrages de la même collection (Communication, Philosophie, Langage, Psychologie, Sociologie, Histoire notamment), il se présente sous la forme d'un dictionnaire alphabétique (De ACT = Méthodes actives... à WAL = Wallon) comprenant 9 thèmes principaux qu'il est possible de regrouper autour de 4 grands axes :

- l'axe des théories de l'éducation, de la pédagogie et de la psychologie ;
- l'axe des matières et des méthodes d'enseignement, réflexions générales sur la pédagogie des contenus ;
- l'axe des « éduqués » qui ne se rangent pas dans le circuit scolaire habituel puisqu'il s'agit des enfants d'âge pré-scolaire, des enfants inadaptés, des adultes, c'est-à-dire de tous ceux pour qui il est indispensable de repenser profondément une — ou plutôt des pédagogies diversifiées.

— l'axe des techniques modernes d'enseignement, techniques exigées par la demande accrue d'éducation que nous connaissons et pour lesquelles on peut se demander si elle peuvent rénover les conditions de l'éducation aussi bien dans l'école qu'hors de l'école.

Surtout du 1^{er} axe, il est possible d'analyser de concert 4 articles du Dictionnaire intitulés respectivement : L'Evolution de la Pédagogie (Legrand), Les formes de l'Education (Delay), Psychologie et Pédagogie (Perrin-Tapia) et Mémoire et Apprentissage (Lieuury) — ces articles essaient de définir l'éducation comme une entreprise complexe, faisant appel à des théories et des pratiques elles-mêmes complexes, qui se trouve en face de milieux et de caractères complexes pour qui la mémoire est encore, dans les situations d'apprentissage, un outil indispensable.

Comme toute entreprise complexe, l'éducation revêt différentes formes, qu'elle soit familiale, scolaire ou extérieure. Si les 3 étapes que l'on suit traditionnellement et qu'on appelle « élémentaire », « secondaire » et « supérieure » sont connues de tous, il est nécessaire de mettre l'accent sur la première étape, du fait qu'elle est précédée par l'école maternelle plus ou moins fréquentée et aussi du fait qu'elle « prépare l'éveil des esprits » (p. 242).

Les 2 autres étapes posent un problème des finalités car si « l'école est désintéressée, le pouvoir qui l'assume ne l'est pas » (p. 244). De plus, l'école est le lieu de rencontres interpersonnelles mettant en relief la nécessité de faire une place à la psychologie dans l'éducation, que l'on étudie la relation duelle maître-élève ou les relations complexes qui s'instaurent dans les groupes de dimensions diverses. Mais la psychologie et la linguistique peuvent aussi éclairer une action éducative qui recherche, soit l'insertion dans le monde actuel (p. 249), soit la réalisation de la personne (p. 250). Dans ce sens, L. Legrand, étudiant l'évolution de la pédagogie, montre plus précisément que les finalités de l'éducation sont liées à l'évolution des sociétés contemporaines (pp. 198-204) car les mutations sociales du XX^e siècle ont transformé l'école et fait apparaître de nouvelles valeurs nous obligeant à réadapter nos notions de sélection et de promotion, à former un homme adapté au changement tout en tenant compte d'une maturation plus précoce de nos élèves. L'évolution sociale a, naturellement, fait évoluer l'institution (pp. 204-212) qui a vu s'élaborer en 1946 le plan Langevin-Wallon, se créer en 1959 les C.E.S., puis les C.E.T. et les I.U.T. sans que pour autant ne se résorbe le malaise qui règne à la fois dans le second cycle et dans l'enseignement supérieur. Enfin (pp. 213-224) le progrès des sciences a transformé le contenu même des enseignements qu'il s'agisse de la mathématique nouvelle, de la linguistique, des sciences, des arts plastiques ou de l'éducation physique. Face à ce renouveau, la « conception traditionnelle des programmes s'effrite et les méthodes montrent que la pédagogie n'est pas uniquement affaire de génie personnel car il ne s'agit plus, maintenant, de transmettre seulement un savoir ». D'ailleurs, les caractères divers des élèves, leurs milieux d'origine, divers eux aussi, montrent que les rapports Psychologie-Sociologie-Pédagogie sont à considérer de près (article « Psychologie et Pédagogie ») — Le développement physique de l'enfant, l'attention aux problèmes de maturation (p. 425), l'examen de certaines théories psychologiques (le behaviorisme par exemple), la prise en compte du développement affectif à la lumière de la psychanalyse ainsi que du développement intellectuel dans une perspective génétique du type Piaget aident le pédagogue à affiner son action éducative. De plus, une réflexion sur la notion de communication (pp. 436-444) et sur la dynamique du groupe (pp.444-455) lui permettent également de mieux connaître les 3 variables de la situation pédagogique. Le maître - le contenu - le groupe d'élèves.

Le contenu, peut-être assimilé par l'élève, doit être mémorisé (article « Mémoire et Apprentissage », pp. 322-352) — A. Lieuury, étudie à ce sujet les différentes sortes d'apprentissage, la notion d'oubli, les principes de la cybernétique liés à la notion

d'information, de codage, de structure pour montrer l'importance de la mémoire verbale tant à l'école qu'en dehors de l'école face aux divers contenus que proposent les enseignements (article « Les Enseignements », pp. 98-187) — sont examinés respectivement ici, l'enseignement du français, des langues vivantes, des mathématiques, des sciences physiques, de la technologie, qu'il s'agisse de la rénovation pédagogique de l'enseignement du français préconisée par le plan Rouchette et de ses justifications d'ordre sociologique, psychologique, et pédagogique, qu'il s'agisse de problèmes propres à la pédagogie des langues (insertion de laboratoires de langues par exemple) ou d'une re-définition de la mathématique, science de l'exploration des structures (p. 134) ou sur l'objet technique (p. 187) ; tous les enseignements actuels sont en pleine évolution du fait de l'évolution même des contenus à enseigner, évolution qui oblige à repenser du même coup les techniques de la classe aussi bien qu'à un approfondissement de l'apprentissage des matières à enseigner elles-mêmes.

Cette opération de réflexion continue est d'autant plus nécessaire qu'il faut que l'enseignement puisse être dispensé aussi bien à des enfants d'âge pré-scolaire, à des inadaptés, qu'à des adultes. Les 3 articles consacrés à ces problèmes informent le lecteur sur les problèmes propres à l'éducation de ces 3 « couches » de plus en plus nombreuses.

Dans l'article « L'éducation préscolaire », l'auteur met l'accent sur le double rôle social et éducatif de l'école maternelle, en insistant sur le respect que doit avoir l'école pour « l'univers et le rythme de vie » de l'enfant qui se développe sur tous les plans et particulièrement sur le plan affectif ce qui implique la création d'un climat homogène entre la famille et l'école pouvant contribuer à un équilibre de l'enfant et au développement d'une créativité « naturelle », évitant ainsi une inadéquation qui a tendance à croître sans cesse (article « Les Enfants Inadaptés » pp. 266-285). A des explications liées à la pathologie et se traduisant par diverses sortes de dyslexies, l'auteur montre qu'il existe diverses méthodes rééducatives dont le succès est toujours relatif puisqu'il existe aussi une délinquance juvénile, phénomène complexe qui fait intervenir, pour le comprendre, des notions psychologiques, psychiatriques et sociologiques (p. 275) conduisant à une classification « approchée » des comportements de délinquance.

Enfin, (article « L'éducation des adultes » pp. 18-35), l'importance de la formation professionnelle continue dans le cadre de l'Education permanente est un élément-clé de notre histoire de l'éducation. B. Pagny fait l'historique des cours du C.N.A.M., des missions confiées à l'enseignement supérieur, à l'O.F.R.A.T.E.M.E au C.N.T.E. et à l'A.F.P.A. pour montrer l'importance croissante d'un enseignement à distance s'appuyant à la fois sur des documents écrits et des messages audio-visuels. L'extension de la demande en éducation oblige à repenser le problème de la formation des adultes et surtout celui de la formation des formateurs car ceux-ci doivent à la fois « savoir motiver des publics hétérogènes, appliquer « de nouvelles formes de contrôle des connaissances », et être des « incitateurs » et des « régulateurs », tâches sur lesquelles se penche la nouvelle pédagogie.

Faire face à des publics plus nombreux, plus diversifiés, dans des cadres différents pour des âges différents oblige à trouver des supports plus nombreux et mieux adaptés sur lesquels s'efforce de réfléchir une nouvelle technologie de l'éducation (article « Les techniques modernes d'enseignement », pp. 486-523)

Les auteurs essaient de faire le point successivement sur l'enseignement audiovisuel actuel, sur les media audio-visuels que l'on peut intégrer dans une pratique pédagogique, sur les objectifs et l'impact d'une technologie éducative ainsi que sur les « méthodes » qu'emploient l'enseignement programmé et les machines dites à enseigner.

La réflexion générale sur tous ces points aboutit à mettre en relief un certain nombre d'idées forces qu'il est bon de connaître : les efforts ont porté et portent encore, par exemple sur la radio-télévision scolaire pour les élèves et la formation des maîtres. L'équipement audio-visuel scolaire est très mal réparti en France. Les maîtres s'adaptent mal aux nouveaux media car ils les connaissent mal faute de bien distinguer ce que peuvent apporter respectivement des aides visuelles, des aides auditives ou des aides audio-visuelles qui sont elles-mêmes à repenser dans le cadre d'une technologie de l'éducation, sorte d'approche systémique des moyens d'enseignement (p. 502) qui suppose à la fois une définition d'objectifs d'apprentissage, une analyse des moyens dont on dispose, des contraintes auxquelles est soumis un système, et une proposition de solutions possibles, assortie d'une recherche de critères d'évaluation (p. 503). Le tout est de différencier « ce qui revient à l'homme et ce qui revient à la machine ».

La machine permet, par ailleurs, de présenter un contenu programmé si comme l'indique J. Perriault, grâce aux méthodes programmées, « on peut tout enseigner », à condition de savoir formaliser l'acte didactique (p. 514) tout en veillant à ce que la matière enseignée ait une structuration cohérente.

Tel quel, cet ouvrage important (544 pages) comporte non seulement les études d'ensemble dont nous venons de donner un aperçu mais aussi une série de définitions classées alphabétiquement qui rendront le plus grand service aux enseignants : qu'il s'agisse de termes techniques (cinéma, docimologie...), de pédagogues (Claparède, Dewey...) de notions administratives (carte scolaire, contrat d'apprentissage...) d'organigrammes utiles (commissions ministérielles, U.G.A.P. etc...) de structures (établissements scolaires...), de termes techniques employés en pédagogie (interrogation, systèmes d'interrogation collective, tiers-temps pédagogique...), le lecteur trouvera réunies ici des informations qu'il est difficile de se procurer dans d'autres ouvrages tant elles sont diverses et appartiennent à des domaines très différents. Il n'existait pas, jusqu'à maintenant, d'ouvrage d'ensemble sur la pédagogie qui traite à la fois des structures, des contenus, des méthodes, des moyens et des hommes. Celui-ci comble une lacune ressentie par de nombreux formateurs. Il leur rendra sûrement de nombreux services car il est l'œuvre d'une équipe pour des collègues.

Adrien HOSOTTE

HENTIG (Hartmut von). — **Die Bielefelder Laborschule** (L'école-laboratoire de Bielefeld). — Stuttgart, E. Klett Verlag, 1971. — 133 p., 21 cm. — Sonderpublikation der Schriftenreihe der Schulprojekte Laborschule/Oberstufen Kolleg, Heft 2.

A la suite de son séjour à Cuernavaca, H. von Hentig, se refusant à rejeter l'école, voyait dans une organisation communautaire et libre de l'enseignement un moyen de sauver celle-ci et de permettre à l'enfant d'accéder à l'autonomie ainsi qu'il l'expliquait dans « Cuernavaca oder Alternativen zur Schule » ? (München, 1971). Il revient maintenant sur ce sujet de façon plus précise. Il est intéressant d'examiner comment ce professeur de pédagogie allemand bien connu s'est inspiré des idées d'Ivan Illich.

Le laboratoire situé dans une petite ville nouvellement pourvue d'une université voudrait ressembler aux laboratory schools des Etats-Unis dans lesquels collaborent les universités et quelques écoles et qui permettent d'étudier des curricula et d'examiner de nouveaux problèmes. Le maître est présent pour réaliser les expériences, faire son diagnostic et ses critiques ; l'université élabore des projets, veille à la scientificité de l'expérience et tire les conclusions. Contrairement à l'habitude,

ici ce n'est pas seulement un aspect du projet qui est étudié, mais l'ensemble tout entier de façon à pouvoir examiner les interrétions entre les différentes parties et les nombreuses modifications intervenues (voir H. von Hentig, « Das Bielefelder Oberstufenkolleg », Stuttgart, 1971). Cette expérience qui s'effectue dans des écoles choisies où la compétence des maîtres, particulièrement élevée, et les classes peu chargées lui ôtent toute possibilité de généralisation facile. Mais elle permettait en cas de succès d'élaborer un modèle parfait qui ensuite pourrait être adapté à des conditions scolaires normales. La faille irrémédiable du procédé utilisé apparaît déjà : l'auteur sous-estime l'importance du contexte sociologique dans lequel se déroule l'acte pédagogique.

Il ne faudrait cependant pas prendre cet ouvrage pour un projet définitif. C'est une sorte de dossier documentaire dans lequel sont analysés les objectifs de l'école-laboratoire, notées différentes orientations prises concernant l'organisation d'un curriculum pour une école conçue avant tout comme une communauté éducative. Le recueil se termine par un ensemble de pièces annexes sur le budget-temps de l'élève, les options choisies, les besoins en personnel enseignant, les surfaces nécessaires au fonctionnement de l'institution... Tout ce matériel est rassemblé dans un esprit d'ouverture pour faire connaître le projet, susciter la discussion, favoriser d'autres initiatives, permettre que l'expérience acquise puisse servir à d'autres et intéresser les « décideurs »... Jusqu'à présent les travaux ont porté surtout sur l'élaboration du curriculum. Selon von Hentig c'est à la lutte contre son propre isolement que l'école doit d'abord s'attaquer. Elle n'y arrivera qu'en ouvrant toute grandes ses portes sur l'expérience. C'est le problème fondamental que cherche à résoudre l'école-laboratoire : il faut savoir allier l'abstraction, la communication et la coopération, tenir compte des besoins du corps, savoir trouver où est son propre bonheur, ne pas rejeter l'inconnu, l'inorganisé, l'asocial, être conscient des rapports politiques...

L'enseignement rassemblant tous les enfants de 5 à 15 ans devrait être fragmenté en trois blocs : un premier en 3 ans et les deux autres de 4 ans. L'enseignement serait progressivement différencié mais on éviterait de créer par l'intermédiaire des groupes de niveau des discriminations sociales en incitant les élèves à choisir entre des matières qui ont un statut scolaire différent. Pour éviter la compartimentation de l'enseignement on distinguerait cinq domaines fondamentaux : l'étude de la société, les sciences de la nature, les langues, les mathématiques, le domaine artistique (perception et création). La notion de classe disparaîtrait pour faire place d'une part à un enseignement de groupe de dimension variable et d'autre part à un enseignement aussi souvent individualisé que possible.

Cependant cette école, recevant les fonds de l'Etat et restant soumise à son contrôle, devrait préparer à l'Abitur I, examen en projet que l'on passerait à 16 ans, ce qui implique un certain nombre de servitudes sur lesquelles H. von Hentig ne s'explique pas. D'autre part si les résultats auxquels ont abouti de nombreux sociologues de l'éducation sont vrais comment pourrait-on avec des moyens aussi faibles et imprécis surmonter les handicaps socio-culturels inscrits dès la petite enfance dans les structures mentales. La société soucieuse de reproduire l'ordre existant le voudrait-elle ? Enfin l'école peut-elle être la vie ? N'est-ce pas un milieu toujours artificiel (à divers degrés), destiné à transmettre certaines attitudes et certaines valeurs à la génération montante ?

L'expérience tentée par H. von Hentig ne ressemble-t-elle pas à une utopie dont ne pourraient bénéficier que certains enfants des couches favorisées comme à Summerhill ?

Michèle TOURNIER

HOSTETLER (John A.), ENDERS HUNTINGTON (Gertrude). — *Children in Amish society. Socialization and community education* (Les enfants dans la société Amish). — New York, Sydney, London, Holt, Rinehart and Winston, 1971. — 26 cm, 119 p., pl., bibliogr.

L'ouvrage constitue une monographie ou plutôt une étude de cas concernant une communauté Amish dont la culture et les pratiques éducatives s'opposent aux valeurs et aux systèmes d'éducation de la société américaine actuelle.

Les Amish sont des descendants d'anabaptistes suisses qui ont émigré aux Etats-Unis en 1727. Du fait de leur attachement aux traditions et de leur refus de la civilisation industrielle, les Amish ont formé des communautés relativement stables, peu affectées par les changements considérables de la société qui les entoure. Ils sont environ 60 000 et vivent dans diverses régions d'Amérique du Nord et du Sud. Il existe plusieurs communautés Amish mais les auteurs ont choisi d'observer ce qu'ils appellent l'Ordre Amish ancien (Old Order Amish) dont les familles sont installées surtout dans les zones rurales de la Pennsylvanie, de l'Ohio et de l'Indiana. Ils ont vécu pendant 4 ans parmi eux comme observateurs participants et ont partagé leur vie, leurs travaux, leurs cérémonies, leurs coutumes. Ils se sont particulièrement intéressés à l'éducation des enfants dans la famille et à l'école, en relation avec les valeurs culturelles, les institutions et les pratiques sociales de la communauté. Une abondante documentation a été recueillie, les entretiens informels ont été enregistrés et des tests ont été appliqués non seulement dans les écoles Amish mais aussi dans des écoles publiques qui reçoivent des enfants venant des communautés étudiées et enfin dans une école rurale moderne dont les élèves ont servi de groupe contrôle.

La culture Amish se caractérise par cinq préceptes essentiels : 1) la séparation avec le monde environnant, de sorte que le mariage entre Amish et non Amish est interdit ; cependant, les membres de la communauté acceptent les étrangers sans les juger et sans essayer de les convertir à leur mode de vie ou à leur religion ; 2) l'acceptation volontaire des obligations sociales envers la communauté symbolisées par le baptême qui est reçu à l'âge adulte ; 3) la soumission à la discipline religieuse très stricte ; 4) tout écart par rapport aux règles de l'Eglise est puni d'excommunication ; 5) il faut vivre en harmonie avec la nature, aussi les Amish préfèrent-ils la vie rurale, les travaux de la ferme ou les métiers de l'artisanat. Ils rejettent tout ce qu'apporte la civilisation industrielle : électricité, téléphone, automobiles, tracteurs, etc.

Dans le domaine de l'éducation, il y a continuité entre la vie et l'école. La première fonction de celle-ci est non pas seulement d'instruire mais aussi de créer un environnement éducatif qui prolonge la culture Amish et ses valeurs, le but étant de former un individu capable de conserver et de transmettre à son tour cette culture et ces valeurs.

Les parents sont remarquablement cohérents dans leurs exigences vis à vis de leurs enfants dont l'éducation jusqu'à l'entrée à l'école constitue pour eux une tâche très importante. L'école et l'église ne font qu'apporter un complément à l'éducation familiale.

La scolarité élémentaire dure de 6 à 15 ans, en général. Les parents participent activement à la vie de l'école : construction des locaux, aménagement de l'emploi du temps et du calendrier scolaire, programmes d'études, nomination des enseignants, choix des livres, etc.

Le groupement des enfants est souple, l'école étant le plus souvent mixte et à classe unique. Afin de mieux préparer les enfants à la vie communautaire, le système de compétition repose davantage sur la responsabilité des groupes que sur la valorisation des individus, un peu à la manière de ce qui se passe dans

les collectifs d'enfants en Union Soviétique. Les travaux manuels vont de pair avec les apprentissages proprement scolaires et ils se poursuivent dans la famille, autant les uns que les autres. Pour que les enfants ne s'écartent pas des traditions, ils quittent l'école à la fin de la scolarité élémentaire en général pour s'intégrer complètement aux activités de la communauté. Les conditions sont évidemment différentes pour les enfants qui fréquentent les écoles publiques et sont confrontés à des réalités très éloignées de celles dont ils ont l'expérience dans leur famille, ce qui crée une situation génératrice de conflits.

Ces indications ne donnent qu'un aperçu du contenu de l'ouvrage et ne rendent pas compte de la richesse des informations qu'il contient. Les auteurs analysent en effet en détail l'organisation et le financement de l'école élémentaire, les horaires, les programmes. Ceux-ci sont identiques dans toutes les écoles Amish et sont encore ceux de l'école unique rurale d'il y a 50 ans. Ils comprennent l'anglais, les mathématiques traditionnelles, un peu d'histoire et de géographie, parfois des enseignements scientifiques et artistiques, beaucoup de chant. Quand une langue étrangère est enseignée, c'est l'allemand ou « l'allemand de Pennsylvanie », dialecte qui continue à être parlé entre eux par les Amish. L'étude du milieu et l'éducation religieuse occupent également une place importante dans la formation des enfants et des adolescents. Les méthodes pédagogiques utilisées font l'objet d'observations détaillées. On note que les différences individuelles dans les rythmes d'acquisition sont respectées ; que l'effort est davantage valorisé que la réussite. L'apprentissage se fait beaucoup par transmission verbale et par mémorisation. Le matériel didactique est pauvre. La discussion n'est encouragée chez les élèves que lorsqu'il s'agit d'établir des règles de vie scolaire. Il faut préciser que les effectifs sont en moyenne de 27 élèves par maître.

Des écoles professionnelles ont été créées dans les Etats où la scolarité obligatoire est prolongée jusqu'à 16 ans. Elles préparent surtout aux activités ménagères pour les filles et agricoles pour les garçons, et elles sont intégrées à la vie de la communauté à tel point qu'on peut les caractériser comme des « écoles sans murs ».

La comparaison des résultats aux tests standardisés, appliqués avec toutes les précautions méthodologiques nécessaires aux trois groupes mentionnés précédemment, montre que les performances moyennes des enfants Amish ne diffèrent pas significativement de celles des élèves de même âge d'écoles rurales des Etats-Unis. Les résultats se révèlent même supérieurs en orthographe et en arithmétique mais inférieurs en vocabulaire.

Quelles sont les perspectives éducatives dans ce contexte ? L'école Amish répond parfaitement aux objectifs d'une communauté stable et attachée à ses traditions sociales, culturelles et religieuses. Le but essentiel et explicite de l'éducation est de perpétuer cette communauté. Dans notre monde moderne, cet accord entre la demande sociale et l'institution scolaire est très exceptionnel. Mais un tel équilibre peut-il se maintenir encore longtemps dans un monde où l'explosion démographique et technologique rend le changement inéluctable ? Faut-il y préparer les enfants Amish ? Comment amener les parents à rejeter leur conformisme et leur mode de vie traditionnel s'ils sont convaincus que celui-ci est préférable aux contraintes du monde moderne et s'ils refusent de renoncer à leurs particularités et à ce qui les unit dans leur communauté pour se fondre dans la culture américaine de masse ?

Dans une période de remise en question de nos systèmes scolaires, cette étude ne manquera pas d'intéresser tous ceux qui s'interrogent sur l'avenir de l'école, et sont concernés par les problèmes éducatifs, qu'il s'agisse des problèmes de sociologie de l'éducation, d'acculturation, des rapports entre culture et personnalité ou encore d'éducation comparée.

Jacqueline CAMBON

L'ouvrage retrace l'évolution du courant autogestionnaire en pédagogie avant et après mai 1968. Il réunit les réflexions théoriques sur la notion d'autogestion pédagogique, sa signification historique, ses implications institutionnelles et politiques et plusieurs comptes rendus d'expériences autogestionnaires entreprises dans divers secteurs de l'enseignement.

Ces réflexions et ces expériences ne sont pas présentées sans réserve par Georges Lapassade. Les tentatives pour instaurer et justifier l'autogestion pédagogique lui apparaissent comme la dernière carte qui pouvait être jouée en faveur de l'école. A l'enthousiasme des premières réalisations a succédé la déception. Déception due en partie à la répression qui a freiné le développement de l'autogestion pédagogique en décourageant les initiatives des enseignants dans ce sens. Mais la cause profonde est d'un autre ordre : c'est que les enseignés auxquels l'autogestion tendait à donner le pouvoir n'ont plus aucun goût pour l'exercer dans une école qu'ils désertent aujourd'hui, dans tous les sens du mot.

Ainsi l'idée d'autogestion pédagogique serait intervenue trop tard, pour sauver l'institution scolaire irréversiblement condamnée. On peut partager ou non sur ce point le diagnostic de Lapassade. Mais quelles que soient les formes institutionnelles qui doivent à l'avenir permettre l'accès des jeunes à la culture, et à plus forte raison si l'école est morte et que sa fonction initiative et formatrice devient le fait du corps social dans son ensemble, les voies ouvertes par les expériences autogestionnaires nous semblent fécondes. On n'imagine même pas qu'il puisse y avoir un autre sens à l'évolution présente que la gestion par les intéressés eux-mêmes de toutes les opérations qui intéressent leur devenir personnel et collectif.

De toute manière ceux qui ont préconisé l'autogestion pédagogique n'ont jamais pensé qu'elle pouvait se proposer comme une solution généralisable dans l'état présent du système social. Elle vise seulement à « construire des contre-institutions » fonctionnant comme les analyseurs qui font apparaître les éléments cachés du système.

L'autogestion est en effet la concrétisation et le rebondissement permanent de la contestation de l'institution, c'est-à-dire de l'institué. Elle est avant tout « libération des forces institutantes ». Lapassade la définit comme « un système d'éducation dans lequel le maître renonce à transmettre des messages ». Son intervention s'exerce « à partir du médium de la formation, en laissant les élèves décider des méthodes et des programmes de leur apprentissage. Mais elle peut se concevoir de manière plus ou moins radicale. Une première conception assez autoritaire consiste pour les enseignants à proposer aux enseignés des modèles institutionnels de fonctionnement, comme le fait Mekarinke. Une deuxième conception qui est celle de Freinet, tout en proposant les modèles, met l'accent sur l'autoformation. La troisième, de tendance libertaire, limite l'intervention de l'enseignant au rôle de « consultant d'un groupe en formation ». C'est celle que retient Lapassade. Dirait-on qu'elle définit autant que les autres un modèle, et même un bon modèle de fonctionnement. Sûrement, en ce sens que la volonté de rompre avec les structures et des attitudes considérées comme repressives conduit à valoriser d'autres attitudes et à créer des structures qui favorisent la parole et les prises de décision des enseignés. A lire le récit des expériences de Monique Labat, Bernard Bissière, Raymond Fonvielle, René Louvrau, Michel Lobrot, Marc Guiraud et de quelques autres, on est frappé par le caractère pressive rituel de la pratique autogestionnaire « le traumatisme initial » la recherche d'une organisation des tâches, les modalités du travail où l'enseignant après avoir fait accepter son nouveau rôle trouve

la possibilité d'intervenir sans contraindre, tout cela qui est un héritage du groupe de diagnostic.

La coopérative Freinet et de la psychothérapie institutionnelle se retrouvent dans chacune des expériences, qu'elles aient été faites dans le primaire, le secondaire ou dans l'éducation permanente. Il s'agit donc bien d'un modèle qui, pour être un contre modèle, n'en comporte pas moins des principes de fonctionnement clairement énoncés, principes de l'analyse de la demande, de la réponse à la demande, des propositions optionnelles faites par l'enseignant, de la mise à la disposition des enseignants de divers instruments de travail. Et comme tout modèle il peut devenir l'alibi de l'effort inventif, le refuge du conformisme (du nouveau conformisme anti conformiste). On regrette que Lapassade n'ait pas pris la peine de dénoncer ce risque, de mettre en garde ses lecteurs enseignants contre son propre schéma pédagogique. Mais c'est un modèle qui contient les germes de son propre éclatement qui sait ce que les enseignants sont enclins à demander, à supporter et à ne pas supporter dans des conditions qui ne sont jamais identiques.

Gilles FERRY

LERBET (Georges), **PIAGET** (Jean) et coll. — **Psychothèque**. — Paris, Ed. Universitaires, 1970. — 139 pages. — **DROZ** (Rémy) et **RAHMY** (Maryvonne). — **Lire Piaget**. — Bruxelles, Ed. Dessart, 1972. — 234 pages. — Coll. Psychologie et Sciences humaines.

Original dans son projet, le premier de ces livres se propose pour l'essentiel de tenter de réduire les inhibitions que manifestent aussi bien le grand public que les étudiants en psychologie à l'égard de Piaget et de son œuvre, toujours assez mal connue bien qu'elle soit de divers côtés objet d'admiration ou de critique. Il est de fait qu'elle apparaît aujourd'hui si considérable et monolithique mais aussi tellement diversifiée et protéiforme que le non initié est excusable de s'y perdre et de la percevoir comme passablement rebutante. Désirant donc favoriser l'accès de la pensée de Piaget et la lecture de ses textes, mais nullement s'y substituer, l'ouvrage s'ordonne autour d'une brève incursion, élémentaire et très condensée, dans les principaux thèmes piagétiens. Les grandes périodes de la psychogenèse sont d'abord exposées de façon concise, permettant de survoler, sinon de dominer, les apports fondamentaux de la psychologie génétique. En deuxième lieu, l'auteur développe les différentes implications de cette épistémologie génétique et s'attache à montrer comment s'articulent pour Piaget les acquisitions de type proprement psychologique avec les préoccupations éducatives et pédagogiques, en tant qu'il met en effet l'accent sur une nécessaire scientification de la didactique, autorisée par notre connaissance actuelle de la genèse et du fonctionnement des mécanismes cognitifs. Enfin, cet ouvrage ménage une voie d'accès intéressante aux aspects les plus ambitieux de la pensée de Piaget, en ne négligeant pas d'en aborder les implications épistémologiques générales, notamment sa conception du structuralisme, ainsi que la réflexion qu'il conduit sur la question de l'articulation du biologique et du psychologique. Par ailleurs, et c'est l'un de ses mérites, il s'ouvre sur une biographie rapide mais fort suggestive de J. Piaget, mettant en évidence sa singulière et précoce avidité intellectuelle, la diversité de ses intérêts, à la fois philosophiques et scientifiques, et soulignant que la finalité ultime du cheminement intellectuel de celui-ci est d'ordre épistémologique, c'est-à-dire vise l'élaboration d'une théorie de la connaissance. En outre, notons, parmi les avantages de ce petit livre, la présence d'un glossaire des mots-clés utilisés par Piaget, élémentaire mais utile en tant que repère, de même que celle d'une bibliographie donnant l'indication de

quelques ouvrages critiques sur l'œuvre piagétienne. En définitive, il s'agit là d'un ouvrage introductif remarquablement clair et qui, malgré une présentation simplifiante et quelques infidélités dues à son volume réduit, devrait rendre quelques services aux futurs lecteurs de Piaget.

Toutefois, il paraît légitime de se demander si le projet de l'auteur est vraiment réalisé. Tel quel, cet ouvrage réduira-t-il les inhibitions et développera-t-il le goût de lire Piaget, notamment chez ceux qui ne sont point professionnellement contraints de le faire ? A l'inverse, ne convient-il pas de redouter qu'il induise à se contenter de façon superficielle d'un exposé dont la cohérence et l'apparente simplicité inciterait précisément à faire l'économie d'une approche plus directe ? A cet égard, il faut s'interroger sur le parti-pris de non critique adopté par l'auteur et se demander au contraire s'il n'aurait pas été préférable de se situer délibérément dans une optique plus critique vis-à-vis de l'œuvre de Piaget, en mentionnant un certain nombre de points de vue qui mettent en cause certaines acquisitions ou les inflexions mêmes de la trajectoire de cette recherche, en vue d'en montrer l'évolution, par exemple à propos d'un problème spécifique, ou d'indiquer la précision progressive et l'affinement des concepts qui la formalisent. Une telle démarche n'aurait-elle pas été plus déterminante pour favoriser la pénétration d'une œuvre aussi considérable ?

Mais plus fondamentalement, la question se pose de savoir si une entreprise comme celle de Lerbet, prenant nécessairement la forme d'un raccourci sommaire, n'est pas par définition même inadéquate. La fonction de l'introduction à l'œuvre d'un auteur, comme d'ailleurs à un secteur de la psychologie, n'est-ce pas d'abord de problématiser, c'est-à-dire de mettre en question, d'énoncer les données initiales du problème pour le faire véritablement surgir à l'esprit du lecteur ? Ne faut-il pas, pour amener le lecteur à dépasser ses inhibitions, lui communiquer l'urgence et la pertinence d'une problématique, lui rappeler les obstacles et lui montrer par quelles voies la pensée les a surmontés ?

C'est de cette intention manifeste que participe le second ouvrage, paru plus récemment sur le même thème et rédigé par deux proches collaborateurs de Piaget. Affirmant dès les premières lignes qu'il est vain de tenter de résumer la pensée de celui-ci mais, par ailleurs, conscients du fait que la description et l'interprétation des innombrables expériences effectuées par Piaget et ses élèves, consignées dans des ouvrages spécialisés, sont d'un abord malaisé et déroutant, les auteurs nous présentent un guide destiné à orienter les étudiants aussi bien que les chercheurs. L'idée qui préside en effet à l'élaboration et à l'organisation de cet ouvrage apparaît judicieuse : les divers développements de l'œuvre de Piaget, considérable en même temps que complexe et technique, sont exploitables dans une multitude de dimensions qui intéressent plusieurs types de spécialistes. Le but de l'ouvrage est donc d'assister le lecteur dans son travail d'organisation et de choix des lectures à partir des textes originaux en lui présentant des programmes adaptés à la fois à ce qu'il cherche et à sa formation initiale. A cet effet, ce guide dont la structure paraît effectivement inspirée de celle des guides touristiques, débute par un mode d'emploi éclairant les principales articulations de l'ouvrage. Après une présentation de l'œuvre qui fournit notamment un certain nombre de repères chronologiques, les auteurs effectuent une synthèse rigoureuse de tous les grands « volets » de la production piagétienne. Il ne s'agit nullement, toutefois, d'un résumé ou d'un survol mais d'un ensemble d'indications qui permettent véritablement de s'insérer dans la problématique de Piaget grâce à l'abondance des références et à la clarté des définitions de concepts-clés. Mentionnons en particulier le très remarquable passage qui concerne les stades du développement chez l'enfant et retrace à l'aide de tableaux récapitulatifs l'évolution de leur conception. Outre les conseils techniques pour lire Piaget, l'ouvrage présente également un certain nombre d'itinéraires à travers l'œuvre dont le parcours doit être facilité par le compte-rendu des principaux

ouvrages. Des index et un appareil bibliographique complètent très heureusement cet outil de travail qui doit être tenu pour une réussite tant au plan méthodologique que scientifique.

Dominique GINET

LITTLE (Alan), SMITH (George). — **Stratégies de compensation : panorama des projets d'enseignement pour les groupes défavorisés aux Etats-Unis.** — Paris, Organisation de Coopération et de Développement économiques, 1971. — 24 cm, 161 p., bibliogr. (Publication du Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement).

Cet ouvrage comme la plupart de ceux publiés sous l'égide de l'O.C.D.E. est une revue des expériences et de la littérature concernant l'enseignement compensatoire aux Etats-Unis.

Il se divise en 5 chapitres précédés d'une brève introduction et suivis d'une conclusion rapide : Le développement de l'enseignement compensatoire ; Changer la situation d'apprentissage ; Changer la relation entre l'école et son milieu ; Evaluation et recherche.

La préface pose d'emblée le problème, bien connu depuis « Les héritiers » de Bourdieu et Passeron(1), que « les enfants ne peuvent pas tous bénéficier également des avantages de l'éducation en raison des différences génétiques ou d'environnement » (2). J. R. Grass, auteur de la préface, ajoute que l'état actuel des connaissances ne permet pas de distinguer la part de chacun de ces facteurs.

La lecture de cet ouvrage, qui se veut et est vraisemblablement très objectif, ôte toute illusion en ce qui concerne l'aspect humanitaire et généreux de l'enseignement compensatoire, il ne s'agit pas de réparer l'injustice sociale qui fait que les enfants de milieux socio-culturels défavorisés tirent un profit faible, souvent même nul, de l'école, contrairement aux enfants de milieux favorisés. L'historique de l'enseignement compensatoire aux Etats-Unis révèle qu'il serait né de l'inquiétude provoquée dans les milieux politiques américains par le lancement du premier « Spoutnik » ; il fallait « localiser les talents potentiels des jeunes dans leur prime jeunesse, leur assurer une formation spéciale, en particulier dans les matières scientifiques » (3). Alan Little et George Smith, les auteurs du livre rapportent sans porter de jugement que « l'optimisme confiant du début dans le succès de ces projets... a cédé le pas à un profond pessimisme dans les effets à long terme des programmes passés, et dans les résultats possibles du travail à venir » (4), phrase qui met en lumière la naïveté des réformateurs américains.

Une des caractéristiques de l'enseignement compensatoire aux Etats-Unis, la plus surprenante pour un Français au courant du fonctionnement centralisé de l'Education nationale, et peu informé de ce qui se passe aux Etats-Unis et en Grande Bretagne, est la multiplicité des programmes entrepris, plus étonnante que leur brièveté — certains n'ont duré que quelques semaines, d'autres 3 ans. Ceci est à l'image de la recherche pédagogique dans ces pays ; les Américains en sont habituellement fiers, ils clament que l'absence de structures formelles rigides leur permet d'évoluer sans heurts, alors qu'en France, disent-ils, il y a forcément

(1) Paris, Editions de Minuit, 1964.

(2) p. 9.

(3) p. 14.

(4) p. 14.

« révolution », abandon partiel ou définitif de ce qui précède. Certes l'Education nationale a, depuis 1958, vécu de nombreuses réformes des structures et de la pédagogie, mais on se trouve confronté au dilemme : multiplicité, souplesse (...) anarchie, ou unicité, concentration (...) blocage.

Ce que les auteurs de cet ouvrage ne mettent pas assez en lumière à mon avis est la distance qui sépare aux Etats-Unis comme ailleurs, le chercheur qui met au point des programmes et des méthodes d'enseignement et les praticiens qui doivent enseigner ces programmes.

Un des mérites du livre de Little et Smith est d'avoir présenté de nombreux programmes d'enseignement comparés, d'avoir montré combien ils sont différents tant par la durée, le type de compensation, le niveau d'enseignement (acquisition de l'anglais oral, de la langue écrite, ou préparation au « college »), les méthodes pédagogiques (jeux ou véritables situations scolaires), l'âge des enseignés (certains programmes s'adressent à des nourrissons, d'autres à de jeunes adultes), d'avoir clairement indiqué que le seul trait commun à tous ces programmes d'enseignement compensatoire est de s'adresser aux groupes ethniques défavorisés (les noirs, les Portoricains, les Indiens et les « Chicanos » (5)).

Autre qualité de cet ouvrage on y trouve un excellent rappel des conditions de vie des groupes défavorisés et du rythme d'urbanisation aux Etats-Unis et de la *ségrégation de facto* que cette urbanisation entraîne. On y trouve aussi une bonne analyse du chômage des jeunes des ghettos (6), les auteurs insistent sur les raisons qui ont poussé à faire ces études (7), ils citent fort honnêtement, mais un peu succinctement peut-être certaines conclusions à savoir que « malgré une longue période d'expansion économique le degré d'inégalité sociale et économique n'a pas été réduit de façon significative... » (8).

Leurs conclusions sont extrêmement prudentes, il semblerait bien à la lecture du livre que l'enseignement compensatoire aux Etats-Unis soit un échec, mais Smith et Little ne veulent pas le dire à cause des bonnes intentions qui ont présidé à la naissance de ce type d'enseignement.

C'est cette leçon de prudence et ce que l'on connaît depuis longtemps, qu'il n'y a pas de bonne pédagogie sans bon pédagogue qui sont conclusions essentielles du livre ; il ne faut pas et les auteurs de cet ouvrage évitent de le faire, reporter sur l'enseignant, sur l'instituteur qui se trouve tout en bas de la pyramide confronté aux difficultés qu'il tente lui de résoudre, la responsabilité de l'échec de l'enseignement normal ou compensatoire.

L'on peut se demander à propos de ce livre, comme de tous ceux que publie l'O.C.D.E., quelle est sa portée et à quels lecteurs il s'adresse ; il est certainement fort utile aux étudiants en Sciences de l'éducation, ne serait-ce que par sa bibliographie très fournie, qui désirent s'informer sur ce qui s'est fait aux Etats-Unis, et aux chercheurs en pédagogie auxquels il montre les pièges de l'enseignement compensatoire

Michelle BERTHOZ PROUX

(5) Population hispanophone, d'origine mexicaine, mais de nationalité américaine résidant dans le sud et le sud-ouest des Etats-Unis.

(6) « Le chômage rencontré parmi la jeunesse des ghettos est le résultat d'un ensemble de facteurs : la localisation d'industries en expansion dans les banlieues, la discrimination dans la sélection et l'accent mis de plus en plus sur les qualifications, autant que les modifications dans les possibilités d'emploi pour les travailleurs semi ou non qualifiés. », p. 21.

(7) « La polarisation croissante sur les barrières sociales et économiques, donc raciales, dans les métropoles favorisa nettement un changement du " climat politique ", qu'on peut évaluer soit par le nombre d'études, d'analyses et de rapports sur l'évolution de la structure urbaine... », p. 21.

(8) p. 22.

MARTINET (Jeanne). — **De la théorie linguistique à l'enseignement de la langue.** — Paris, Presses Universitaires de France, 1972. — 18 cm, 246 p., fig., index. (SUP, Le linguiste).

Un indice très net des problèmes nouveaux posés par l'éducation est le foisonnement des ouvrages consacrés par les linguistes à la formation des maîtres et du public en général. « Clefs pour la linguistique » de Georges Mounin, « Eléments de linguistique générale » d'André Martinet et quatre dictionnaires récents de linguistique cherchent à éclairer, à informer un vaste public. Nous avons rendu compte dans cette même revue de l'ouvrage de M. Genouvrier et de Peytard, édition Larousse (1969). Nous avons aujourd'hui en main un ouvrage collectif présenté par Jeanne Martinet : « De la théorie linguistique à l'enseignement de la langue ». Dix collaborateurs y ont participé autour d'André Martinet. L'ouvrage rassemble des exposés faits de 1968 à 1972 à l'intention des enseignants de la région parisienne soucieux de renouveler leur enseignement. L'ouvrage concerne les différents aspects de la linguistique fonctionnelle dans ses rapports avec l'observation et l'enseignement des langues maternelles ou secondes, l'essentiel porte évidemment sur l'enseignement de la langue française. On observera que le titre porte : « De la théorie linguistique à l'enseignement de la langue ». Le livre ne prétend pas, à la façon de l'ouvrage de la National Society for the study of Education de 1970, faire le tour de tous les apports des différentes écoles linguistiques ou techniques en méthodes d'enseignement (1).

Jeanne Martinet, dans l'introduction du recueil des P.U.F. montre bien que le recueil est une suite aux deux ouvrages d'orientation de George Mounin et d'André Martinet. « L'objectif a toujours été de lancer un pont entre la théorie et la pratique pédagogique qu'elle pourrait inspirer. Il appartiendra aux enseignants de faire le reste du chemin et d'élaborer leur propre matériel ». Elle passe ensuite en revue le contenu des diverses conférences et le point de vue abordé par chacun. Caractères généraux du langage, faits du domaine de la syntaxe, contraste entre formes orales et écrites de la langue, analyse fonctionnelle d'un code différent, celui des signaux routiers, norme éducative, bilinguismes dans le contexte scolaire, émiettement des parlars locaux mais importance de l'observation des contrastes et recherche des critères de pertinence ; critique de la conception d'une logique qui rendrait compte de la situation des langues et analyse d'exemples où logique et langue maternelle fonctionnent de façon contrastée ; bases d'une grammaire d'enseignement d'une langue seconde : tels sont les thèmes abordés. Nous nous libérerons de l'ordre dans lequel sont présentées les diverses communications afin d'en dégager ce qui est à nos yeux l'essentiel.

La plupart de ceux qui sont dans l'enseignement y sont entrés sans autre formation que celle fournie par les différentes licences ou certificats d'aptitude. Pour la majorité d'entre nous, la formation n'est qu'une suite à « une longue tradition grammairienne s'intéressant surtout à la forme écrite et le littéraire » (Denise François). La linguistique fonctionnelle accorde priorité aux formes orales de la langue. Elle nous demande de « substituer à des actes d'autorité l'autorité des faits, là où ils correspondent aux besoins d'une économie bien conçue » (Denise François).

« Une nouvelle pédagogie du français à l'école requiert une ouverture aux traits propres du langage des élèves, dans une transformation de la formation des enseignants eux-mêmes ». (Andrée Tabouret-Keller). Il faut faire l'analyse comparative de la langue à enseigner et de la langue de l'élève. Tout enseignant doit faire ou

(1) Se reporter à *Linguistics in School Programs*, The Sixty-Ninth Yearbook, Part II, ouvrage collectif sous la direction d'Albert H. Marckwardt, The University of Chicago Press, 1970, 334 pages.

refaire l'analyse de la langue de sa spécialité avant de commencer son enseignement ». (André Martinet). « L'observation scientifique des faits de langue provoque un désarroi salutaire qui invite à l'explication patiente et cohérente des faits » (Denise François).

Or chacun des enfants, chacun d'entre nous a son idiolecte, sa forme particulière d'utilisation de ses expériences linguistiques familiales, locales, régionales, etc... En quelle Université voyons-nous les enseignants français qui se destinent à l'enseignement du français en Bretagne, en Pays Basque, en Alsace ou en pays de patois ou de dialectes d'oc ou d'oïl recevoir une formation à l'étude contrastive des parlers locaux et régionaux ? Or ne faut-il pas prendre l'enfant où il est, comme il est, si l'on veut pouvoir communiquer avec lui sans le heurter, sans heurter sa famille, sans leur donner un complexe d'infériorité ? Toute langue, tout dialecte est aussi capable que la langue imposée par l'école de servir à exprimer tout le contenu de la pensée, de la vie humaine du berceau à la tombe et au-delà. L'observation scientifique des faits de langue chez les enfants en situations bien précises s'éclairerait singulièrement si la formation pédagogique des maîtres les mettait réellement face aux différences les plus saillantes entre la seule langue qu'ils croient connaître et d'autres langues et dialectes ou patois. Qu'est-ce d'ailleurs qu'un patois, si ce n'est un aspect du français qui n'a pas eu la « chance » de produire un Capétien dynamique ! En pays qui se targue d'avoir donné au monde la devise : Liberté - Egalité - Fraternité - on se demande où se trouvent en ce domaine ces trois bagues ; la France est la seule à ne pas avoir signé la Charte des droits de l'homme en ce qui concerne les libertés concernant les langues minoritaires. « Il ne faut pas reculer devant la prise de conscience qu'implique l'étude des différences entre le « français standard » de l'école et le français parlé par les enfants, selon le quartier de la ville où ils habitent, selon le niveau socio-professionnel des parents ». (A. Tabouret-Keller). Il faut au contraire que l'école, sans tuer les autres langues, ajoute en chaque enfant la langue de communication orale, écrite et lue à travers toute la francophonie. La langue écrite et lue est, peut-être, un aspect secondaire de la langue. Mais elle est l'outil de socialisation par excellence et l'outil de promotion culturelle et sociale le plus fonctionnel qui soit.

Ce dernier aspect de la langue seconde (mais non pas secondaire) est pratiquement laissé de côté dans l'ensemble des études ici présentées autour d'André Martinet. Or l'aspect fonctionnel de l'enseignement est précisément d'amener les enfants aux normes qui ont constitué, constituent et constitueront les conditions du succès, c'est-à-dire une communication adéquate, pertinente à tous les niveaux et dans tous les genres ; d'Esopo à l'an 2000 la langue sera toujours le meilleur et le pire des outils d'émancipation ou d'esclavage. Mais les moyens audio-visuels et les moyens psycholinguistiques de former ou de déformer les esprits auront toujours pour contrepartie la possibilité, la nécessité d'échapper à leur emprise par le contact, le dialogue silencieux avec l'imprimé, avec le livre. Besoins professionnels d'information, besoins culturels des jeunes littéraires, politiques, philosophiques ou religieux rendront la lecture intelligente de plus en plus indispensable. On lit six à dix fois plus vite qu'on ne peut écouter ou dire ; par la lecture on anticipe, on revient en arrière, ce qu'on ne peut faire, sinon au rythme même de l'énoncé, qu'avec le magnétophone ou le disque. Mais là où un maître entraîné corrige six devoirs à l'heure, il peut tout au plus écouter trois exposés oraux, sans reprise de l'écoute sur quelque point que ce soit. Il y a là un aspect fonctionnel de la lecture auquel les problèmes d'orthographe et de normes apportent une contribution non négligeable ne serait-ce qu'en raison des nombreuses homophonies et ambiguïtés à résorber dans la communication à distance, sans présence réelle dans le contexte de la situation. Au delà de la phonologie, il y a la graphénologie. C'est particulièrement le domaine de Mme Catach, de René Thimonnier et de quelques autres depuis bien des siècles.

Georges Mounin est probablement le plus sage de ceux qui ont montré les divers aspects de la linguistique fonctionnelle dans son étude sur la coordination. Il y montre d'abord que tout n'était pas si mauvais qu'on semblerait le dire dans ce que les grammairres enseignaient et enseignent après l'impact de la linguistique sur les conceptions logiques et normatives héritées des grammairres des langues latine et grecque. « Il ne faut pas confondre enseignement systématique de la grammaire avec enseignement du maniement de la langue par la pratique écrite ou orale. C'est l'enseignant qui doit savoir de la linguistique et de la grammaire et non pas, forcément, l'enseigné surtout enfant ». Pour G. Mounin, toute décision en la matière ne sera possible « qu'après observation scientifique de la « grammaire des fautes » pendant la durée de l'apprentissage scolaire ». On part cette fois de l'enfant et la linguistique n'est que l'une des disciplines capables d'aider le maître à élever l'enfant au-dessus de ce qu'il est au départ.

Certains exposés manquent d'exemples concrets, la communication souffre de trop d'abstraction, de trop de technicité. Par contre l'exposé complet et vivant de Jeanne Martinet manque de figures manipulables, on s'y perd comme dans les débuts d'une algèbre. Je sais que l'exposé s'adresse à des adultes, à des enseignants en voie d'initiation, mais une figure, un dessin en disent parfois plus qu'un millier de mots. Bref, il manque souvent à ces exposés l'outil indispensable qu'est le tableau noir ou vert ou mieux encore le rétroprojecteur. Mais des exposés faits pour un auditoire et condensés en livre ne peuvent avoir même valeur fonctionnelle, l'un se substituant à l'autre, bien évidemment. Peut-être pourrai-je reprocher à Frédéric François de ne pas expliciter aussi que deux attitudes restent possibles dans l'observation et dans l'exposé, il est loisible de partir du simple vers le composé, mais les situations d'ensemble ne sont pas moins nombreuses à se présenter dans leur complexité globale et il faut apprendre les avantages pédagogiques de la réversibilité, seuls garants des acquisitions fonctionnellement contrôlables.

François TERS

WAGNER (Kristine), WARCK (René). — **Les déshérités de l'école.** Deux enquêtes sur les classes de transition et les terminales pratiques. — Paris, Maspero, 1973. — 24 cm, 260 p., tabl.

Les auteurs de cet ouvrage exposent les résultats de deux enquêtes menées : l'une auprès des élèves et des instituteurs de deux 6^e de transition. (Cette première recherche est complétée par quelques interviews réalisés lors d'un stage de maîtres de transition) ; l'autre auprès de stagiaires et de formateurs des maîtres de classes pratiques durant leur séjour dans une école normale.

Enquête sur les 6^e de transition

Cette enquête a été préparée par l'examen de 185 dossiers d'élèves de Cours Moyen 2^e année fréquentant 3 écoles urbaines de 3 types différents : 1) Ecole de quartier résidentiel ; 2) Ecole de Cité H.L.M. (quartier populaire) ; 3) Ecole située dans un faubourg de la ville ; R. Wagner et R. Warck ont ensuite recherché : a) Combien d'enfants dans chaque école étaient orientés vers une classe de transition ; b) Quelle était l'origine sociale de ces enfants ; c) Quels facteurs expliquaient cette orientation.

Les tableaux statistiques nous révèlent : A - que : l'école de la cité H.L.M. envoie 30 élèves/68 en transition ; l'école du quartier résidentiel 4/17 ; et l'école située à la périphérie 21/61. B - que plus d'1/3 des enfants d'employés et la même

proportion d'enfants d'ouvriers sont orientés vers « la transition » tandis qu'aucun enfant de cadre supérieur ne suivra cette voie.

On constate, par ailleurs, que sur 70 % d'enfants entrant en 6^e à l'âge normal : 1/3 sont fils de Cadres Sup. alors que cette catégorie S.P. ne représente que 11 % de l'échantillon ; 1/4 sont fils d'ouvriers alors que cette catégorie S.P. ne représente que 43 % de l'échantillon ; 1/5 sont fils d'employés alors que cette catégorie S.P. ne représente que 26 % de l'échantillon.

Comme le soulignent les auteurs il y a parmi les enfants entrant en 6^e à l'âge normal « sur représentation » du milieu le plus favorisé et « sous représentation » du milieu d'ouvriers.

Telles étaient déjà les conclusions que l'on pouvait tirer des enquêtes d'Alain Girard : « L'entrée en 6^e » (1) et « Orientation scolaire et sélection sociale » (2).

La seconde partie de l'étude sur les classes de transition s'est déroulée dans deux de ces classes : l'une à la population homogène quant à l'âge et au Q.I. ; l'autre constituée de 3 sous groupes, l'un de ces sous-groupe étant lui même fort hétérogène.

La classe homogène, composée de 18 élèves, ayant tous au moins un an de retard scolaire, a été installée à l'extérieur du C.E.S. dans un local appartenant à l'école primaire, mais ce local est vaste et correctement aéré. Les enfants disposent d'un magnétophone et d'une bibliothèque assez bien fournie.

Le travail est organisé par les élèves eux-mêmes à partir de thèmes dont certains sont imposés à l'instituteur par le directeur de l'établissement.

Lors des interviews : 17 élèves sur 18 ont déclaré se plaire dans cette classe. Un petit nombre espère rattraper le temps perdu et reprendre une scolarité normale ; mais la majorité rêve d'un autre mode de vie (en particulier d'une vie à la campagne).

Les auteurs soulignent le fait que peu d'enfants s'illusionnent sur leur avenir professionnel.

La seconde classe visitée est, comme la précédente, mise « à l'écart » du C.E.S. quoique que dans l'enceinte de celui-ci, le local est en préfabriqué, éloigné du bâtiment central du collège et fort exigu.

Les enfants ont été affectés dans cette classe au hasard de l'ordre alphabétique de telle sorte que se trouvent mêlés : 1) des élèves ayant 1 an de retard et des résultats scolaires insuffisants (ils ont formé le sous groupe A) ; 2) des élèves présentant au C.M.2 des insuffisances, particulièrement en français (ils forment le sous groupe B) ; 3) un noyau très hétérogène (le sous groupe C).

Cette classe ne dispose ni de magnétophone ni de bibliothèque. Les élèves travaillent par thèmes, les schémas de ces thèmes étant établis par l'administration. Le climat est assez mauvais, des incidents ont eu lieu avec d'autres classes du C.E.S.

Lors des interviews : les membres du sous groupe A déclarent tous se plaire assez dans ce type de classe. Les avis émis dans les groupes B et C sont divers et parfois contradictoires.

La plupart des élèves manifestent une inquiétude pour leur avenir soit scolaire, soit professionnel.

(1) Population, 1954, n° 4.

(2) Population, 1955, n° 5.

Les enseignants

L'instituteur de la première classe visitée exprime sa désillusion lorsqu'il a découvert que ses élèves ne pourraient qu'exceptionnellement rejoindre le « circuit » traditionnel.

Il fait également part de son isolement dans l'établissement et de son malaise lorsqu'il constate que ses élèves sont perçus comme une cause de troubles dans l'école et servent de boucs émissaires dès que quelque chose ne va pas.

Dans la 2^e classe le maître peut confronter ses expériences avec celles de sa femme qui est institutrice dans le même C.E.S., également en classe de transition. Néanmoins il se sent très isolé des autres enseignants et très mal compris par les parents d'élèves.

K. Wagner et R. Warck ont complété leur recherche par 42 interviews de stagiaires lors d'un stage de maîtres de classe de transition.

A l'origine, ces maîtres avaient le plus souvent opté pour les classes de transition par attrait pour la pédagogie active. Après expérience, ils déclarent être déçus d'avoir trouvé des classes dont l'effectif atteignait parfois 30 élèves lesquels étaient fort souvent tenus à l'écart du C.E.S.

Ces professeurs ont, par ailleurs, découvert que leurs élèves ne trouveraient guère de débouchés et que s'instaurait un véritable « cycle de transition » c'est-à-dire que le « rattrapage » promis n'était qu'un leurre.

Notons que la moitié des maîtres interrogés sont sur le plan pédagogique favorables à la directivité considérant que les élèves de transition sont « incapables de se prendre en charge eux-mêmes ».

De leur étude les auteurs tirent les conclusions suivantes : 1) Une des fonctions des transitions : le « rattrapage des enfants » n'est pas remplie, la masse des élèves ne pouvant rejoindre le flux des 6^e, 5^e, 4^e, normales. 2) Les transitions débouchent sur les postes les plus disqualifiés du marché du travail. 3) Les classes de transition amènent l'élève à adhérer à l'idéologie de l'acceptation du monde tel qu'il est et de leur situation dans ce monde.

Le livre se termine par une petite recherche sur l'idéologie des maîtres des terminales pratiques menée tantôt sous forme d'entretiens non directifs, tantôt sous forme de questionnaires.

L'ouvrage de K. Wagner et R. Warck est un ouvrage critique qui vise à dénoncer l'aspect politique de l'orientation à la fin du CM2 et la duperie que représente le terme même de classe de « transition » alors qu'il s'agit d'une impasse pour la quasi totalité des élèves.

Le style des auteurs et leur prise de position idéologique agacera peut-être quelques lecteurs, le livre n'en incitera pas moins beaucoup à réfléchir sur le problème de « L'école capitaliste en France » (3) et sur le sort des « deshérités » de cette école.

Claude DUFRASNE

(3) Cf. Baudelot et Estabiet. — *L'école capitaliste en France*. — Paris, Maspero, 1971.

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES

BUREAU (Jacques). — **Dictionnaire de l'informatique.** — Paris, Larousse, 1972. — 17,5 cm, 224 p. (Coll. « Dictionnaires » de l'homme du XX^e siècle).

« C'est pour aider à l'intelligence de tout ce qui s'écrit en informatique ou sur l'informatique que ce dictionnaire a été conçu », lit-on dans l'avant-propos dont la lecture engage le profane dans une manipulation fort instructive de l'ouvrage et lui permet, par le jeu des renvois, une première approche de ce langage inusité avec lequel il lui est nécessaire de se familiariser car « en projetant sur elles l'éclairage de sa grammaire nouvelle, l'informatique tend à recouvrir toutes nos activités. »

Le seul mot « informatique » — « étude des moyens de traitement de l'information » — introduit d'emblée à l'essentiel : software (machines, blocs logiques, terminaux, mémoires, périphériques...), analyse (relations entre problèmes réels et software)... La programmation (relations entre software et hardware) conduit aux langages symboliques, généraux (numériques ou non) ou spécifiques, c'est-à-dire particuliers à un domaine d'application. Amplement développés, les exemples du Fortran et du Cobol s'accompagnent d'un lexique des principaux langages dont la « sémantique propre, sans nationalité et sans frontière dans son habitat comme dans son pouvoir, constitue selon l'auteur, l'apport de l'ère logique au langage des hommes... »

L'avant-propos déjà cité — qui donne cohérence à un ensemble de quelque 650 mots — célèbre précisément avec force cet « univers de la logique dont l'horizon se profile dans la perspective du prochain siècle », impliquant « l'élaboration d'une langue claire et numérique, seconde langue universelle, unique pour tous » car, dit encore l'auteur, « pour que la machine comprenne, les hommes devront en venir à accorder leur expression ». Sans doute peut-on déplorer avec lui que bien des colloques n'aient en commun que leur tapis vert mais n'y a-t-il pas quelque risque pour l'équation personnelle des individus à tant attendre d'un langage — « nouveau mode d'approche des choses par l'intelligence » — fondé non plus sur une « culture » mais sur la seule exigence logique de la machine ?

Les problèmes humains sont, à vrai dire, multiples que posent à la fois les virtualités de cette discipline neuve, en pleine évolution et l'utilisation croissante de ses techniques (une déontologie de l'informatique est d'ailleurs actuellement à l'étude) ; et « la défense des libertés du citoyen » est évoquée dans le cadre d'un article fort intéressant consacré au « Droit de l'informatique », lequel, à défaut de législation, se fonde sur les orientations de la jurisprudence.

Un lexique anglais-français des termes généraux et de leurs acceptions particulières, une bibliographie ainsi qu'une bibliothèque des programmes — dont ses éditions successives assureront la mise à jour — complètent ce dictionnaire et contribuent à en faire un instrument aussi utile au technicien qu'au néophyte.

Léon LESCAR

DEBESSE-ARVISET (M.-L.). — **L'environnement à l'école. Une révolution pédagogique.** — Paris, P.U.F., 1973. — 17,5 cm, 136 p. (Coll. SUP).

Dans ce petit ouvrage d'une lecture facile, l'auteur attaque vigoureusement l'enseignement traditionnel de la pédagogie, contenu et méthodes.

« La soudaine apparition d'une opinion publique sensibilisée aux problèmes d'environnement a révélé aux plus incrédules l'inadaptation de notre enseignement et surtout de la géographie au monde socio-économique actuel. » Il est nécessaire de renouveler l'enseignement, et plus particulièrement celui de la géographie, qui ignore l'environnement. L'enseignement doit s'orienter de plus en plus vers la connaissance des milieux vivants : l'école ouvrira-t-elle ses portes à l'écologie, à la botanique, à la géographie des milieux ? L'heure est venue de faire un examen critique de notre système d'éducation, des matières enseignées, des méthodes et surtout de la finalité choisie pour chaque discipline, compte tenu des problèmes que posent nos sociétés industrielles et les menaces qui pèsent sur les équilibres nécessaires à la survie de l'humanité.

La géographie semble remplir mal son rôle. Au lieu « d'un catalogue-résumé de la science agrégative », elle devrait permettre de découvrir l'interdépendance des êtres et des choses en un lieu donné, de montrer la fragilité de la biosphère et des équilibres complexes qui la protègent et d'aider à la formation d'hommes en accord avec la nature dont la vie urbaine nous sépare dangereusement.

L'environnement, a, b, c, d'une géographie scolaire ? Ce chapitre montre que l'initiation à la géographie se trouve autour de nous, dans le paysage : champs, prés, bois, mais aussi rues, usines, routes. Scules, les instruc-

tions officielles de l'enseignement élémentaire vont partiellement dans ce sens ; on souhaiterait voir cette même tendance prolongée dans les programmes de l'enseignement secondaire. « La structure des programmes, calquée sur les thèmes de recherche en Sorbonne » est anti-géographique. Le découpage de chaque surface terrestre étudiée en géologie, relief, climat, du climat en température, pression, précipitations, etc., éloigne les élèves de la perception globale du milieu naturel et les accable d'abstractions qui ne correspondent en rien à la réalité sensible.

Au lieu d'efforts de mémorisation à l'antipode d'une pédagogie active, les élèves doivent être entraînés à observer les choses, à trouver leurs rapports dans leur complexe naturel : le milieu géographique, c'est-à-dire l'environnement. Une étude du milieu, bien conduite, ouvrira les portes de l'école sur la vie du dehors. Toute géographie peut être une étude de milieu. Perpétuellement confrontée avec les événements du moment présent, la connaissance géographique se trouve aussi actualisée. Par l'étude du milieu, l'enfant pénètre dans la structure sociale et économique de son pays. L'enseignement de la géographie retourne ainsi à ses premiers objectifs, c'est-à-dire à une initiation à un mode de penser proprement géographique.

Quels sont les domaines de l'environnement et du milieu géographique ? Le puzzle de l'environnement déborde de beaucoup le milieu géographique. Les problèmes de l'environnement sont variés, mais une géographie scolaire conduit nécessairement au respect de l'environnement.

Dans les chapitres suivants, l'auteur esquisse un programme d'étude pour une vue nouvelle du globe et les thèmes fondamentaux d'une géographie générale des milieux : le sol, le relief, l'eau, l'air, le milieu économique ; tout cela exprimé avec force et clarté et un éclairage nouveau des problèmes.

La deuxième partie est consacrée à la finalité d'un enseignement renoué de la géographie fondé sur l'efficacité, et permettant l'acquisition d'une « connaissance permettant d'agir sur le milieu sans altérer gravement la biosphère » grâce à la réinvention des liens géographiques qu'il faut respecter et utiliser.

L'étude du milieu contribuera ainsi à la formation d'un esprit expérimental, à la conception d'une notion d'espace adaptée à notre temps, à l'éducation d'un mode de raisonnement.

L'étude du milieu, qu'il s'agisse d'un milieu urbain ou même d'un milieu rural, par réaction contre les aspects artificiels des créations humaines entraînera une prise de conscience de la fragilité de la biosphère et peut faire naître, chez les jeunes générations un nouveau sentiment de la nature. L'école ouvrira ses portes sur le paysage, les cours de géographie seront remplacés en partie par

les visites et des excursions ; par des activités « sur le terrain ». Toutes ces préoccupations ne sont sans doute pas nouvelles. Mais elles sont affirmées avec une conviction qui fait de la lecture attentive du petit livre de M.L. Debesse-Arviset, un devoir pour tous ceux qui, dans l'enseignement ne sont pas insensibles à l'évolution de notre environnement et qui souhaitent voir la géographie garder sa place aux côtés de l'écologie.

René GUILLEMOTEAU

FASUYI (T.A.). — La politique culturelle du Nigeria. — Paris, Unesco, 1972. — 24 cm, 69 p.

C'est en 1963 que fut proclamée la République du Nigeria. Les premières années de l'indépendance furent marquées par une absence presque totale de politique culturelle. L'urgence des problèmes économiques proprement dits ne permettait pas une approche de la question culturelle. Aujourd'hui le développement culturel fait partie intégrante du développement économique.

La colonisation ayant introduit une rupture dans l'évolution culturelle, il a été nécessaire de se référer au passé, d'en considérer son héritage afin d'établir une politique cohérente et adaptée au pays.

Le passé, au Nigeria, représente une immense richesse, issue de civilisations avancées, et marque la présence à tous les niveaux de la culture dans la vie économique.

Pour faire renaître la culture le gouvernement se heurte à un certain nombre de problèmes d'ordre organisationnel. Chaque Etat bénéficie d'une très grande autonomie, mais il existe des organismes fédéraux chargés de promouvoir l'unité culturelle nationale. Or il n'existe pas à l'échelon fédéral de département unifié de la culture, ce sont divers ministères qui se partagent les tâches. La planification et la rationalisation des dépenses se trouvent ainsi entravées par cette division. Une réforme s'impose pour résoudre les problèmes les plus immédiats.

Le manque d'équipements à l'échelon local et national, l'absence d'éducation culturelle au niveau du primaire, faute de maîtres compétents, le nombre insuffisant de spécialistes de la culture sont cruellement ressentis.

En dehors de ces questions d'organisation, on peut observer un certain nombre de freins au développement culturel. Les chefs d'établissement scolaire, par manque de formation ont un certain mépris de l'éducation artistique. Les étudiants diplômés en art n'ont guère d'autres débouchés que le professorat. La situation de l'artiste est d'ailleurs assez précaire. Les artistes traditionnels, en général vivant dans les villages, ont des difficultés pour

se procurer du matériel et ne bénéficient pas assez de la publicité. Les artistes « modernes » souvent plus connus et assez proches des artistes européens sont la plupart du temps peu compris du public.

Ainsi, du fait d'un certain retard pris pendant la colonisation, le plein épanouissement culturel du Nigeria demandera un grand nombre d'années.

Bertrand PEGUILLAN

KEEPES (Jillian) et **RECHTER** (Bernard). — **English and its assessment** (L'anglais et les examens). — Victoria, Australian Council for Educational Research, 1973. — 20 cm, 165 p., tabl.

Depuis quelques années les programmes d'examen élaborés par le Bureau des examens scolaires et universitaires de Victoria, en particulier l'expression anglaise, matière obligatoire, étaient « mis en observation » en vue d'un réajustement des méthodes de vérification et d'évaluation des connaissances. Dans ce but une enquête très vaste a été lancée avec l'aide du Conseil Australien de Recherche Pédagogique (A.C.E.R.) pour analyser non seulement les problèmes que pose la notation, avec des échantillonnages variés, mais aussi les opinions des étudiants, du personnel universitaire et particulièrement des professeurs. Les résultats de cette investigation ont été publiés dans un « Rapport de l'expression anglaise au baccalauréat » qui sert de base aux études des auteurs du présent ouvrage.

Précisons que l'« expression anglaise » est un sujet privilégié dans le lycée victorien : il est enseigné seulement pendant l'année terminale secondaire (quoique préparé tout au long du secondaire par des exercices plus limités) et l'échec pointé à cette épreuve du baccalauréat signifie l'impossibilité d'entrer dans l'enseignement supérieur. Cette épreuve comporte un programme de lecture de 7 livres (3 seulement avant 1968) et le cours a pour but d'inciter l'élève à s'exprimer clairement, à pratiquer l'analyse critique de la pensée, à lire et à comprendre, à communiquer ses propres concepts.

Le projet de l'A.C.E.R., relaté dans ce livre consistait à évaluer la fiabilité et la pertinence de la notation de l'épreuve d'expression anglaise au baccalauréat et à juger de la validité d'une telle épreuve en temps que sujet obligatoire (et éliminatoire). La recherche a été fractionnée en dix études que les auteurs décrivent et commentent séparément (en 10 chapitres) : études sur la relation correcteur-correction (c'est-à-dire « note »), sur les similitudes constatées dans les résultats aux deux examens parallèles du V.U.S.E.N. et de l'I.A.R.T.V., sur le rapport estimation des résultats — résultats effectifs à l'examen

sur la catégorie des élèves recalés, sur l'influence de cette épreuve dans les orientations ultérieures (notamment l'excès d'étudiants « littéraires »), questionnaires posés aux étudiants, aux enseignants et autres personnels liés à l'éducation en ce qui concerne la sélection des livres et des méthodes pédagogiques, la qualité de l'examen d'expression anglaise en temps que témoignage des dons d'expression effectifs de l'élève, sa justification en tant qu'épreuve éliminatoire pour l'enseignement supérieur.

Les auteurs concluent de leurs observations que l'examen d'expression anglaise tel qu'il est actuellement structuré ne répond pas, dans sa rigidité, aux objectifs qui justifient son maintien et suggèrent que l'on retienne les propositions déjà faites d'alternatives à l'épreuve obligatoire actuelle, qui consisteraient soit en une épreuve similaire avec une simple variation de contenu du programme soit en l'obligation de passer lors de l'examen une épreuve sur un sujet différent de la spécialisation choisie (scientifique, littéraire, artistique...). Une telle solution rendrait plus juste la sélection ainsi réalisée pour l'entrée à l'université.

Nelly ROME

LANGHE-GARRITSEN (Helga). — **Strukturkonflikte des Lehrerberufs** (Les conflits de rôles chez les enseignants). — Düsseldorf, Bertelsmann Universitätsverlag, 1972. — 124 p., 22 cm.

Cette « dissertation » ou thèse de 3^e cycle soutenue devant la faculté des lettres de Münster en Allemagne part de l'hypothèse que le monde moderne confronte le maître à une série d'exigences auxquelles il ne peut pas toujours répondre. De là naissent des conflits qui ne sont pas faciles à surmonter.

Pour vérifier cette hypothèse l'auteur a d'abord pris contact avec des experts en matière scolaire, puis il a consulté — avec grande difficulté — des pièces réunies à l'occasion de procédures disciplinaires et surtout il a interrogé un groupe représentatif d'enseignants des deux sexes.

De son enquête il résulte que le maître se trouve obligé d'assumer un grand nombre de rôles :

1^o un rôle pédagogique compliqué par l'incertitude des valeurs actuelles de la société qui l'oblige à trouver lui-même les propres règles de son action. A cela s'ajoute la transformation de la mentalité des élèves, moins respectueux du maître qu'autrefois et qui réclament une plus grande autonomie. Le tout est aggravé par l'évolution des connaissances et des méthodes qu'il ne peut toujours suivre ;

- 2° le maître en tant que membre d'une communauté : en Allemagne les enseignants d'une école sont rassemblés en une sorte de collège qui confère à l'établissement une face unie vis-à-vis du monde extérieur. Mais ceci n'est souvent que théorie et le maître se trouve en général assez isolé car finalement les autorités n'attendent de lui que le respect des règlements et l'évolution du monde moderne favorise les prises de position divergentes ;
- 3° le maître-fonctionnaire. Sa dépendance, vis-à-vis de ses supérieurs hiérarchiques dont dépend son *avancement*, le contrôle auquel il est soumis, la mauvaise communication à l'intérieur de l'appareil bureaucratique scolaire lui sont souvent à charge ;
- 4° le maître-partenaire des parents dans l'éducation des enfants. Plus qu'en France où le droit de la famille sur l'éducation de l'enfant est moins souligné, c'est en Allemagne une source importante de conflits ;
- 5° le maître dans la société. Le maître se sent incompris, isolé, on attend trop de lui. Il doit tout savoir. On le rend responsable des échecs scolaires. Son statut social se dégrade.

Jusqu'ici les maîtres ont vécu ces conflits dans une certaine apathie. Mais ils commencent à se ressaisir. Ils prennent parti sur les problèmes pédagogiques et se politisent. Certains ne craignent pas d'en appeler à l'opinion publique en cas de conflit avec leurs supérieurs. Ils rencontrent quelquefois l'appui des parents. Une certaine solidarité dans le corps enseignant commence à apparaître.

Les problèmes du corps enseignant allemand exposés avec clarté, concision et nuance ne manqueront pas d'intéresser tous les enseignants français... qui peuvent lire l'allemand.

Michèle TOURNIER

MAJAULT (J.). — L'enseignement en France. — McGraw-Hill Book Company (UK) limited, Maidenhead, Berkshire, England, 1973. — 22,5 cm, 188 p., Préf. (Collection Etudes européennes).

Conçu pour une collection se proposant de faire le point de l'état actuel de l'enseignement sous tous ses aspects et dans toutes ses perspectives dans les divers pays d'Europe, cet ouvrage répond parfaitement à son objet.

Une introduction historique retrace l'évolution de l'enseignement en France depuis la Gaule en fonction des structures politiques, religieuses, sociales qui ont entraîné le caractère élitique, lacunaire et religieux d'un enseignement ne s'adressant pas à la masse du peuple. Rêvé par

les philosophes du XVIII^e siècle, le droit à l'instruction pour tous (sans que les femmes soient complètement incluses dans ce tous) est proclamé par la Révolution française. A partir de cet événement, chaque régime va, jusqu'à la III^e République, créer des structures en fonction de cet objectif politique et social, structures dont on retrouve encore des éléments dans l'enseignement actuel, malgré les gigantesques mutations intervenues. Un sort important est réservé à la III^e République créatrice en particulier de l'enseignement primaire gratuit, laïque, obligatoire, et à la Commission Langevin-Wallon, qui, au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, pose les normes d'une véritable démocratisation de l'enseignement à laquelle se réfèrent encore tous les réformateurs.

La réforme de 1959 poursuit la démocratisation de l'enseignement, notamment par la prolongation de la scolarité obligatoire jusqu'à 16 ans, par l'adaptation de l'enseignement aux aptitudes individuelles, et au monde moderne : création d'un nouvel humanisme fondé tant sur les sciences et les techniques que sur la culture classique, et enfin par la rénovation pédagogique.

L'auteur fait remarquer à quel point les changements intervenus depuis la Seconde Guerre mondiale ont transformé fondamentalement l'enseignement français et les systèmes d'enseignement de tous les pays, quel que soit leur régime politique, l'éducation ne pouvant plus être considérée comme une formation fixe, mais comme « un fait de civilisation qui débouche sur le devenir du monde » entraînant perpétuellement, grâce à ses réformes, la création d'un type d'homme nouveau adaptable à un monde en perpétuelle mutation.

L'auteur définit ensuite les principes généraux et l'organisation administrative de l'enseignement, les principes étant définis dans le préambule de la Constitution de 1946, l'administration restant jusqu'à maintenant encore fortement centralisée. Après l'organisation du ministère et les organismes de documentation et d'étude qui l'assistent, sont passées en revue les structures d'enseignement depuis l'enseignement pré-élémentaire jusqu'à l'enseignement supérieur.

Un chapitre est consacré aux différentes catégories des personnels d'enseignement et aux problèmes que pose leur diversité tant dans le primaire et le secondaire que dans l'enseignement supérieur. Un important chapitre traite du contenu des enseignements et de leur aménagement en fonction de la démocratisation, des découvertes de la psycho-pédagogie et de la didactique des différentes disciplines, la multiplication des médias, et la concurrence de l'école parallèle.

Cette mutation profonde des enseignants depuis une dizaine d'années n'a pas été sans conflits ni sans heurts, ainsi que l'ont manifesté les événements de mai 1968, mais l'auteur montre en conclusion que, entre le conser-

vatisme hargneux et l'anarchie, il y a place pour une conception d'un enseignement adapté aux impératifs du monde moderne.

Statistiques, tableaux, bibliographies, textes choisis, illustrent cet ouvrage qui sera d'une grande utilité pour tous ceux que préoccupe le problème de l'évolution de l'enseignement en France et dans le monde.

Olga WORMSER-MIGOT

MOORE-RINVOLUCRI (Mina J.). — *Education in East Germany* (L'enseignement en Allemagne de l'Est). — Newton Abbot, David and Charles, 1973, 141 p. (World Education series).

Cet ouvrage retrace au cours d'une étude concise l'arrière-plan historique, la philosophie, l'organisation, les méthodes d'enseignement à tous les niveaux de l'enseignement en RDA et donne un ensemble d'informations statistiques. Il présente rapidement les controverses que suscite actuellement le système d'enseignement et informe des innovations prévues.

C'est depuis 1945 que l'enseignement allemand prit en Allemagne de l'Est une nouvelle direction grâce à l'instauration d'une école socialiste, reposant sur la science, faite pour accueillir tous les hommes et les femmes au travail et qu'il fallut créer de toutes pièces. On sait que l'Union soviétique inspira de très près la réforme mais l'auteur pense que l'intégration du travail manuel et du travail intellectuel s'y est mieux réalisée là que dans la patrie de Makarenko. De même l'école polytechnique intègre parfaitement l'école et la communauté. Dans les six universités de l'Allemagne de l'Est, l'étude du russe et du marxisme-léninisme est obligatoire et une importance particulière est accordée à l'éducation physique et au travail social. En science, en technologie et en linguistique théorique et appliquée, les universités tiennent une place honorable en Europe.

L'auteur termine sur l'optimisme prudent des autorités allemandes et sur leur ouverture aux discussions et aux influences étrangères.

C'est un livre facile à lire qui retiendra certainement l'attention des nombreux Français intéressés par la République Démocratique allemande mais habituellement rebutés par une littérature écrite en allemand et faisant appel à des exposés théoriques accessibles seulement aux initiés.

Michèle TOURNIER

NYERERE (Julius K.). — *Indépendance et éducation*. — Point de vue 10. — Editions CLE, Yaoundé, 1972. — 18 cm, 101 p.

« Point de vue » nous présente ici une série de discours et d'articles prononcés ou écrits par le président de la Tanzanie, J.K. Nyerere entre 1966 et 1967. Le président traite ici du système éducatif qu'il souhaite voir instaurer dans son pays et par voie de conséquence de la société qu'il veut bâtir en Tanzanie. Le président et son parti, le T.A.N.U. (Union Nationale Africaine de Tanzanie) envisagent des solutions un peu à contre-courant de celles adoptées par les pays en voie de développement pour sortir la Tanzanie de l'impasse économique.

Celle-ci est essentiellement agricole, son sous-sol recouvre peu de richesses. Une industrialisation rapide signifierait une aide étrangère très importante risquant d'entraver l'indépendance des Tanzaniens et constituerait une greffe difficile à supporter. Or pour le président Nyerere la richesse économique n'est pas une fin en soi, elle doit s'accompagner d'une autonomie à l'échelon national et à l'échelon individuel et doit aboutir au plein épanouissement de l'homme. Indépendance nationale veut dire, pour le président, développement des richesses locales, soit une bonne exploitation de la terre et la mise en mouvement de toutes les forces humaines du pays. Or cette dernière nécessite un effort collectif, une coopération qui ne peuvent se réaliser, selon le président, que dans le cadre du socialisme.

Il s'agissait donc pour le président de mettre en place un système éducatif répondant aux deux objectifs fixés, indissociables à son sens, Indépendance Nationale et Socialisme.

Au moment de l'indépendance, deux formes d'éducation coexistaient, créant une séparation assez néfaste. Une éducation informelle, dans le cadre de la famille, du village ; une éducation formelle dans écoles, lycées et universités. La première formait des individus fermés à tout progrès scientifique et se sentant rejetés et coupés des problèmes nationaux. La seconde formait des individus, constituant une élite, méprisant le savoir ancestral et la culture africaine, souvent éloignés des réalités quotidiennes et n'aspirant qu'à la richesse matérielle et aux valeurs occidentales. Abolir cet état de fait, en tenant compte des difficultés de financement de l'enseignement national et des impératifs économiques du pays imposait une réforme radicale. L'âge d'admission à l'école a été repoussé à sept ans, pour des raisons d'économie, l'éducation de l'enfant se fait donc jusque-là dans le cadre familial et communal. Les cycles primaires et secondaires dispensent un enseignement qui permet à ceux qui en sortent d'exercer une activité immédiatement et avec toutes les compétences requises. Autrefois les contenus des cours en primaire et en secondaire ne visaient qu'à une sélection.

Les élèves ne poursuivant pas leurs études sortaient sans aucune qualification et traumatisés par un enseignement inadapté, les dépassant totalement. Les études se font maintenant dans le cadre de la commune, en primaire les élèves participent aux activités du village, en secondaire ils ont leurs propres ateliers, fermes... qui constituent de petites unités de production et contribuent au financement de l'enseignement. La conception de l'enseignement post-secondaire est également modifiée. L'étudiant ne doit plus se contenter de recevoir, il doit également aider et veiller à faire des recherches utiles à la nation. A tous les niveaux se fait l'apprentissage de la démocratie directe, afin que chacun s'habitue à prendre des responsabilités individuelles et collectives.

Ainsi la réforme demandera la bonne volonté de tous et c'est dans cet esprit que le président Nyerere exhorte les universitaires tanzaniens à ne pas mépriser la fonction enseignante qui comporte ses richesses, mais reste souvent dédaignée au profit des fonctions administratives.

Bertrand PEGUILLAN

L'organisation de la formation professionnelle et de l'éducation permanente en France. — Institut régional du travail, Université d'Aix-Marseille II, 1973. — 29 cm, 431 p.

Dues à une équipe d'enseignants chargés de la formation de militants syndicaux, les études rassemblées dans cette brochure sont destinées à animer des stages d'information et de réflexion sur les problèmes de la formation permanente.

Une première partie retrace de façon très schématique l'histoire de la formation professionnelle en France depuis la fin du XVIII^e siècle pour déboucher sur la législation de juillet 1971, considérée comme « une nouvelle étape de la réforme technocratique en cours depuis dix ans pour adapter l'appareil de formation aux besoins d'une industrie en voie de transformation et de restructuration » : « la formation permanente y est envisagée essentiellement dans sa dimension professionnelle et l'utilisation des seuls acquis des accords interprofessionnels allant dans ce sens » est jugée « symptomatique ».

Dans la seconde partie, après un utile rappel des définitions et objectifs des différentes formations, sont successivement étudiés, à travers les textes — avec références très précises, clairement indiquées en marge — l'apprentissage (C.F.A., contrat, rémunération), le droit au congé-formation (conditions générales et cas particuliers), la rémunération des stagiaires de formation continue (en stages de conversion ou de prévention, d'adaptation, de promotion professionnelle, d'entretien ou de perfection-

nement des connaissances, de préformation), le financement de la formation professionnelle continue et l'intervention de l'Etat dans ce domaine (aide, conventions, agréments). Un organigramme des instances de la politique de formation professionnelle, de promotion sociale et de l'emploi complète ce bon instrument de travail.

En 3^e et 4^e parties, enfin, les analyses, positions et stratégies du patronat sont longuement développées — avec de très nombreuses citations extraites du « discours patronal » et regroupées dans une optique de « relations et de luttes sociales ». Celles des organisations syndicales ne sont malheureusement qu'ébauchées et il est à souhaiter que les travaux ultérieurs de l'institut viennent combler cette lacune.

Léon LESCAR

ROBERTS (Geoffrey R.). — English in primary schools (L'anglais dans les écoles primaires). — Londres, Routledge et Kegan Paul, 1972. — 21 cm, 129 p.

L'auteur, aujourd'hui membre de la faculté de pédagogie de l'Université de Manchester, a longtemps pratiqué l'enseignement dans des écoles primaires et secondaires. Cet ouvrage constitue un compte rendu aussi exhaustif que possible des méthodes d'enseignement et de l'acquisition des connaissances en anglais au niveau élémentaire et l'auteur présente de nombreuses suggestions pour améliorer et approfondir cet enseignement.

Le premier chapitre est consacré à l'apprentissage oral de la langue : analyse des phénomènes de développement mental et de développement parallèle du langage, description des « codes » de langage utilisés par les enfants en réponse à un contexte relationnel et temporel spécifique (« code élaboré », « code restrictif »), incitation à l'exercice du discours d'argumentation destiné à la préparation aux relations publiques, rappel de la théorie américaine préconisée par Bernstein et Herriot, de l'apprentissage par l'enrichissement de l'environnement considérée comme insuffisante (le professeur doit diriger les événements pour que l'enfant acquière une information précise et mémorise l'expression correspondante).

La majeure partie de l'ouvrage traite de l'enseignement de l'anglais écrit (écriture et lecture). Le travail écrit comporte deux catégories : la catégorie de l'anglais descriptif rend compte d'une séquence événementielle et permet d'interpréter des faits scientifiques ou artistiques. Dans cette catégorie la matière même du sujet impose un certain cadre à l'expression écrite ; la rédaction exige surtout l'organisation d'un faisceau d'informations donné. Dans la seconde catégorie, la rédaction d'imagination laisse à l'enfant toute liberté de construire son intrigue et

de déterminer la conclusion en fonction du déroulement de ses idées personnelles. La difficulté consiste à trouver un thème directeur, à ne pas se laisser entraîner à des digressions, à des pensées confuses, et une certaine maturité d'esprit est nécessaire. Mais la liberté de l'enfant n'est guère limitée que par sa propre expérience et son habileté intellectuelle. L'influence du professeur dans ce domaine est grande car il peut inculquer imperceptiblement l'habitude d'utiliser l'écriture comme un prolongement de l'expérience, de l'émotion vécues et comme moyen de communiquer ses pensées à autrui.

Dans un programme d'anglais la lecture tient évidemment une place prépondérante. Il est regrettable que dans les bibliothèques scolaires les romans d'imagination soient toujours relégués au second rang alors qu'ils constituent un excellent stimulant intellectuel. Il est nécessaire que le professeur lise lui-même les livres qui sont proposés aux enfants afin que ceux-ci puissent ensuite discuter de leurs lectures avec le maître et les camarades. La lecture doit être présentée comme un loisir, une détente. La lecture est également un instrument d'apprentissage du vocabulaire et de l'orthographe. Pour F. Roberts, la correction de l'orthographe dont l'utilité est parfois contestée facilite l'interprétation des textes écrits, ce qui la justifie à ses yeux.

Pour que l'enseignement de la langue soit vivant, il faut que le professeur puisse répondre à des problèmes spécifiques, entrer en relation avec chaque enfant et avec de petits groupes quand il en ressent la nécessité. L'efficacité sera fonction de l'intuition du maître. Au cours du premier cycle scolaire l'enfant, de 5 à 7 ans, doit surtout être incité à s'exprimer oralement. Vient ensuite une période de réflexion où il aime transcrire ses impressions, puis l'enfant redevient expansif, un peu exhibitionniste. L'enseignement doit s'adapter à ces phases de l'évolution de l'esprit enfantin, ce qui requiert la souplesse et l'attention du professeur.

Nelly ROME

SALVADO SAMPAIO (J.). — Evolução do ensino em Portugal. Metrópole 1940-1941/1966-1967 (Evolution de l'enseignement au Portugal. Métropole 1940-1941/1966-1967). — Lisbonne, éd. de la Fondation Calixte Gulbenkian, 1973. — 23 cm, 295 p.

Cet ouvrage, basé essentiellement sur l'étude publiée à Lisbonne par l'Institut national de statistiques : « Statistiques de l'éducation. Continent et îles voisines. 1967 », se propose de contribuer à une vision objective de la situation de l'enseignement portugais.

L'auteur brosse d'abord un schéma de l'organisation

générale de l'enseignement ; il étudie l'évolution des taux d'inscriptions par branches d'enseignement, puis les compare à ceux des autres pays européens ; un deuxième chapitre, dédié aux dépenses d'éducation, montre que le Portugal est un des pays qui consacre la plus faible partie de son budget à l'éducation nationale (seulement 6,7 % en 1966) ; sur une cinquantaine de pays considérés, seuls la République du Vietnam — à cause de la guerre — et Madagascar, avaient un pourcentage inférieur (respectivement 5,4 % et 6,3 %). Pour 40 pays, ce taux représente plus du double de celui du Portugal. L'un des grands obstacles au développement de l'éducation semble se situer sur le plan financier.

Ensuite sont examinés les différents niveaux d'enseignement : l'enseignement préscolaire, encore peu développé et facultatif, l'enseignement primaire, l'enseignement secondaire (général, technique, agricole, l'enseignement moyen qui se situe entre les enseignements secondaire et supérieur, l'enseignement télévisé créé en 1965...), l'enseignement supérieur universitaire — dispensé dans les universités de Coimbra, Lisbonne, Porto, et dans l'université technique de Lisbonne — et non universitaire (écoles supérieures des Beaux-Arts, école aéronautique, enseignement supérieur militaire, théologique...). L'auteur étudie l'évolution des taux d'inscriptions et du nombre de professeurs, la réussite aux examens et le rendement scolaire, en établissant des comparaisons selon les régions, les sexes, les disciplines.

Un autre chapitre est consacré aux dépenses provenant des déperditions scolaires et au coût moyen d'un élève par branche d'enseignement aux différents niveaux. L'enseignement normal est aussi étudié dans ses différentes modalités, ainsi que l'enseignement péri et post-scolaire. Une bibliographie complète cet ouvrage très documenté.

Andrée RODDE

Université de Bradford. Etude des coûts et les économies possibles. — Paris, O.C.D.E., 1973. — 24 cm, 445 p., tabl., graph. (Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement).

Ce rapport fait état d'un travail de recherche mené à l'Université de Bradford (Royaume Uni) dans le cadre du programme « Etudes sur la gestion des institutions de l'Enseignement supérieur » auquel participent sept autres Universités de différents pays.

Son but est double : mesurer le coût de l'enseignement en identifiant ses principales composantes et découvrir les économies possibles en différents domaines ou occasions. Il ne s'agit ici que des enseignements de pre-

mier cycle de cette Université et de leurs coûts réels dans l'année 1969-70, mais la recherche a été faite avec le souci de développer une méthodologie générale d'identification des économies et de répartition des ressources.

Après l'étude des coûts unitaires (de capital et d'entretien, d'administration, d'enseignement avec ou sans laboratoire - cf. tableau p. 44), viennent l'élaboration des besoins en personnel d'enseignement et l'examen du rapport enseignant-étudiant, d'où il ressort que « l'effet combiné d'une certaine augmentation des inscriptions et de l'accroissement de 50 % de la charge d'enseignement doit réduire le coût global du personnel universitaire par étudiant de 46 à 65 % » (p. 168).

L'économie sur les constructions et une utilisation à la fois plus intensive et extensive des locaux ont fait l'objet de calculs exposés dans de nombreux tableaux. Et, après l'étude des problèmes posés par le personnel technique des laboratoires de recherche et d'enseignement, on considère le rôle potentiel des différentes formes de modèles sur ordinateurs dans la planification universitaire.

Une quarantaine de pages d'annexes complètent cet ensemble.

Les auteurs du rapport lui souhaitent une diffusion aussi large que possible et appellent critiques et suggestions.

Léon LESCAR

Structures et réformes de l'enseignement

ESPAGNE

DE FRANCISCO ALLENDE (D.). — *La educación general básica y la organización escolar (L'enseignement général de base et l'organisation scolaire).* — In : *Vida escolar*, n° 143-144, nov.-déc. 1972, pp. 5-11.

La réforme de l'enseignement général de base s'est faite en trois étapes. D'abord la définition des objectifs à atteindre, ensuite l'élaboration des méthodes à employer pour parvenir à ces objectifs, enfin la mise en pratique de ces nouvelles méthodes, c'est-à-dire la modification de l'organisation scolaire. L'auteur reprend successivement ces trois phases et nous donne ainsi les grandes lignes de la réforme. L'éducation étant conçue aujourd'hui comme une tâche permanente et toujours inachevée, l'enseignement de base consiste davantage à développer les capacités de compréhension, de réflexion plutôt qu'à fournir des informations.

Ces nouveaux objectifs ont conduit à une révision des méthodes pédagogiques individualiser l'éducation, tenir compte du milieu social des élèves, envisager une orientation et une évaluation permanente, prendre en considération les progrès de la science, accroître les échanges entre les professeurs eux-mêmes et entre parents, élèves et professeurs. Des mesures concrètes qui transforment l'organisation scolaire ont donc été prises. La direction des établissements scolaires tend à devenir collective, outre l'administration traditionnelle y participent les parents, les professeurs et les élèves. L'école s'ouvre vers l'extérieur pour une meilleure compréhension du monde contemporain. Pour rendre l'éducation plus scientifique des cours de recyclage sont prévus pour les professeurs. La relation maître-élève est transformée le professeur n'a plus des échanges avec un rassemblement d'individualités, mais avec un groupe, des sous-groupes ou des individus. Son emploi du temps s'en trouve modifié, un temps étant réservé pour les contacts individuels. Pour faciliter ces relations, les nouveaux bâtiments sont conçus de façon différente. Les professeurs chargés d'introduire une dynamique de groupe sont engagés à multiplier leurs échanges avec leurs collègues, afin de vivre personnellement le travail en équipe. La nouvelle orientation doit limiter au maximum les redoublements, le contrôle continu permettant de soutenir l'élève ayant des difficultés. Enfin pour que cette mise en place soit plus fructueuse, une très grande autonomie est laissée à chaque établissement.

FAUBELL (V.). — *La escuela contestada : desescolarizar o revalorizar ? (L'école contestée : déscolariser ou revaloriser ?).* — In : *Revista de Ciencias de la educación* n° 73, janv.-mars 1973, pp. 9-40.

Jusqu'à nos jours, l'école, en tant qu'institution, n'avait jamais été mise en cause. Elle était considérée, malgré de nombreuses critiques, comme une institution indispensible et dont chaque pays pouvait être fier. Depuis quelques années, l'école est comme tout le système scolaire de plus en plus contestée. Certains parlent de la transformer et de la revaloriser, d'autres parlent de la supprimer. L'auteur analyse ici les thèses de ceux qui souhaitent sa disparition et principalement celles de Ivan Illich. Il en arrive à la conclusion que même les critiques les plus

radicales contribuent non pas à la suppression de l'école mais à sa transformation. En effet les critiques d'Illitch lui semblent dans l'ensemble tout à fait justifiées, mais celui-ci reste très vague et imprécis lorsqu'il s'agit de proposer des institutions de remplacement.

EUROPE **PETERSON (A.D.C.). — Tendances générales de l'éducation en Europe.** — In : Education et culture, n° 21, printemps 1973, pp. 4-7.

La tendance la plus générale dans tous les pays européens est que l'éducation est un droit de l'homme et doit être accessible à tous. Pourtant on commence à se demander si, en cherchant à démocratiser la société, on n'aurait pas dans les années 60, surestimé le rôle de l'enseignement, et partant, les ressources qu'il convient de lui consacrer. D'autre part, et malgré l'application d'une politique de scolarisation généralisée, on a constaté que l'égalité d'accès laissait encore des « deshérités » à la porte de l'école : on commence ainsi à développer un enseignement « compensatoire » au niveau préscolaire et primaire, ou une conception « polytechnique » de l'enseignement secondaire, puis à considérer l'éducation comme un processus s'étendant sur toute la vie. Mais comme ce nouveau type de système suppose une administration moins centralisée, les pays d'Europe semblent disposés à laisser plus de liberté et de responsabilité aux autorités locales et à permettre une intégration accrue de l'école à la communauté sociale.

Ces tendances sont suffisamment communes entre les pays pour parler d'une évolution au niveau européen. Les pays européens pourraient donc maintenant coopérer pour créer des écoles européennes pour maintenir la présence de l'éducation européenne dans les 4 autres continents, comme le lycée français, considéré comme le meilleur établissement d'enseignement étranger, maintient la culture française hors de l'hexagone.

FINLANDE **En Helt vanlig dag i en åländsk skärgårdsskola** (Une journée comme toutes les autres dans une école de l'archipel d'Aland). — In : Skolnytt, n° 6, 26 mars 1973, pp. 132-134.

L'école de base fonctionne dans la commune de Vårdö, en Aland, depuis la rentrée 1972. Le rétablissement d'un passage en bac entre deux petites îles a eu pour conséquence la fusion de deux écoles avec, en tout, 36 élèves répartis entre les classes 1-6. Il y a 3 professeurs. Dans une école si petite les élèves sont réellement au centre de l'attention. L'enseignement spécial y est également conçu comme quelque chose de très positif.

FRANCE **GEROME (Noëlle). — Les disparités dans l'administration de l'enseignement primaire.** Réflexions sur la centralisation. — In : Revue française de sociologie, n° 1, janv.-mars 1973, pp. 62-85.

Cette étude, qui traite du fonctionnement de l'administration de l'enseignement primaire par rapport à l'administration centrale, laquelle procède des institutions politiques, analyse les activités de l'inspection académique dans cinq départements types.

Elle souligne les importantes variations de l'exercice du pouvoir de cette administration dans les différents départements, les disparités qui existent dans la mise en place des organismes de l'administration, dans les modalités extérieures du fonctionnement des organes administratifs. Cet examen de la pratique de l'administration scolaire départementale, la multiplicité de ses formes, pour des résultats presque équivalents, lui donnent un aspect assez différent de sa représentation classique.

GIROD DE L'AIN (B.). — Vers la fin du modèle unique d'enseignement. — In Education et développement, n° 83, févr. 1973, pp. 8-31.

Dans cette conférence-débat, Girod de l'Ain, qui a fait partie de la Commission d'études sur la fonction enseignante dans le second degré, explique tour à tour pour quelles raisons il a accepté de participer à cette commission, bien que les conditions dans lesquelles elle a été décidée lui ont semblé critiquables ; comment se sont effectués ses travaux qui ont consisté en auditions de toutes organisations ou personnes qui demandèrent à être entendues, en visites d'une vingtaine d'établissements par équipe de deux, à raison d'une journée complète par établissement, et en une enquête (30 entretiens non directifs, 466 réponses à un questionnaire) ; quelles sont les principales caractéristiques du malaise éprouvé par les enseignants, particulièrement par les jeunes, malaise provoqué notamment par cette situation paradoxale dans laquelle se trouve le corps enseignant : aspiration au changement et immense doute sur la capacité de changer ; quelle solution pourrait être envisagée. La plus grande partie du débat a été consacrée à ce thème. C'est à propos des solutions proposées par la Commission que le rapport a rencontré le plus de critiques. De même qu'il n'existe pas un corps enseignant, mais plusieurs corps enseignants, il n'existe pas un élève type, mais des élèves, et pas une école idéale opposée à l'école actuelle, mais plusieurs modèles d'écoles. Ces modèles ne peuvent être définis par des instructions nationales. C'est au niveau de chaque établissement que le projet éducatif et les objectifs pédagogiques doivent être formulés. C'est seulement dans la diversité des établissements que la rénovation peut se faire.

HICTER (M.). — L'extra-scolaire et la mutation de l'école. — In : Education et développement, n° 85, avril 1973, pp. 13-31.

Au terme du colloque que la Fédération internationale des C.E.M.E.A. a tenu en juillet dernier à Beyrouth sur le thème « L'extra-scolaire et la mutation de l'école », Marcel Hicter a brossé un vaste tableau de synthèse de cette rencontre que la revue « Education et développement » reproduit dans ce numéro. En raison de l'évolution des techniques et des cultures, au-delà de l'opposition extra-scolaire-école se dessine une nouvelle école, différente dans ses objectifs, ses formes et ses méthodes.

C'est parce que l'école veut prendre en charge la totalité des situations vécues quotidiennement par chaque individu, c'est-à-dire l'extra-scolaire, qu'elle est amenée à changer, à faire appel à tous les moyens d'expression, à intégrer les différents milieux de vie, à organiser une action sur les parents, à prévoir la formation permanente des adultes. « L'école deviendra donc l'école de la vie assurant une éducation globale », développant l'expression et la créativité, favorisant les attitudes de choix, s'ouvrant à l'économique et au social, disposant des moyens de la technique contemporaine.

Réorganisation du ministère de l'Éducation nationale

L'organisation du ministère de l'Éducation nationale, telle qu'elle avait été mise en place en 1970, était caractérisée par la distinction entre les directions d'objectifs et les directions de moyens. Une expérience de près de trois années a montré que s'il fallait conserver l'esprit qui avait présidé à cette structure, un certain nombre de modifications étaient devenues nécessaires.

Les trois directions d'objectifs ont été réunies en une direction unique d'objectifs à laquelle ont été de plus confiées les fonctions précédemment attribuées au chargé de mission à la recherche pédagogique. Cette fusion doit permettre d'assurer une meilleure cohérence entre les options de réforme proposées au ministre. Le directeur délégué aux objectifs a la charge de suivre les principaux problèmes du système éducatif, de préparer les programmes généraux d'action prévisionnels, de proposer les principales options de réforme au ministre et de les chiffrer. Il doit tenir un tableau de bord de l'exécution du Plan et des programmes généraux d'action.

Les sept directions de moyens deviennent des directions de projets et de moyens. Leurs responsables sont chargés de la mise en œuvre des projets, une fois arrêtées par le ministre les options de réforme proposées par la direction d'objectifs.

Précédemment les directeurs d'objectifs non seulement proposaient les options de réforme, mais aussi veillaient à leur exécution. Actuellement un chef de projet, placé le plus souvent sous l'autorité du directeur de projets et de moyens, est chargé d'approfondir cette option et d'en établir le calendrier et les contraintes.

En définissant plus clairement les objectifs et en prévoyant une répartition plus précise des responsabilités, la nouvelle organisation doit permettre au ministère de gérer les réformes qu'il a à accomplir.

Vers l'individualisation de l'enseignement dans le premier cycle secondaire. — In : Recherches pédagogiques, n° 58, 1973, 204 p.

Cette revue a publié il y a deux ans les premiers résultats d'une recherche lancée trois ans plus tôt dans 28 C.E.S. Ce numéro vient faire à nouveau le point après une expérimentation qui dure depuis maintenant cinq ans.

Cette recherche a comporté plusieurs phases : 1) de septembre 1967 à juin 1971 a été définie et essayée une pédagogie de soutien dans les sections M² de 28 C.E.S. dont les Principaux s'étaient portés volontaires ; 2) de septembre 1968 à juin 1970 a été élaborée une nouvelle structure intégrant les avantages de la pédagogie de soutien à un dispositif plus souple de groupement des élèves ; ce travail a abouti au « Protocole de Saint-Quentin » ; 3) à partir de septembre 1971 a commencé la troisième phase qui doit durer jusqu'en juin 1975 pendant laquelle il s'agit d'appliquer le Protocole de Saint-Quentin en donnant sa pleine signification à la fluidité des groupes. La nécessité d'observer régulièrement les élèves a conduit à l'élaboration d'épreuves normalisées. Actuellement sont en cours le dispositif de production des épreuves, le recueil cohérent des informations objectives portant à la fois sur les établissements, les maîtres, les élèves du secteur expérimental et d'un secteur de référence, et la constitution d'un fichier central traitable par ordinateur.

D'ores et déjà il est possible de tirer une conclusion de cette expérience entreprise il y a cinq ans : par comparaison au système multilatéral officiel (trois filières : lycées, C.E.G., transition) appliquant des programmes composites de classe, le système de groupes de niveau-matière à pédagogie différenciée apparaît comme un moyen de déblocage.

Les services de l'enseignement sont passés sous la responsabilité des gouvernements locaux par la loi Balfour en 1902 après avoir appartenu aux « School Boards » et il est rapidement apparu (dès les années 20) que ces gouvernements locaux constituaient des unités trop restreintes pour organiser et gérer efficacement l'éducation. Pour des raisons de rivalités locales le projet de réorganisation a rencontré de nombreuses résistances. La loi de 1972 sur les Autorités Locales a cependant marqué le point de départ de la réforme du système d'administration scolaire. Cette réforme a pour but de regrouper les localités en secteurs géographiques plus larges afin de mieux tirer parti des ressources en personnel et en subsides : le nombre d'Autorités Locales sera réduit de 141 à 83. Cette réforme administrative va s'effectuer parallèlement à la multiple transformation résultant de la prolongation de la scolarité obligatoire (réforme des examens, examens, accroissement du recrutement et du recyclage des maîtres). A l'occasion de cette réorganisation des gouvernements locaux, les Autorités de l'Education pourront lancer des programmes répondant aux besoins culturels et professionnels de la société contemporaine et poursuivre l'effort de démocratisation de l'enseignement tout en maintenant la qualité de celui-ci par une meilleure répartition de l'équipement éducatif.

Les modalités de la réforme ne sont cependant pas unanimement appréciées. En effet les premières propositions (celles de la Commission Maud) portaient sur la création d'une seule Unité responsable de tous les services gouvernementaux dans sa zone, mais on a finalement adopté un système bipartite — un Conseil de Comté chargé de l'enseignement pur, un Conseil de District chargé des questions matérielles — dont le risque évident est une absence de coordination qui réduirait à néant les effets du remembrement administratif. La question des répartitions de ressources financières est également délicate : au cours des dix dernières années, malgré les intentions sociales du gouvernement, ce sont les élèves les plus aisés qui ont bénéficié des subsides croissants accordés aux « sixth forms » et aux établissements d'enseignement supérieur. Il faudrait étudier sérieusement les problèmes des zones défavorisées. De toute façon la liberté des directeurs d'écoles en ce qui concerne la décision des priorités pour le budget de leur propre établissement (qui leur permettrait de choisir entre un laboratoire ou un professeur supplémentaire), sera fortement restreinte.

L'un des facteurs déterminants du résultat de la réforme sera, de l'avis des associations d'enseignants, la qualité des rapports enseignant-administration locale : « ce n'est pas la forme mais l'esprit de consultation qui importe », si les enseignants ont l'impression que le dialogue est une pure formalité sans prolongements concrets le succès sera compromis. Il faut donc que les éducateurs soient représentés en priorité dans les Commissions de l'Education.

Références :

Secondary Education, vol. 3, n° 2, printemps 1973 : groupe d'articles « La réorganisation de l'administration locale, ses effets sur l'enseignement ».

Local Government reorganisation. — In : *Education*, 17 nov. 1972, pp. I-XVI.

NORVEGE **ENGENSESS** (Ragnhild). — **Hvor står reform gymnasiet ?** (Que représente l'école secondaire réformée ?). — In : *Den Høgre skolen*, n° 10, 27 avril 1973, pp. 446-449.

Depuis 1969 il existe des écoles réformées en Norvège. Elles tentent d'offrir aux élèves la possibilité de choisir les matières à étudier. La première année, les élèves suivent un enseignement obligatoire. La deuxième année, ils peuvent opter entre une spécialisation scientifique, une spécialisation sciences sociales, une spécialisation linguistique. Les élèves apprécient généralement cette liberté de choix.

POLOGNE **CHOJNACKI** (I.). — **Szkoły gminne** (Ecoles centrales). — In : *Zycie szkoly*, n° 4, 1973, pp. 196-201.

Histoire de l'organisation des écoles centrales dans un canton. Ces écoles ramassent les élèves venant de petites localités où il y a très peu d'enfants d'âge scolaire. Depuis l'année scolaire 1965-66, le nombre des écoles a diminué de 105 à 46, mais ces écoles sont mieux équipées et toutes les matières sont enseignées par des professeurs spécialisés. Les enfants vont à l'école en autobus qui les ramène le soir. Dans les écoles centrales ils peuvent déjeuner et préparer leurs leçons. La réalisation de ce plan a été coûteuse (le transport de 2 164 enfants de 45 localités à 11 écoles centrales, la réfection de 49,2 kilomètres de routes, la modernisation des écoles, etc.).

**RÉPUBLIQUE
FÉDÉRALE
ALLEMANDE** **MOHR** (Brigitte). — **Vorschulerziehung in der Bundesrepublik Deutschland** (L'éducation préscolaire en République fédérale d'Allemagne). — In : *Bildung und Wissenschaft*, n° 4, 1973, 14 pages.

Après avoir exposé les motifs qui poussaient le gouvernement fédéral à s'intéresser à l'enseignement préscolaire et avoir noté les différents courants pédagogiques, l'auteur étudie le niveau et l'état actuels de l'éducation préscolaire, montre que la forme que prendra cette éducation est encore en question. Les expérimentations en cours permettront sans doute de trancher en plus grande connaissance de cause. Le problème fondamental caché sous cette remise en question est une redéfinition de la conception de l'enfant.

UNESCO **HUBERMAN** (A.M.). — **Comment s'opèrent les changements en éducation : contribution à l'étude de l'innovation.** — Unesco-B.I.E., série : Expériences et innovations en éducation, n° 4, 1973, 109 p., bibliogr.

L'auteur, de l'Université de Genève, s'est inspiré des sources américaines essentiellement pour réaliser cette étude où il s'efforce de résumer les connaissances actuelles sur le processus de l'innovation dans l'éducation. Dans la première partie sont examinés la nature du changement, ses origines, ses causes, le contexte dans lequel il se produit et les raisons pour lesquelles il survient si rarement. La seconde partie porte sur les facteurs qui déterminent les possibilités et les formes de changement, les caractéristiques des novateurs et des réfractaires, les diverses manières de planifier le changement et le problème de l'évaluation des innovations.

L'article d'introduction de Mihajlo Juhas porte sur le problème général de la déperdition scolaire en Yougoslavie, du phénomène de redoublement de classe. En Yougoslavie, un élève, qui n'a pas obtenu de note satisfaisante dans une matière à la fin de l'année scolaire et qui échoue à l'examen dit de « réparation », doit refaire tout le programme de l'année et redoubler sa classe. L'auteur donne des statistiques concernant les redoublements entre 1958 et 1972 et il constate qu'après une légère diminution, le nombre et le pourcentage des élèves qui doivent redoubler est très élevé : 9,15 % en 1970-71. En conséquence, seulement 57 % des élèves inscrits en première année finissent l'école primaire de 8 ans. Selon M. Juhas les redoublements sont dus aux facteurs suivants : 1) les conditions sociales, culturelles et matérielles de la famille, du milieu social, de l'école ; 2) les insuffisances du programme scolaire et du travail des enseignants ; 3) les insuffisances du travail de l'école et le manque de direction du travail de l'élève ; 4) les insuffisances et inaptitudes de l'élève.

Le haut pourcentage des redoublements a une influence négative sur l'élève (découragement, abandon des études, perte de plusieurs années) coûte cher à l'Etat et refait les inégalités sociales. L'auteur propose donc une série de mesures qui permettraient de réduire au minimum la déperdition scolaire. Ses propositions concernent le travail de l'école (programmes, méthodes à moderniser), l'activité extra-scolaire de l'élève, mouvement de pionniers, aide aux parents et le travail de l'élève même (motivation et stimulation, suggestions pour les « sections combinées », petite école avec une ou deux salles de classes, où les enfants d'âge différent étudient ensemble sous la direction d'un seul enseignant). Les enseignants doivent également se préoccuper de l'efficacité de leurs fonctions.

Un deuxième article, d'Ivan Furlan, examine le phénomène de redoublement de classe dans les premières années de l'école primaire. Tout d'abord il refuse la solution américaine, la « nongraded school » où chaque élève étudie individuellement selon son propre rythme de travail. En gardant les structures qui existent actuellement en Yougoslavie il est possible de réduire les redoublements de 10 % à 2 %, en introduisant des méthodes modernes dans l'enseignement des mathématiques et de la langue maternelle. Les mesures que l'auteur propose coïncident avec celles de M. Juhas.

Un article de Ljubomir Krneta étudie le problème du redoublement de classe dans le deuxième cycle de l'école primaire et dans la première classe des écoles secondaires à Belgrade. L'auteur souligne que le problème du redoublement est complexe ; pour le résoudre, il faudrait élever le niveau général de l'école primaire en regardant le problème en face, sans essayer de le cadrer. Il propose d'organiser des cours de rattrapage pour les élèves ayant de mauvaises notes, surtout en mathématiques et en serbo-croate. La situation est plus grave en première année des écoles secondaires où le redoublement est de 16,27 % en moyenne, et dans certaines écoles il atteint 30 % où il sert à éliminer les élèves les plus faibles.

Sous le titre : « Les aspects psychologiques du problème de l'échec scolaire », B. Scolja, approche le problème des points de vue de l'élève, de la famille, de l'école : a) l'élève qui ne connaît que des échecs se décourage et se laisse aller. Souvent il a une mauvaise influence sur ses camarades ; b) dans la plupart des cas, la famille ne peut pas aider l'enfant (et, malheureusement, souvent la famille ne s'intéresse pas aux problèmes de l'enfant) ; c) l'école a encore beaucoup à faire pour connaître la personnalité de chaque élève individuellement.

Dans « L'expérience d'un examen de "réparation" à la fin du premier semestre », M. Bokic relate une expérience d'examen après le premier semestre. Le bilan est

positif : 77 % des élèves ont réussi cet examen. Cette réussite a été tellement stimulante que la plupart de ces élèves ont fini l'année scolaire avec succès.

Disciplines

1. LANGUES ET LITTÉRATURE.

- AFRIQUE** **Le français fondamental.** — In : *Revue pédagogique*, n° 33, janv.-mars 1973, pp. 14-21.
- Historique de l'établissement du français fondamental ; les principes fondamentaux ; les recherches entreprises (détermination des milieux culturels témoins, méthodes d'enregistrement des conversations, recherche de la disponibilité). La méthode audiovisuelle structuro-globale : débuts et principes ; les bases physio-psycho-linguistiques.
- DANEMARK** **JOHANSEN (Léo Ulsøe).** — *Børns litterære vurderingskriterier* (Les critères de valeur des enfants). — In : *Dansk Pædagogisk tidsskrift*, n° 4, avril 1973, pp. 172-185.
- 125 élèves, représentant trois classes de 9^e et trois classes de 4^e à l'école de Byårup, Skive, ont fait l'objet d'une enquête visant à faire connaître les critères qui guident les enfants dans leurs lectures. Les enfants de 15 ans sont sensibles à la véracité d'un texte ; les enfants de 10 ans s'attachent davantage à la forme et au style du texte, l'in vraisemblance ne les gêne pas. Il convient de tenir compte des dispositions de chaque groupe d'âge lorsque l'on procède au choix des livres.
- ESPAGNE** **Lengua extranjera en la E.G.B.** (Les langues étrangères dans le cadre de l'enseignement général de base). — In : *Vida escolar*, n° 147-148, mars-avril 1973, 74 p.
- Ce numéro est consacré à l'enseignement des langues vivantes. Deux types d'articles le composent. Les premiers, d'ordre général, décrivent les méthodes utilisées en langue et détaillent les différentes phases de l'apprentissage de la langue : comprendre, parler, lire, écrire. Les seconds portent sur des points précis de l'enseignement des langues, en particulier sur l'initiation à la conversation dans les petites classes, sur l'étude de la grammaire au moyen d'exercices structuraux, enfin sur les nouvelles méthodes de contrôle des connaissances en langue étrangère.
- FRANCE** **Apprentissage précoce des langues vivantes.**
- Premier texte officiel concernant les expériences d'apprentissage précoce des langues vivantes à l'école maternelle et à l'école élémentaire, une circulaire du 11 mai 1973 indique les conditions d'implantation et les principes généraux de l'organisation de cet enseignement et précisent : que les maîtres qualifiés pour donner un ensei-

nement de langue vivante à l'école maternelle ou à l'école élémentaire doivent être chargés d'une classe et dispenser à temps partiel l'enseignement de la langue étrangère ; ils ne peuvent en aucun cas être dispensés de tenir une classe ; dans quelles conditions des stages à l'étranger sont organisés pour la formation des enseignants.

COHEN (Marcel). — **Aspects des recherches sur le langage.** — In : Diogène, n° 82, 1973, pp. 131-138.

Historique de la science du langage depuis sa naissance, vers 1826-1832. L'apport du XIX^e siècle à la linguistique historique et comparative. Naissance de la linguistique structurale avec F. de Saussure, puis de la linguistique distributionnelle, suivie des grammaires générative et transformationnelle, avec Noam Chomsky. Les systèmes de signalisation de Pavlov. L'aptitude au langage et son acquisition.

Compte rendu de recherche sur le programme lexical - langue anglaise 6^e et 5^e. — In : Recherches pédagogiques, n° 59, 1973, 48 p.

La Commission du lexique anglais s'est efforcée d'établir un minimum lexical pour l'enseignement de l'anglais dans le 1^{er} cycle.

Le choix a été effectué selon des objectifs précis : fixer un contenu fonctionnel plutôt que descriptif, qui tienne le plus grand compte des exigences de la langue parlée ; associer aux critères linguistiques des critères psycho-pédagogiques (intérêts et possibilités langagières des élèves) ; harmoniser le programme lexical avec le programme grammatical. Pour juger des mots, des acceptations ou des emplois à retenir, la Commission s'est appuyée sur un système de critères précis, qu'elle s'est efforcée de quantifier et d'appliquer avec une précision mathématique.

Le français aujourd'hui, n° 21, mars 1973, 104 p.

Dans ce numéro, signalons notamment :

- 1) Un article de J. Witwer qui recherche les raisons de l'affaiblissement des motivations — directes et indirectes — à l'éducation littéraire et examine comment l'enseignant peut, à condition de ne plus travailler seul mais de créer des équipes éducatives, provoquer des motivations directes et amener les enfants et les adolescents à aimer la littérature et à la pratiquer. Il s'agit là d'une mutation profonde non seulement sur le plan des techniques mais au niveau des mentalités afin de créer une école de liberté et de responsabilité.
- 2) Une expérience pour tenter de définir les critères explicites et implicites de correction des rédactions et des dissertations et pour étudier la notation des copies d'un point de vue docimologique. Dans le Finistère, où cette expérience a été organisée au cours du second trimestre de l'année scolaire 1971-72, six professeurs de différents niveaux : 5^e, 3^e et 1^{er}, ont fourni 30 devoirs d'élèves qui ont été photocopiés en 20 exemplaires chacun et distribués à 74 correcteurs. Puis ces copies ont été dépouillées par 4 rapporteurs qui ont proposé une interprétation des résultats de l'enquête.

3) Une étude de la structure de « L'Ecole des Femmes » afin de mettre au point une méthodologie de la lecture suivie et dirigée.

Une « chronique » nouvelle est dorénavant consacrée dans chaque numéro à la littérature enfantine afin de faire connaître aux enseignants l'effort fait dans ce domaine depuis quelques années.

Langage symbolique d'enseignement - L.S.E. - manuel d'utilisation. — In : Bulletin de liaison : l'informatique dans l'enseignement secondaire, numéro spécial avril 1973, 107 p.

Ce numérospecial a été entièrement consacré au Langage Symbolique d'Enseignement (L.S.E.) afin de mettre un document simple à la disposition des utilisateurs du L.S.E., dont le nombre s'accroît rapidement, et à tous ceux qui désirent s'initier à ce langage.

Cette étude, qui constitue une première approche du langage L.S.E. et ne nécessite pas de connaissance approfondie en informatique et en programmation, porte sur les instructions du langage L.S.E. définies et progressivement introduites à partir d'exemples simples et sur le fichier L.S.E.

LEROND (A.). — Les parlers régionaux. — In : Langue française, n° 18, mai 1973, 136 p.

Ce numéro consacré aux parlers régionaux donne un aperçu de la grande diversité qui règne sur le territoire français.

Chacune des trois parties présente un article d'information et de mise au point accompagné d'un article plus court destiné à illustrer, sur un point précis, un thème brièvement abordé dans l'exposé initial. Tandis que l'article de fond est amené à analyser des ouvrages parfois anciens pour respecter l'évolution de la question traitée, l'« illustration » est fondée sur des recherches récentes.

Ainsi un aperçu de l'histoire de la monographie dialectale qui donne une idée de sa variété, de son intérêt linguistique et extra-linguistique est accompagné d'un article sur le vocabulaire des pommes dans le parler normand du Val-de-Seine, lequel représente un bon exemple de monographies actuelles qui, décrivant soigneusement les choses dénommées par les mots patois, donnent une place importante à l'ethnographie, tout en précisant l'origine et la diffusion des termes relevés.

Un historique de la cartographie dialectologique française est complété par un article qui montre les difficultés auxquelles se heurtent les enquêteurs d'atlas s'ils ne sont pas des « patoisants » en apportant un exemple : l'analyse des fautes commises par le picard Edmont, enquêteur unique de l'Atlas corse.

Définir le français régional est une tâche malaisée car il n'existe pas de ligne de démarcation nette entre le français et le français régional. Les écarts par rapport à la norme parisienne relevés dans la région de l'Île-de-France et l'Orléanais, considérée comme le berceau du français confirme cette difficulté.

La littérature enfantine. — In : Problèmes politiques et sociaux, n° 177, 18 mai 1973, 48 p.

La production actuelle pose un problème non pas en tant que phénomène économique, mais dans la mesure où son contenu ne respecte pas les exigences spécifiques à l'enfance.

Ce dossier, constitué d'un choix d'articles publiés la plupart dans le « Bulletin d'analyses de livres pour enfants » et d'information extraites de « Bibliographie de la France » regroupe l'opinion de spécialistes de la littérature enfantine : chercheurs, enseignants ou animateurs de bibliothèques.

Il s'ouvre sur une mise en question du contenu. Auteurs et éditeurs par de fréquentes concessions à la tradition, au conformisme et à la convention présentent au jeune lecteur une vision aseptisée du monde au lieu de faire réfléchir celui-ci sur sa vie quotidienne dans sa famille, à l'école avec ses camarades, dans son contexte social. Cette critique du contenu se poursuit par l'examen des difficultés auxquelles se heurtent les adaptations, transcriptions, réécritures de contes, sans oublier les traductions et par une étude sur la valeur et la fécondité de l'humour comme forme d'expression qui se trouve notamment dans la bande dessinée, laquelle a maintenant acquis ses titres de noblesse quantitatifs et qualitatifs.

Complètement des informations sur la presse enfantine et la protection de l'enfance, la troisième partie de ce dossier plus particulièrement réservée aux liens entre la littérature enfantine et les institutions, montre comment la production littéraire enfantine est liée aux institutions, notamment au développement de la scolarisation et à la politique culturelle. Un bilan, au niveau de l'idéologie et des structures, de la situation du livre pour enfants aux Etats-Unis, en Chine, en Pologne et en Union soviétique clôt ce recueil.

GRANDE-BRETAGNE

PHILP (Hug), GOYEN (Judith). — **Les innovations dans l'enseignement de la lecture en Angleterre.** — Paris, Unesco : Bie, 1973. — 21 cm, 38 p., bibliogr.

Cet ouvrage fait partie d'une série décrivant et analysant « des innovations dignes d'intérêt dans le domaine de l'éducation ». L'un de ces ouvrages intitulé « le cas T.E.V.E.C. » consacré à l'expérience québécoise d'éducation des adultes par la télévision avait été signalé dans la précédente Revue Française de Pédagogie. Les professeurs australiens auteurs du présent rapport n'ont pas directement participé aux innovations qu'ils décrivent. Ils dressent un inventaire, assorti de descriptions et de remarques objectives, des diverses techniques expérimentées depuis 1950 par les Anglais dans le but de remédier aux sérieuses défaillances en lecture décelées après la guerre chez beaucoup d'enfants.

Les principales méthodes découvertes pour enseigner la lecture sont ici regroupées selon le principe qui les sous-tend : approche phonétique, linguistique, méthodes programmées, visuelles (fondées sur un code couleur ou un code son-couleur), programmes fondés sur « la simultanéité expérience-langage », les mots étant appris dans un contexte de phrases familières plutôt que dans un contexte typique ce qui permet de ne plus ignorer les différents langages des enfants issus de milieux différents. Pour le moment ces méthodes n'ont pas encore été évaluées en terme de rentabilité pédagogique et le choix entre elles s'effectue un peu au hasard. Une enquête serait nécessaire pour estimer leurs succès respectifs.

Les auteurs pensent que la diffusion de l'une ou l'autre méthode (qui suppose la

production d'un matériel spécifique de lecture) est fonction d'une plus ou moins grande publicité et concluent avec regret que « l'innovation dans l'enseignement de la lecture en Angleterre tient autant à l'art de vendre qu'à celui d'enseigner ».

2. MATHÉMATIQUES ET SCIENCES.

AFRIQUE

La science et le Sub-Sahara. — In : Impact, science et société, Unesco, n° 2, avril-juin 1973, pp. 81-155.

Dans ce numéro spécial consacré au développement de la science en Afrique noire trois articles traitent plus particulièrement des problèmes d'enseignement. Le premier, de Landing Savané : « Problèmes du développement scientifico-technique en Afrique noire », montre que l'écart technologique entre pays riches et pauvres n'a cessé de s'accroître. En Afrique, la recherche manque encore d'envergure, reste trop souvent le fait d'instituts étrangers et demeure coupée de l'application de masse ; les pays ont procédé à des importations de technologies en faisant appel aux techniques et aux capitaux étrangers. Un authentique développement scientifico-technique se heurte à de nombreux problèmes : rareté des ressources humaines (cadres d'un haut niveau), problème financier (capital à investir), nécessité d'une coopération complète et sincère entre les Etats africains et avec l'étranger en vue d'appliquer la science et la technique au développement. Le deuxième article, de M. Th. Odhiambo, traite de « la planification et l'enseignement scientifiques adaptés aux besoins du pays ». L'auteur propose une méthode de détermination de l'ordre de priorité à suivre dans la planification de la recherche, l'effort d'innovation et l'enseignement technique. Puis M. O. Chifioke aborde un problème plus concret : « l'approche pratique d'une éducation technique précoce ». Après avoir constaté que l'enfant africain ne grandit pas dans un environnement qui le familiarise avec la technique, il recommande une formation technique élémentaire et une initiation méthodique aux mathématiques dès l'école primaire.

FRANCE

BECQUES (Ch.), MARESCAUX (G.). — **Education physique et mathématiques** (pour les enfants de 5 à 8 ans). — Lille, Annales du C.R.D.P., 2^e trim. 1973, 73 p.

Pour développer des activités pluridisciplinaires à l'intérieur du tiers-temps, un professeur d'éducation physique et un professeur de mathématiques proposent des exercices physiques qui mettent en application des notions mathématiques acquises au cours préparatoire et au cours élémentaire. Ces exercices ont pour but, en même temps que de faciliter l'étude des notions mathématiques, d'améliorer les qualités motrices et psychomotrices de l'élève et de lui permettre une meilleure insertion dans la société.

Rénovation des mathématiques. — In : La famille et l'école, n° 141, mars-avril 1973, 27 p.

A l'intention des parents surpris et parfois inquiets par les transformations apportées depuis septembre 1970 à l'enseignement des mathématiques dans l'éducation pré-

scolaire et dans l'école élémentaire, ce numéro apporte des informations, des précisions, des explications.

Cette réforme n'est pas la conséquence d'un besoin de changement à tout prix, ni la manifestation d'une mode passagère. L'enseignement des nouveaux programmes de mathématiques et les nouvelles méthodes d'observation qui en découlent correspondent mieux que les mathématiques traditionnelles au processus de compréhension de l'enfant, développent davantage son initiative, son goût de la recherche, lui apprennent à organiser et à enchaîner sa pensée d'une façon plus rigoureuse, donnent des bases plus solides pour les études secondaires, sont mieux adaptées pour répondre aux problèmes nouveaux posés par l'intervention croissante de la science et de la technique et pour faciliter une généralisation plus vaste des phénomènes.

Dans la mesure où les mathématiques « modernes » introduisent une façon différente de penser et un vocabulaire nouveau il était nécessaire que cette réforme s'effectue dès l'âge du langage, c'est-à-dire dès l'école maternelle.

GRANDE-BRETAGNE

Mathematics : teachers and researchers plan for the future (Les mathématiques : professeurs et chercheurs préparent l'avenir). — In : The Times Educational Supplement, 13 avril 1973, pp. 29-40, ill.

Ce titre groupe plusieurs articles concernant l'enseignement des mathématiques depuis l'école maternelle. Au niveau pré-élémentaire les méthodes anciennes consistant à enseigner des rudiments de calculs (petites additions) sont bannies et remplacées par une initiation aux concepts de nombre et d'espace. En ce qui concerne la formation mathématique (théorie et pédagogie pratique) des maîtres de l'enseignement primaire et moyen, elle est actuellement trop brève et un projet de matériel pédagogique composé de 10 brochures (« modules ») est en cours de préparation pour les aider. Chaque module est consacré à un thème mathématique dont il prévoit la progression pour les enfants de 5 à 13 ans et il s'efforce de répondre aux questions délicates qui permettront au professeur de déterminer sa procédure en fonction de sa propre classe.

ITALIE

LALLO (Carmela Metelli di). — **Educazione scientifica e creatività** (Education scientifique et créativité). — In : Scuola e città, 1-2 janv.-févr. 1973, pp. 15-21.

On a trop tendance à l'époque actuelle à confondre science et technologie et de là il est facile de passer à la formule technologie-industrialisation, industrialisation-coercition et aliénation au service du pouvoir, d'où la conclusion rejet de la science. Ce processus est dû en partie aux mass média qui tendent à niveler par des slogans tout effort intellectuel, il tiendra donc aux professeurs de redonner à la science une restructuration mentale et opérative. Les maîtres, aidés par des moyens audio-visuels habilement employés et eux-mêmes ayant subi une préparation épistémologique devront par des lectures, des discussions de groupe, des expériences renouvelées, révéler chez les jeunes un goût nouveau pour la science.

TCHÉCOSLOVAQUIE

SUMNY (J.). — Vychova žiakov k sústavnej a samostatnej práci v matematike (Travail indépendant et systématique des élèves en mathématiques). — In : *Jednotná škola*, n° 1, 1973, pp. 25-41.

L'auteur décrit son expérience. Il a préparé des programmes de mathématiques pour la 8^e classe de l'école d'enseignement général. Ces textes programmés ont les thèmes suivants : 1) Le lieu géométrique (100 pas) ; 2) Théorème de Thalès (27 pas) ; 3) Problèmes de construction (12 pas) ; 4) Construction de triangles (12 pas). Comme le professeur n'a pas donné des notes, les élèves ont travaillé librement, sans crainte. Le but de l'auteur de ce matériel programmé a été de déterminer le niveau de l'acquisition de la matière pour chaque élève individuellement et de constater quelle partie du programme se révèle trop difficile pour les élèves. L'auteur trouve que l'application de l'enseignement programmé est très positive dans l'enseignement des mathématiques. Il souligne surtout la possibilité du travail individuel et le rythme individuel pendant la réalisation du programme. Cette nouvelle forme d'enseignement stimule les élèves, même les plus faibles y sont intéressés, et elle assure la compréhension totale de la part de chaque élève.

3. HISTOIRE ET GÉOGRAPHIE.

AFRIQUE

SEMI-BI ZAN. — La recherche et l'enseignement de l'histoire africaine : une nouvelle orientation. — In : *L'Afrique littéraire et artistique*, n° 27, févr. 1973, pp. 43-47.

Le premier congrès de l'« Association des historiens africains » (Dakar, décembre 1972). Le fonctionnement de cette association, ses buts (coordonner les activités et les programmes d'enseignement, et aussi contribuer au développement des études historiques tant sur le plan de l'enseignement que de la recherche). La création de la revue « Africa Zamadni » (histoire de l'Afrique en swahile), les résolutions adoptées par le congrès en matière d'enseignement (refonte des manuels scolaires et confection de nouveaux manuels répondant à une plus grande africanisation des programmes ; nouvelle conception de l'histoire africaine fondée sur l'utilisation de documents oraux comme moyens pédagogiques...) et de recherche (place nouvelle de la recherche historique dans la stratégie du développement), diffusion et vulgarisation des résultats de la recherche par la création de maisons d'éditions, d'instituts ou départements de recherche à l'échelle régionale.

DANEMARK

LARSEN (Sten Riffbjerg). — Historiesyn og samfundstag (L'optique de l'histoire et les sciences sociales). — In : *Dansk Paedagogisk Tidsskrift*, n° 3, mars 1973, pp. 124-130.

L'auteur se référant à un article de Sv. Sørdring Jensen qui considère que l'histoire ne doit pas être perçue comme une réalité à travers les cours mais comme la conception de l'historien du passé, développe sa propre conception de l'histoire : les conceptions des historiens font déjà partie du passé en tant que réalité.

MAROC ZGOR (M'hammed). — Quelques problèmes généraux de l'enseignement de l'histoire-géographie du Maroc. — In : Didactique géographique : dossiers de recherche et d'enseignement, vol. II, n° 1, avril 1973, pp. 13-19.

A partir d'une expérience d'enseignement de l'histoire-géographie vécue dans le sud marocain, l'auteur s'efforce de dégager quelques objectifs pédagogiques possibles de ces disciplines et d'analyser les moyens susceptibles de les réaliser. Il en déduit ensuite quelques thèmes pouvant servir de base à la confection de grilles d'observation et d'évaluation de l'enseignement (matière enseignée, moyens pédagogiques, qualités pédagogiques du maître ; travail écrit de l'élève).

4. SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES

EUROPE BONNEY RUST (W.). — Etudes des programmes européens dans le secondaire classique, n° 7 : Sciences économiques. — Conseil de l'Europe, C.C.C., Strasbourg, 1972, 118 p.

Pendant la dernière décennie, le Conseil de l'Europe s'est de plus en plus intéressé à la réforme des programmes d'enseignement. En 1965, il a ainsi passé commande à l'Institut d'études pédagogiques de l'Université d'Oxford d'une série d'études comparatives visant à harmoniser davantage les programmes et examens du deuxième cycle de l'enseignement secondaire dans les Etats membres. Des rapports ont déjà été publiés sur les mathématiques, le latin, la chimie, la physique, la biologie, et les langues vivantes. D'autres sont en préparation sur la langue maternelle, l'éducation civique et sociale, l'histoire et la géographie, qui compléteront la série des onze études prévues.

Le présent rapport sur les sciences économiques constitue un résumé du statut des différents types d'enseignement des sciences économiques en Europe occidentale au début des années 70. Il présente le rôle des sciences économiques dans l'éducation, le but, le programme et les méthodes de cet enseignement, la formation de ses maîtres, les examens de sciences économiques, et l'avenir de cette discipline.

En conclusion, il semble que les sciences sociales en général connaissent une expansion plus rapide que les autres disciplines et que les sciences économiques constituent une matière très importante dans l'ensemble des disciplines qualifiées de sciences. En Grande-Bretagne, de 1955 à 1968, alors que le nombre total des inscriptions doublait pour l'ensemble des disciplines, il s'élevait de onze fois dans les sciences économiques. L'étude de cette discipline n'a pas encore progressé à un tel degré dans tous les pays d'Europe occidentale. Toutefois, en France, les autorités compétentes étendent actuellement l'enseignement des sciences économiques à toutes les sections des lycées et l'on envisage d'en faire une matière générale dès le début du secondaire ; la Suède connaît une extension de cet enseignement par le biais des études commerciales ; la République Fédérale d'Allemagne possède des gymnases économiques distincts ; le Luxembourg considère les sciences économiques comme une discipline de culture générale et l'Irlande les a pour la première fois inscrites au programme du deuxième cycle de l'enseignement secondaire.

ITALIE **INDELLICATI** (Giulio). — **Educazione e diritto** (Education et droit). — In : *Pedagogia e vita*, série 34, déc. 1972-janv. 1973, pp. 127-148.

Pour l'auteur, il ne peut y avoir éducation sans l'appui du droit : la dimension sociale de l'éducation l'exposant sans autres alternatives aux prémisses d'assurance et de disponibilité du droit, elle implique la finalité éducative de la loi qui permettait à Aristote de considérer celle-ci fonction essentielle de l'éducation. Le droit, toutefois, n'élabore pas un système éducatif, il se limite à généraliser et à codifier des contenus donnés de la vie éducative concrète choisis comme les plus conformes au bien général de la communauté. L'histoire de l'éducation révèle les corrélations des aspects disciplinaires et spirituels entre légalité et culture, discipline et éducation, administration et école.

SUÈDE **WESTER** (Jan). — **Skolan undervisar om lag och rätt** (L'école se charge de l'information concernant la loi et la justice). — In : *Pedagogiska Meddelanden*, n° 3, pp. 21-24.

C'est à l'école de faire connaître aux élèves les principes démocratiques sur lesquels est basée notre société. Les sciences sociales assument la responsabilité principale de cette information ainsi que l'instruction religieuse et le suédois. A l'occasion de l'étatisation de la police en 1965 qui donne à celle-ci la possibilité d'exercer une certaine activité préventive, des pourparlers ont été ouverts entre la police et la direction nationale de l'enseignement public, dans le double but de prévenir la criminalité et d'initier les élèves aux règles qui nous régissent y compris la démocratie scolaire.

5. ÉCOLOGIE.

CANADA **La maîtrise en écologie.** — In : *Québec Science*, n° 9, juin 1973, p. 7.

L'Université du Québec à Montréal vient de créer un nouveau programme d'études menant à une maîtrise en écologie. Cette initiative, qui n'a d'équivalent ni au Canada, ni aux Etats-Unis, ni en Europe, répond à un véritable besoin. En effet, les perspectives illimitées de la technologie acculent l'homme à des choix douloureux entre des réalisations possibles. Il s'agit donc de former des spécialistes capables de recommander ces choix, c'est-à-dire des coordonnateurs instruits de façon multidisciplinaire dans toutes les sciences impliquées par la préservation et l'amélioration de l'environnement physique, donc aptes à mesurer les conséquences de l'anarchie actuelle ou future et à les prévenir.

Ce programme, d'une durée de deux ans, intégrera la chimie, la physique, la géographie, la biologie, les sciences de la terre et mènera à une maîtrise de type professionnel. Les débouchés prévus sont nombreux à l'heure où plusieurs ministères fédéraux ou provinciaux, ainsi que l'industrie privée soumise à des normes plus strictes, offrent un champ d'action exceptionnel aux étudiants spécialisés en environnement.

Ainsi l'université s'ouvre sur le milieu, ce qui pourrait bien la réconcilier avec les exigences pratiques de notre époque.

GRANDE-BRETAGNE

BEAL (W.K.). — Conservation and the school (L'école et l'écologie). — In : Trends in education, n° 29, janv. 1973, pp. 27-32.

A la Conférence des Nations Unies sur l'environnement, on a mis en relief l'importance de l'éducation dans le domaine de la protection de la nature. L'étude de l'environnement a été définie : elle consiste à « reconnaître les valeurs et à clarifier les concepts dans le but de développer les aptitudes et les comportements nécessaires pour comprendre l'interrelation entre l'homme, sa culture et son entourage biophysique. Au premier stade l'enfant prend conscience de ses responsabilités vis-à-vis de la nature ; la « leçon de choses » prend vie. Il fait de l'écologie dans les environs de l'école si c'est possible. Au niveau du secondaire l'enfant étudie les cycles de la nature végétale et animale et l'intervention de l'homme — bonne ou mauvaise — dans la chaîne des mutations. L'étude de l'environnement est déjà incluse dans les programmes de nombreuses écoles primaires anglaises car les maîtres y ont plus de liberté pour organiser le contenu de leurs leçons, mais dans l'enseignement secondaire les sujets sont plus rigidement délimités en raison des examens.

6. ÉDUCATION RELIGIEUSE.

FINLANDE

ENGSTROM (Nils Göran). — *Reflektioner kring en konferens. Religionens undervisning — hur och varför ?* (Réflexions autour d'une conférence sur l'éducation religieuse — comment et pourquoi ?). — In : Skolnytt, n° 4, 1^{er} mars 1973, pp. 77-78.

Le ministre de l'Education nationale, Ulf Sundqvist, qui essaie de situer la « religion » en tant que discipline, considère qu'elle fournit des connaissances culturelles aussi bien qu'éthiques. L'enseignement religieux peut être positif ou négatif selon l'optique adoptée par l'enseignant. Cette matière doit être associée aux buts généraux de l'enseignement. Une variante à éviter est le fanatisme, c'est-à-dire, se servir du message chrétien pour défendre par exemple la politique d'apartheid en Afrique du Sud.

GRANDE-BRETAGNE

GOULDING (J.G.). — New aspects of religious education (Nouvelles perspectives de l'enseignement religieux). — In : Trends in education, n° 30, avril 1973, pp. 28-32.

Récemment un groupe d'inspecteurs a mené une enquête sur l'enseignement religieux dans des écoles primaires et secondaires. L'un d'entre-eux donne ici les conclusions de l'enquête. Précisons que les écoles choisies pour l'expérience présentaient l'intérêt de grouper des enfants d'origine culturelle et ethnique différente. Diverses religions étaient donc représentées et la plupart des enfants sauf quelques Musulmans et Témoins de Jéovah assistaient aux cours religieux qui comportent une étude de la Bible (adaptée au niveau primaire ou secondaire) et, au lycée seulement, de la théologie. L'auteur regrette que les programmes officiels ne fassent place aux religions non chrétiennes que dans les classes terminales et que le matériel audio visuel disponible soit peu fourni.

SUÈDE

LEVEN (Sören). — *Umgås, leva goda livet, lyssna på musik — det vill dagens unga* (Se fréquenter, vivre bien, écouter la musique — voilà ce que veulent les jeunes d'aujourd'hui). — In : *Pedagogiska Meddelanden*, n° 3, pp. 2-6.

La vie et les valeurs pour les élèves du secondaire ont fait l'objet d'une enquête effectuée par l'Institut de religion sociologique, à la demande de la direction nationale de l'enseignement public. Des journaux intimes de 154 lycéens ont été examinés et des jeunes ont répondu à des questions. La religion en tant que phénomène historique semble être dépassée par les jeunes mais le sentiment religieux, sous forme de la recherche de soi, d'expérience de la communauté à travers la famille, les amis persiste. Les jeunes cherchent la sécurité et mettent la paix au-dessus de tout. Ils cherchent à transformer la réalité, par exemple l'environnement.

7. ÉDUCATION PHYSIQUE ET SANTÉ.

FRANCE

FIGER (A.). — *De la théorie de l'éducation physique à l'animation pédagogique.* — Rennes, C.R.D.P., 1973, 155 p.

Comme l'enseignement du français et des mathématiques, l'éducation physique et sportive a été profondément remaniée. Mais tandis que pour les deux disciplines fondamentales un support théorique a été forgé préalablement à la réforme, pour l'éducation physique les Instructions officielles de 1967, qui ont apporté un changement fondamental dans l'enseignement de cette discipline, ont été publiées sans être précédées par la mise au point d'une théorie. Les journées départementales d'études qui se sont tenues en octobre et novembre à Rennes et à Dinard, au cours desquelles ont alterné des exposés, des dialogues et des exercices pratiques, ont tenté de combler cette lacune et de construire une théorie fondée sur l'utilisation du concept d'éducation dans sa problématique et dans sa dynamique.

HONGRIE

SZÉKELY (L.). — *Az egészségnevelés helye a neveléstudomány rendszerében* (La pédagogie de l'hygiène dans le système des sciences pédagogiques). — In : *Pedagogiai szemle*, n° 1, 1973, pp. 46-52.

L'auteur décrit le changement du contenu de la matière « culture physique » et les motivations sociales qui l'ont rendu nécessaire. Il introduit une nouvelle catégorie : l'enseignement de l'hygiène, basé sur la conception moderne de l'hygiène et de santé. Cette nouvelle discipline comporte le bien-être et l'équilibre physique, psychique et social de la personnalité. Il différencie la culture physique et l'enseignement de l'hygiène car ce dernier doit être présent dans chaque activité éducative. L'auteur conclut que l'enseignement de l'hygiène doit être dispensé par chaque enseignant dans sa spécialité, mais aussi qu'il faut l'enseigner comme une matière autonome, indépendante.

SUÈDE

ASTRAND (Per-Oloy). — *Gymnastik populärt ämne. Glöm inte humanbiologin* (L'éducation physique est une matière populaire. Mais n'oublions pas la biologie humaine). — In : *Pedagogiska Meddelanden*, n° 2, 1973, pp. 7-9.

L'éducation physique en tant que matière doit contribuer à l'accomplissement du but général que se propose l'enseignement. Mais il ne faut pas oublier que l'éducation physique seule permet aux élèves une récréation active. Une enquête nationale effectuée parmi 900 élèves de l'école secondaire montre que les élèves situent l'éducation physique parmi les matières les plus populaires à l'école. L'auteur s'en félicite.

BECKNE (Rolf). — *Två försök i gymnastik* (Deux expériences de gymnastique). — In : *Pedagogiska Meddelanden*, n° 1, 1973, pp. 11-13.

Deux expériences sont menées actuellement dans le domaine de l'éducation physique. Expérience 1 : Quel est le nombre d'heures optimal d'éducation physique par semaine qui permette aux élèves d'en tirer le maximum d'entraînement et de repos. Expérience 2 : Valeur du travail en équipe des professeurs d'éducation physique pour atténuer l'isolement de cette catégorie de professeurs et différencier au mieux cet enseignement comme pour les autres matières.

REXED (Bror). — *Allt bredare kampanj för bättre kost och mer motion* (Une campagne de plus en plus vaste en faveur d'une meilleure nutrition et davantage d'exercice corporel). — In : *Pedagogiska Meddelanden*, n° 2, 1973, pp. 4-6.

La direction des affaires sociales a commencé en 1971 « une activité de nutrition et d'exercice » prévue pour une période de 10 ans. Cette activité trouve sa justification dans le changement qu'ont subi nos habitudes nutritives ces derniers temps : nous mangeons davantage de produits gras et doux et nous bougeons moins qu'avant à cause du progrès des communications. Il s'agit de donner aux tout petits enfants de bonnes habitudes « pour commencer la journée » sans pour autant augmenter le budget.

Enseignement spécial

DANEMARK

FOLTVED (Lis). — *Familiebehandling som teamwork — eller alternativ til institution-sanbringelse* (Le traitement en famille par team-work — une alternative à l'institutionnalisation). — In : *Dansk Paedagogisk Tidsskrift*, n° 4, avril 1973, pp. 150-165.

Un garçon intelligent mais souffrant de troubles psychiques qui constituaient un frein à son apprentissage a fait le tour de divers hôpitaux pour s'intégrer finalement à son école d'origine où il était suivi et conseillé par une équipe composée par son professeur principal, le psychologue de l'école, le professeur de l'école spécialisée, ses parents. Au fur et à mesure de sa guérison l'attitude de l'équipe vis-à-vis du garçon devenait de plus en plus « naturelle ».

NIELSEN (Kirsten). — **Et integrationsforløb** (Un cas d'intégration). — In : Dansk Paedagogisk Tidsskrift, n° 4, avril 1973, pp. 166-171.

En 1970 fut créée au Centre Ballerup une classe pour enfants handicapés de l'oreille. La première année le groupe travaillait seul avec comme but principal la stimulation linguistique, des fonctions sociales et des bonnes habitudes de travail. La deuxième année commençait la collaboration avec une classe normale. Celle-ci se poursuivait progressivement jusqu'à ce que les deux classes fonctionnaient comme une seule plusieurs heures par semaine et avec un seul professeur. Ainsi, en deux ans, les enfants étaient réintégrés à une classe normale, sans difficulté.

FRANCE **MICHARD (H.).** — **La délinquance des jeunes en France.** — In : Notes et études documentaires n° 3987/3988, 15 mai 1973, 57 p.

L'extension actuelle de la délinquance juvénile liée à la mutation de notre société est un phénomène complexe que ce numéro s'efforce d'étudier. Pour tenter d'en déterminer la complexité une première partie apporte successivement : une étude descriptive des conduites délinquantes ; une étude statistique portant à la fois sur leur étendue actuelle et sur leur évolution ; une étude étiologique qui essaie de présenter les facteurs explicatifs.

Le cadre juridique de l'intervention publique définie par l'Ordonnance du 2 février 1945 et précisée par l'Ordonnance du 22 décembre 1958 a mis en place un système de protection qui cherche à adapter le droit et la pratique judiciaire aux conditions nouvelles créées par le développement des sciences de l'homme. Prédominance est donnée à la rééducation par rapport à la répression. Le juge pour enfant est devenu un médiateur personnellement engagé dans une double démarche d'une part avec les praticiens des sciences humaines pour rechercher la solution optimale, d'autre part avec la famille et le mineur pour trouver avec eux la solution concrète du conflit.

Une troisième et dernière partie étudie les principes et les méthodes de la rééducation des jeunes délinquants. Depuis une dizaine d'années les différents modes d'intervention ont beaucoup évolué et de nouvelles structures institutionnelles ont vu le jour sans pour autant s'organiser en des ensembles rationnels. Une vue précise du contexte institutionnel actuel est donc difficile à présenter. Cette étude se termine par une présentation de l'évolution institutionnelle probable.

Un système d'observation nouveau pour les jeunes inadaptés sociaux. — In : Rééducation, n° 247/248, nov.-déc. 1972, 60 p.

Comment fonctionne en Belgique un Centre d'observation accéléré chargé d'examiner médico-psychologiquement les jeunes délinquants afin que puissent être prises les mesures sociales et juridiques adaptées. Le système de fonctionnement choisi assure une observation accélérée (2 semaines) ce qui permet d'éviter que les enfants s'habituent à ces conditions artificielles de vie et de disposer d'un Centre à très petit effectif. Cette observation est pluridisciplinaire et nécessite un travail d'équipe ; la façon spécifique de travailler et de vivre des moniteurs-observateurs étant un des éléments importants de l'efficacité de cette observation. Un examen anthropobiologique, grâce à sa grande précision, joue un rôle important dans la recherche du fondement de la personnalité constitutionnelle. Les techniques d' « expression

créative » et d' « expression graphique et plastique » sont systématiquement utilisées. L'enquête éducative du centre se propose de prolonger ce travail d'observation par la constitution d'équipes volantes chargées de mettre les enseignements du rapport d'observation à la portée des éducateurs et de vérifier les diagnostics ou les pronostics posés par l'observation.

GRANDE-BRETAGNE

Special education : a fresh look (L'enseignement spécial : un regard neuf). — In : *Report on education*, n° 77, avril 1973, 4 p.

Les statistiques du Bureau national de l'enfance prouvent que 140 enfants sur 1 000 sont handicapés ; parmi eux 28 enfants vont ou devraient aller dans des écoles spéciales et 134 souffrent d'un retard mental qui justifierait une aide particulière dans le cadre de l'école ordinaire. Actuellement beaucoup d'enfants qui auraient besoin d'une aide d'ordre psychologique ou pédagogique ne sont pas détectés faute d'enquêtes systématiques dans les écoles. Par ailleurs la tendance présente consiste à placer le plus souvent possible les enfants handicapés dans les écoles ordinaires, avec certains aménagements spécifiques pour compenser leur handicap notamment un personnel qualifié pour surveiller leur comportement et leur santé.

SUÈDE

LJUNGHILL (Léna Fejan). — **Här isoleras inte de utvecklingsstörda** (Ici on n'isole pas les handicapés). — In : *Pedagogiska Meddelanden*, n° 1, 1973, pp. 24-30.

Compte rendu d'une expérience menée à « Byängskolan taby », dont le but est d'intégrer réellement les enfants d'une école de base spéciale à ceux de l'école de base normale. Il s'agit d'assurer le contact entre les deux catégories d'enfants : 1) pendant les inter-classes, 2) en faisant participer les enfants handicapés à certains cours normaux, 3) les professeurs changent de classes entre eux, 4) les parents des enfants se connaissent entre eux.

Enseignement supérieur

BELGIQUE

Révision de la politique universitaire. — In *C.R.E.-Information* (bulletin de la Conférence permanente des recteurs des universités européennes), n° 22, avril 1973, pp. 8-13.

L'augmentation continue des dépenses universitaires et l'afflux toujours croissant des étudiants belges et étrangers ont amené le gouvernement à réexaminer sa politique universitaire. Deux arrêtés d'exécution de la loi du 27 juillet 1971 sur le financement et le contrôle des institutions universitaires ont été publiés au mois d'août 1972 et sont entrés en vigueur le 1^{er} septembre 1972. Le premier arrêté triple le montant des droits d'inscription requis précédemment pour les institutions de l'Etat. Le deuxième fixe le nombre d'étudiants de chaque institution universitaire ; l'article 8 de cet arrêté limite le nombre des étudiants étrangers : dans la tranche de 5 %, il appartiendra aux universités de décider de l'admission de ceux dont

la présence sera subventionnée par l'Etat. Il a été également décidé de modifier la loi du 8 juin 1964 sur les conditions d'accès à l'enseignement supérieur, de type long et universitaire. L'échec du système actuel de l'examen de maturité a conduit à remplacer ce système par un examen d'Etat qui reprendrait les principes de l'examen de maturité, mais serait organisé en dehors de l'école secondaire et de l'université, par un jury paritaire composé de professeurs du secondaire et de l'enseignement supérieur et universitaire.

Il a été souligné, par la presse notamment, que la Belgique qui, voici vingt ans manquait d'universitaires, doit aujourd'hui faire face à leur relatif surnombre, mais qu'en donnant au jury d'Etat la consigne d'être plus ou moins strict, les autorités risquent d'introduire un *numerus clausus* pouvant varier d'année en année, en déterminant d'avance le nombre d'étudiants susceptibles d'être admis à l'université, ce qui soulèverait de graves problèmes sociaux.

CANADA

Des étudiants travailleront avec les forces policières. — In : *Hebdo-Canada*, n° 15, 18 avril 1973, p. 6.

Le ministre de la Justice a annoncé qu'une aide financière sera accordée à l'Association canadienne des chefs de police pour lui permettre d'organiser un programme national ayant pour but d'engager des étudiants en droit et de les faire servir au sein des forces policières durant les mois d'été. Ces étudiants pourront ainsi comprendre les graves problèmes auxquels la police doit faire face lorsqu'elle fait appliquer la loi. Quant à la police, ce projet lui permettra de mieux comprendre la façon de penser et les réactions des jeunes face à l'application de la loi...

L'essentiel de ce programme est l'établissement entre les étudiants en droit et les policiers de relations qui tendront à rapprocher les jeunes, la police et l'homme de loi. La police de Victoria a mis en œuvre un projet de ce genre qui fonctionne très favorablement depuis plusieurs années déjà.

CHINE

LUBOT (Eugène). — **Peking University fifty five years ago : perspectives on higher education in China to day** (L'université de Pékin a 55 ans : préfiguration de l'enseignement supérieur de la Chine d'aujourd'hui). — In : *Comparative education review*, vol. 17, n° 1, févr. 1973, pp. 44-57.

Historique de l'Université de Pékin, (ex-université impériale fondée en 1898), qui ne formait que des fonctionnaires et des politiciens désœuvrés et décadents. La réforme du Chancelier Ts'ai Yuan-p'ei (1917-1923) qui réussit à faire de l'université un centre inégalé d'activité intellectuelle imprégnée de libéralisme, d'individualisme et d'esprit de recherche. Les visites de John Dewey, Bertrand Russel et Rabindranath Tagore, l'influence de la Révolution soviétique. Naissance de l'idée d'une Chine nouvelle et d'une classe de « bourgeois idéalistes » qui devaient engendrer la première génération des étudiants marxistes.

ÉTATS-UNIS

BENOIT (Richard P.). — Alternative programs for higher education : external and special degrees (Programmes d'alternative dans l'enseignement supérieur : diplômes externes et spéciaux). — In : *Intellect*, vol. 101, n° 2349, avril 1973, pp. 422-425.

Les institutions d'enseignement supérieur sont actuellement en train d'évaluer et de perfectionner les programmes conduisant à des diplômes « externes » ou « spéciaux ». Les programmes pour diplôme « externe » sont fondés sur le principe de « l'étude indépendante », les étudiants ne séjournent qu'en stages très brefs ou suivent un nombre limité de séminaires. L'évaluation du travail est complétée par des tests permettant d'obtenir des crédits. Les Instituts proposant ce type d'études sont par vocation spécialisés dans l'enseignement non traditionnel. Les programmes pour diplôme « spécial » sont au contraire fournis par des Instituts traditionnels qui ajoutent à leur structure de base une unité administrative annexe (« extension ») chargée d'organiser ces programmes répondant aux besoins d'une clientèle particulière (principalement d'adultes).

EUROPE

Pour une politique européenne de l'enseignement supérieur : objectifs et moyens. — Colloque de Bruges, 12-14 avril 1973.

Ce colloque rassemblait des représentants des universités (françaises, anglaises, allemandes, belges, néerlandaises, italiennes, espagnoles, américaines et même bulgares), du monde patronal, syndical, de la presse, de l'administration, des juristes, des sociologues, des chercheurs, des étudiants et des membres des différentes communautés européennes et des organismes internationaux. Il visait : à définir les tâches communes au niveau européen qui nécessiteraient l'action concertée des établissements d'enseignement supérieur ; à recenser les moyens qui devraient être mis en œuvre pour le développement de cette action, car les problèmes du développement politique, économique, social et culturel de l'Europe ne peuvent qu'être traités dans le cadre européen et recevoir des solutions européennes.

L'application à l'université de la notion de « fonction de service public » est empruntée aux Etats-Unis, comme l'a montré dans son rapport, Ladislav Cerych, directeur du projet Education, Plan Europe 2000. Ce pays considère que l'université, en raison de ses capacités et de son potentiel de connaissances, a la responsabilité de veiller au bon fonctionnement de la société et d'intervenir en cas de déséquilibre ou de carence de celle-ci : par des initiatives, des incitations, des prises en charge... (conservation de la nature, problèmes urbains...).

Divers thèmes ont été traités durant ce colloque : 1) la participation des universités au développement économique et social de l'Europe ; 2) la future fonction de service public des universités européennes définie par les demandes des divers groupes sociaux ; 3) les capacités actuelles et les réformes nécessaires des institutions et des systèmes d'enseignement supérieur pour le développement de la fonction de service public ; 4) l'action concertée et la coopération entre les universités d'Europe ; 5) les problèmes des relations entre les communautés européennes et les établissements d'enseignement supérieur en Europe.

Il faudrait renforcer l'organisation des universités et l'institutionnalisation de leurs relations dans tous les domaines (financiers, reconnaissance des diplômes, services, etc.) avec les pouvoirs communautaires.

Les organisateurs du colloque espèrent, cependant, par une large diffusion des conclusions du colloque, par le travail de persuasion que les participants rentrés

chez eux peuvent entreprendre dans leur milieu, et par les contacts pris au cours des réunions, réveiller peu à peu la conscience européenne assoupie des universités.

ITALIE **TIRELLI (Mario).** — **Università e scuola secondaria** (Université et école secondaire). — In : *Rassegna della istruzione secondaria*, n° 2, févr. 1973, pp. 41-49.

D'après de nombreux professeurs, la décadence de l'Université italienne vient de la décadence de l'école secondaire, or, d'après Tirelli, cette décadence aurait surtout pour origine l'insouciance de beaucoup de professeurs universitaires qui, une fois possesseurs du titre, ont tendance à ne plus s'occuper des élèves, et si l'on parle de réforme universitaire, c'est par les professeurs qu'elle devrait être commencée.

NIGERIA **DONN M. KURTZ II.** — **Education and elite integration in Nigeria** (L'enseignement et l'intégration des élites au Nigeria). — In : *Comparative Education Review*, vol. 17, n° 1, févr. 1973, pp. 58-70.

Si certains pédagogues jugent que l'éducation dans les jeunes Etats est un important moyen d'échange et d'unification des valeurs politiques et sociales, d'autres pensent au contraire qu'elle élargit le fossé qui sépare l'élite de la masse ou des différents groupes ethniques. L'auteur se propose de démontrer que le système éducatif au Nigeria n'a pas pu contribuer à intégrer l'élite parlementaire nigérienne des régions du nord et de l'est ou du sud dans les Chambres fédérales et régionales.

Une brève description historique et statistique du système scolaire nigérien qui reflète très sensiblement les différences de niveau de développement existant entre le nord musulman et le sud catholique explique l'antipathie et même les conflits régionaux qui règnent d'une manière très significative entre le nord et l'est, en particulier au niveau de l'élite fédérale. Ce qui prouve comme le veut l'auteur qu'une élite nationale non intégrée ne peut conduire à une identité du sentiment national.

OCÉANIE **ARVIDSON (K.O.).** — **The University of South Pacific** (L'Université du Pacifique Sud). — In : *Education News (Australie)*, n° 1, 1973, pp. 18-22.

Le caractère le plus frappant de cette université est, d'une part, l'étendue du périmètre qu'elle dessert : les îles Salomon, Nauru, Gilbert, Ellice, Phoenix, Fidji, Samoa, Tonga, Cook et les Nouvelles-Hébrides, soit à peine 75 000 km² de territoires répartis sur plus de 7 millions de km² d'océan, peuplés de 1 200 000 habitants, et, d'autre part, la diversité des cultures qu'elle représente, ce qui la rendait a priori inconcevable.

Elle fut cependant créée pour répondre à la double demande de cette région du globe en éducateurs et en techniciens, les premiers devant être capables d'adapter l'enseignement aux modes de vie régionaux, et les seconds susceptibles d'être à la fois des chercheurs en sciences pures et appliquées et des économistes ou administrateurs indispensables à ces pays en voie de totale indépendance politique.

Vers les années 50, les éducateurs étaient formés dans les collèges d'Australie, de Nouvelle-Zélande et du Royaume-Uni. En mai 1968, sur les recommandations d'un groupe de professeurs des universités du Commonwealth et des directeurs de l'éducation des pays représentatifs de la région, furent installées les premières structures de l'Université du Pacifique Sud, avec ses trois écoles et son enseignement interdisciplinaire. Ses cours commencèrent en 1969 et une Charte lui fut octroyée en 1970. Elle est financée par ses dix pays membres, mais surtout par une coopération des pays riches du Commonwealth (Grande-Bretagne, Nouvelle-Zélande, Australie et Canada), car le coût d'un étudiant pendant une année représente le revenu annuel moyen de trois habitants de cette région.

Installée à Fidji, l'Université, aujourd'hui, compte plus de 1100 étudiants et professeurs (1 professeur sur 7 seulement est d'origine régionale) qui se répartissent dans les trois écoles : l'École d'éducation qui forme essentiellement les professeurs de l'enseignement secondaire du pays, l'École de développement économique et social, et l'École des ressources naturelles.

Créée maintenant depuis cinq ans, l'Université du Pacifique Sud semble avoir un avenir assuré, mais son succès dépend évidemment des facultés d'adaptation et de compréhension mutuelle de ses membres à la variété des cultures et des disciplines auxquelles ils sont quotidiennement confrontés.

PÉROU

G. MYERS (Robert G.). — *International education, emigration and national policy* (Éducation internationale, émigration et politique nationale). — In : *Comparative education review*, vol. 17, n° 1, févr. 1973, pp. 71-90.

Lorsque les gouvernements des pays sous-développés élaborent une politique éducative nationale, ils doivent tenir compte de l'enseignement qu'une partie de leur élite va recevoir à l'étranger. Dans la mesure où la formation à l'étranger sert l'intérêt national, elle constitue une heureuse alternative pour les pays partagés entre une demande croissante d'enseignement supérieur et de faibles ressources financières. Au Pérou, la majorité des étudiants qui poursuivent leurs études à l'étranger le font à leurs frais ou à l'aide de fonds privés, ce qui entraîne une économie pour leur pays d'origine, si bien entendu ces étudiants reviennent y servir. Il semble logique que le gouvernement péruvien continue de laisser l'enseignement à l'étranger à la charge des institutions privées.

ROUMANIE

BADINA (Ovidiu). — *Jeunesse d'aujourd'hui, y a-t-il un problème ?* — In : *Revue roumaine*, n° 2, 1973, pp. 3-13.

La deuxième partie de cette livraison est consacrée au problème de la jeunesse, mais dans son éditorial, O. Bădina se demande s'il y a un problème : la jeunesse est une catégorie d'âge et la composante la plus dynamique des formations de classe ; on en discute autrement dans la société bourgeoise que dans la société socialiste où l'on tend à réaliser l'équité ; la jeunesse occidentale est de plus en plus politisée, mais la dominante de son agitation, c'est sa condition, d'où la mise en question des structures socio-économiques dans lesquelles elle est née et elle vit, alors que dans les démocraties populaires, c'est la société qui est politisée et la jeunesse qui participe activement et organiquement au processus de développement.

Compte rendu du 3^e séminaire des vice-recteurs des établissements d'enseignement supérieur (Moscou, 14-30 novembre 1972). Le séminaire est placé sous le signe de l'élevation de la qualité de l'enseignement supérieur. Méthodes, problèmes de l'enseignement contemporain, contenu du système d'enseignement pédagogique. Problèmes de la recherche scientifique, formation des cadres, etc.

Pravila priema v vysšie učebnye zavedeniija sssr (Règles d'admission dans les établissements d'enseignement supérieur d'U.R.S.S.). — In : *Bjulleten' ministerstva vysšego i srednego special'nogo obrazovanija sssr*, n° 4, avril 1973, pp. 4-13.

Texte officiel précisant les modalités d'admission dans les établissements d'enseignement supérieur. Ce texte précise dans tous ses détails la procédure d'admission qui consiste en l'inscription dans un établissement d'enseignement supérieur, puis le passage d'examens d'entrée suivant la discipline choisie, et enfin en une sélection par concours (avec priorités et dérogations) des candidats ayant obtenu des notes satisfaisantes aux examens d'entrée.

1) Généralités sur le recrutement des candidats (*diplômes exigés ou formation préalable ou condition sociale*) bénéficiant du droit de s'inscrire pour passer les examens d'entrée. Limite d'âge. Certaines catégories de candidats bénéficient de priorités selon qu'ils s'inscrivent pour un enseignement à temps complet ou à temps partiel (cours du soir et par correspondance). En règle générale sont admises à passer les examens d'entrée les personnes ayant effectué un stage de travail pratique d'une durée variant de 6 mois à 3 ans selon leur profession d'origine et la spécialité choisie dans le supérieur, ainsi que les personnes ayant terminé le cycle complet d'études secondaires générales et désirant s'inscrire directement dans le supérieur.

2) Modalités d'admission aux examens d'entrée. Où s'adresser. Formalités à remplir selon la catégorie des candidats. Les candidats, quelle que soit leur origine doivent également présenter une attestation, soit de leur employeur, soit des établissements scolaires d'où ils viennent.

3) Examens d'entrée. Nomenclature des disciplines enseignées dans les établissements d'enseignement supérieur et des épreuves obligatoires (sauf cas prévus) selon les disciplines. Les épreuves varient selon certaines catégories de candidats. Les examens d'entrée sont déterminés en fonction des programmes approuvés par le ministère de l'Enseignement supérieur et secondaire spécial. Chaque épreuve est éliminatoire et ne peut être représentée au cours d'une même session.

4) Modalités d'inscription. Différentes catégories de candidats (sortant d'un cours préparatoire, les anciens combattants ayant une attestation de très bon élève de l'école secondaire, ou ayant reçu une médaille d'or (d'argent) à la fin de l'école secondaire ou ayant terminé un établissement d'enseignement secondaire avec mention très bien, anciens officiers et sous-officiers ayant des diplômes d'enseignement militaire supérieur. Certaines catégories d'instituteurs et professeurs du secondaire sont admis dans les établissements d'enseignement supérieur sans examen d'entrée, à condition d'avoir déposé une demande d'admission.

Sont inscrits hors concours ceux qui ont obtenu des notes positives aux examens d'entrée (anciens combattants, divers officiers, sous-officiers et personnel militaire entrés dans la réserve, certaines catégories de personnes provenant de l'enseignement technique et pédagogique).

Sont inscrites par concours les personnes ayant réussi les examens d'entrée pour les places restées vacantes après l'inscription des personnes ayant le droit d'entrer dans les établissements d'enseignement supérieur sans examen d'entrée ou hors concours.

La sélection par concours des personnes désirant entrer dans l'établissement d'enseignement supérieur s'effectue selon le nombre de points obtenus (sur la base des notes) aux examens d'entrée selon les disciplines prévues par les textes pour la spécialité choisie, ainsi que selon la moyenne arithmétique des notes dans toutes les disciplines figurant sur le document concernant l'enseignement secondaire. Les modalités d'inscription sur la base de la sélection par concours diffèrent selon qu'il s'agit d'un enseignement à temps complet ou à temps partiel (du soir ou par correspondance). Toutes les questions relatives à l'admission dans un établissement d'enseignement supérieur sont tranchées par la commission d'admission. Les personnes ayant réussi l'examen d'entrée, mais qui n'ont pas été inscrites dans un établissement d'enseignement supérieur reçoivent une attestation leur donnant droit de participer au concours d'entrée dans un établissement d'enseignement secondaire spécial.

Privvaetsja Interest k professii - škol'nik, abiturient, pervokursnik, s pervyh šagov v vuze (Développer l'intérêt pour la profession chez l'écolier, l'impétrant, l'étudiant de 1^{re} année, dès ses premiers pas dans l'enseignement supérieur). — In : Vestnik vyššej školy, n° 2, 1973, pp. 56-60.

Deux articles. Eveiller l'intérêt des étudiants de 1^{re} année pour leur future profession et faciliter leur adaptation au mode de vie et de travail des établissements d'enseignement supérieur. Relation des expériences entreprises à l'institut de médecine d'Arkhangelsk, et à l'institut d'ingénieurs du bâtiment de Kharkov.

Tso : puti razrabotki i ispol'zovanija (Moyens techniques d'enseignement : étude et utilisation). — In : Vestnik vyššej školy, n° 2, 1973, pp. 24-32.

Deux articles groupés traitant de deux aspects de l'utilisation des moyens techniques d'enseignement dans le supérieur. Les techniques doivent-elles être adaptées à l'enseignement actuel ou à l'enseignement futur ? Le premier article traite du rôle et de l'échelle d'application des installations techniques pour le contrôle des connaissances. Le second article insiste sur la nécessité de créer tout un ensemble de moyens techniques efficaces, orienté selon l'une des théories de l'enseignement existantes.

Vsesojuznoe soveščanie rabotnikov vyšših učebnih zavedenij (Conférence des travailleurs de l'enseignement supérieur de toutes les républiques de l'U.R.S.S.). — In : Vestnik vyššej školy, n° 3, numéro spécial, 1973.

Numéro spécial consacré à la Conférence des travailleurs des établissements d'enseignement supérieur de toutes les républiques d'U.R.S.S.

Les 16-18 janvier 1973 a eu lieu à Moscou au Grand Palais du Kremlin la conférence interfédérale des travailleurs des établissements d'enseignement supérieur, y partici-

paient 2990 délégués et invités. Assistaient à la conférence : les directeurs de département et autres travailleurs responsables de l'appareil du C.C. P.C.U.S., secrétaires et directeurs des départements du C.C. du P.C.U.S. d'une série de Républiques fédérées, des comités de région et de comités de district ; des ministres de l'U.R.S.S. ; des vice-présidents des Conseils des ministres et les ministres de l'enseignement supérieur et secondaire (populaire) spécial des Républiques fédérées ; les collaborateurs responsables d'une série d'autres ministères et de services ; des secrétaires du C.C. du P.C.U.S., des membres des komsomols et des syndicats ; des représentants des unions des artistes, de la presse, de la radio et de la télévision. Les participants à la conférence ont entendu et débattu la communication du ministre de l'Enseignement supérieur et secondaire spécial de l'U.R.S.S., l'enseignement supérieur et secondaire (populaire) spécial des Républiques fédérées ; V.D. Eljutin : « les problèmes des établissements d'enseignement supérieur pour la réalisation de la résolution du C.C. du P.C.U.S. et du conseil des ministres de l'U.R.S.S. : « mesures pour l'amélioration ultérieure de l'enseignement supérieur dans le pays »

Orientation scolaire et professionnelle

AFRIQUE

CLERGERIE (B.). — Voies nouvelles de l'enseignement et de la formation : technique et développement. — In : *Coopération et développement*, n° 44, janv.-févr. 1973, pp. 20-26.

Depuis l'indépendance, les Etats africains oscillent entre les revendications modernistes les plus radicales et entre l'éloge nostalgique de l'âge d'or que la colonisation aurait détruite. Pour tenter de réduire cet antagonisme, l'auteur fait une étude des trois composantes du développement : la technique, les institutions, les valeurs liées aux attitudes vécues par les hommes. Le rôle des institutions apparaît comme déterminant, ce sont elles qui doivent rendre assimilable la technique. Deux types d'information devraient être organisés par les institutions, l'un émanant des pouvoirs centraux, l'autre donnant la parole aux groupes directement intéressés par une éventuelle mutation. La technique pourrait alors être assimilée par les masses africaines et promouvoir un véritable développement économique.

GIBBAL (Jean-Marie), VILLERS (Hélène). — *Etude des problèmes d'intégration sociale des jeunes dans les petites villes de Côte-d'Ivoire.* — Abidjan, ministère de l'Education nationale (Imp. Beugnet, Paris), s.d., 292 p. (Programme d'éducation télévisuelle, 1968-1980, vol. IX).

Ce rapport se situe dans le cadre de la seconde phase du travail préparatoire au programme défini par le comité permanent de coordination de l'éducation télévisuelle : « Données relatives au milieu » ; l'accent a été mis sur les jeunes des petites villes et de leurs environs qui constituent le relais entre le monde moderne et le village ; l'objectif était de rendre compte des relations qui lient ces jeunes, d'une part au monde scolaire et à celui des adultes, et d'autre part à la société urbaine moderne en même temps qu'au milieu d'origine villageoise ; on voulait ainsi mesurer les différents types de réinsertion et les décalages et conflits qui en résultent. L'enquête a porté uniquement sur les jeunes qui de près (élèves du 1^{er} et du 2^e degré), ou de loin (déscolarisés) entretiennent des rapports avec l'école.

S. (G.). — **Sénégal : une surpriorité : l'enseignement technique.** — In : Europe Outremer, n° 518, mars 1973, pp. 27-29.

La réforme actuelle de l'enseignement technique et professionnel au Sénégal. Une innovation : l'enseignement moyen pratique ; les objectifs retenus pour former, en réponse aux exigences du développement économique, des exécutants qualifiés et des cadres moyens et supérieurs compétitifs sur le plan technique.

ESPAGNE **Orientación profesional** (Orientation professionnelle). — In : Dialogo, n° 57, 1972, 48 p.

Mise en place en Espagne par la nouvelle loi sur l'éducation, l'orientation se trouve à l'ordre du jour. « Diálogo » nous propose un certain nombre de réflexions qu'a suscité l'application récente de l'orientation.

Trois constatations principales ressortent de cet ensemble d'analyses. En premier lieu l'orientation est souvent très mal acceptée, soit par les adolescents, soit par les parents. Les adolescents se plient difficilement à l'évaluation de leurs aptitudes, de leur intelligence ou de leurs goûts. Les parents, eux, refusent souvent une orientation contraire aux espoirs qu'ils auraient mis dans leurs enfants. D'autre part, l'orientation professionnelle, étant donné l'organisation actuelle de la société, a un caractère presque définitif, elle est donc très délicate, se situant à un âge (l'adolescence) où les individus ne perçoivent pas réellement leurs vraies aspirations et sont souvent en pleine incertitude. Enfin la marge de manœuvre des orientateurs est souvent très réduite, ils ne peuvent simplement tenir compte des goûts, des aptitudes, des qualités des personnes à orienter, ils doivent aussi prendre en considération les débouchés offerts par la société.

ÉTATS-UNIS **HASSENGER** (Robert). — **No longer separate but no more equal : the Jencks report** (Ni séparés, ni égaux : le rapport Jencks). — In : The Education Digest, vol. 38, n° 7, mars 1973, pp. 23-26.

Le professeur Jencks, du Centre de recherche en éducation de Harvard, vient de publier un ouvrage sur l'effet social de l'éducation intitulé « Inequality : a reassessment of the effect of family and schooling in America » (« L'inégalité : réévaluation de l'influence de la famille et de l'école en Amérique »). Selon Jencks l'origine sociale, la scolarité ne comptent que pour un quart dans le succès d'un individu, la part décisive revient à « la chance et la personnalité » mais la chance ne prend pas le même aspect dans tous les milieux sociaux. L'école doit fournir un bon enseignement mais elle ne peut pas se donner pour tâche d'abolir toutes les inégalités financières et sociales.

McQUEEN (Mildred). — **Trends in guidance and counseling** (L'évolution de l'orientation scolaire). — In : The Education Digest, vol. 38, n° 7, mars 1973, pp. 48-51.

Depuis 1970 l'orientation évolue vers un travail d'équipe : le conseiller s'entoure de l'aide de professeurs, d'administratifs, d'assistantes sociales et médicales, de psycho-

logues sans négliger l'apport des parents et même de la communauté où vit l'enfant. De nouvelles techniques sont appliquées (techniques de modification du comportement pour les élèves agitateurs, thérapeutique de la réalité qui incite l'élève à une action constructive). A ces techniques directives s'ajoutent (et non s'opposent) des techniques non directives pour les élèves ayant moins de problèmes.

MADLEE (Dorothy). — *Careers from A to Zoo* (Les carrières de A à « Zoo »). — In : *American education*, mai 1973, pp. 15-21, ill.

Description d'un programme modèle en Floride pour les enfants de 5 à 18 ans où les disciplines académiques sont toujours reliées au milieu du travail grâce à des exercices pratiques de préformation professionnelle : afin de faire comprendre aux élèves l'utilité, le caractère non arbitraire de l'enseignement théorique, on les initie aux applications techniques de ces théories (fabrication de matériel électrique, simulation du travail domestique, hôtelier, techniques médicales, etc.). A partir de la neuvième année chaque élève de l'école de Wymore sélectionne une carrière à laquelle il se destine mais il peut changer son choix ultérieurement. Après une année de travail progressif adapté aux capacités de chaque élève celui-ci peut obtenir un certificat professionnel (par exemple en électricité) et faire de petits travaux rémunérés. Après une formation « sur mesure » de quatre années, chaque élève est apte à entrer dans le circuit professionnel ou dans un collège supérieur.

ZUTTER (Patricia de). — *Career center : new start to college or job* (Un centre de formation : nouveau départ vers le collège ou le travail). — In : *American Education*, vol. 9, n° 2, mars 1973, pp. 19-24, ill.

A Kansas City, un « College de commune » a été fondé avec le soutien financier apporté par le gouvernement fédéral depuis le décret d'aide à l'enseignement professionnel appliqué dans le cadre de la loi sur l'enseignement supérieur. Ce collège propose un programme polytechnique permettant d'acquérir des qualifications professionnelles très variées. On peut par exemple apprendre la mécanique dentaire ou la sténodactylographie... Les instructeurs sont des spécialistes expérimentés et travaillent en équipe chacun préparant un élément précis du programme, aidé par les autres. Le collège possède un laboratoire de perfectionnement pour les adultes ayant besoin d'un complément d'étude des matières fondamentales (lecture, langue, mathématiques). Le programme est conçu pour permettre à des adultes d'acquérir gratuitement une formation complète dans des conditions aussi peu exigeantes que possible : chaque étudiant peut commencer son cours un lundi et le terminer à la date qui lui convient lorsqu'il est prêt à exécuter un travail dans la branche professionnelle choisie.

FRANCE Des C.E.T. — In : *L'Education*, n° 167, 1^{er} mars 1973, 31 p.

Des nombreuses déclarations officielles réclament fréquemment la revalorisation de l'enseignement technique court. Afin de déterminer dans quelle mesure cet enseignement a cessé d'être un pré-recrutement au service du patronat pour devenir une entreprise nationale, la revue « L'Education » consacre un numéro à ce sujet. A

travers une enquête lancée par l'équipe des journalistes de « L'Education » se dessine le visage actuel de l'enseignement technique court : origine sociale de ses élèves, organisation des études, liens avec la profession. Des entretiens avec deux chercheurs et avec un spécialiste des problèmes de l'orientation complètent ce rapide tour d'horizon.

LARCEBEAU (S.). — Intérêts, orientation et réussite scolaire. — In : L'orientation scolaire et professionnelle, n° 1, 1973, pp. 45-60.

Cet article contient les résultats d'une recherche qui avait pour but d'étudier la liaison entre les intérêts d'élèves de 3^e et leur réussite en français et en mathématiques en classe de 3^e d'une part et le type des études générales ou techniques qu'ils feront plus tard d'autre part. D'une façon générale la liaison entre les intérêts et la réussite scolaire exprimée en termes de classement ou de notes est faible. Toutefois, quand les résultats ne correspondent pas au niveau général des études, les intérêts semblent être plus souvent à l'origine des décalages que les aptitudes spécifiques. Par contre les intérêts d'un élève de 3^e ont une influence très nette sur le choix des études qu'il entreprendra et poursuivra dans le second cycle et par conséquent sur sa carrière future.

La formation professionnelle des femmes. — In : Revue française des Affaires sociales, n° 1, janv.-mars 1973, pp. 11-38.

Ce rapport du comité du travail féminin tente d'analyser la situation des jeunes filles et des femmes dans les diverses sortes d'établissements permettant d'acquérir une formation, et d'expliquer comment cette situation peut se répercuter sur l'emploi des femmes. Il en conclut que : les problèmes que soulève la formation professionnelle des femmes nécessitent une connaissance exacte et continue de la situation de celles-ci dans la vie économique et sociale du pays ; qu'une révision de la conception du système éducatif apparaît nécessaire pour que cesse la modélisation traditionnelle de chaque sexe dans la vie sociale, et pour que les jeunes filles perçoivent et reçoivent dans le cadre scolaire et professionnel des chances égales à celles des garçons ; qu'en conséquence, les concepts d'emploi doivent être révisés dans un sens plus ouvert et plus égalitaire afin d'aboutir à une véritable reconnaissance de la place et des responsabilités des femmes dans la vie de la nation. Un ensemble de « suggestions devrait être mis en application pour que les femmes sortent définitivement de la situation économique subalterne où elle se trouvent encore maintenues ».

SUÈDE DANIELSSON (Ake). — Syo-bibliotek iskolan uppskattas av lärare och elever (La bibliothèque d'orientation professionnelle à l'école est appréciée par les professeurs et les élèves). — In : Pedagogiska Meddelanden, n° 3, 1973, pp. 26-27.

Compte rendu d'une enquête sur l'orientation professionnelle réalisée par Ake Danielsson. Depuis 1971 existent dans un grand nombre d'écoles des bibliothèques spécialement axées sur l'orientation professionnelle. Selon que cette bibliothèque est bien mise en évidence ou non son utilité pour les élèves est plus ou moins

grande. Les bibliothécaires réclament une aide pour tenir à jour cette documentation ainsi que pour la distribution du matériel.

NORDSTROM (Karl Gustaf). — « Att lära känna sig själv », Arbetsområde i årskurs 9 (« Apprendre à se connaître soi-même ». Thème de travail en classe 9). — In : Pedagogiska Meddelanden, n° 3, 1973, pp. 7-10.

Compte rendu d'une expérience de collaboration entre les professeurs de suédois et de sciences sociales dans le domaine de l'orientation professionnelle. Au lieu de partir du manuel scolaire ces professeurs ont choisi de partir de la situation concrète des élèves, de leurs expériences professionnelles et de leurs désirs. En fonction de ces facteurs, les élèves ont été divisés en groupes visitant à tour de rôle les différents établissements et discutant avec les professeurs et les élèves. Cette expérience s'est révélée efficace pour orienter les élèves et fructueuse pédagogiquement.

Education des adultes

ALBANIE **L'enseignement pour tous.** Suivre une école supérieure sans quitter son emploi. — In : Albanie nouvelle, n° 1, 1973, p. 37.

Parallèlement au développement de l'économie, l'enseignement par correspondance, sans quitter l'emploi, connaît une grande extension. Des filiales de l'Université de Tirana fonctionnent dans nombre de villes et accueillent essentiellement des ouvriers. Celle de Fier a déjà formé ses premiers cadres (chimie industrielle, forage-extraction, géologie, mathématiques, etc.). Elle comporte 650 étudiants-travailleurs. Ces derniers ont un horaire de travail réduit et disposent d'un congé payé supplémentaire pour la période des examens et pour assister aux travaux pratiques.

ALGÉRIE
ÉQUATEUR **Projets pilotes d'alphabétisation fonctionnelle.** — In : Travail de l'alphabétisation, tome II, n° 3, mars 1973, pp. 1-53, publié par l'Institut international pour les méthodes d'alphabétisation des adultes, Téhéran.

L'Unesco nous présente ici deux rapports d'expériences d'alphabétisation fonctionnelle (alphabétisation orientée vers le travail et la production), réalisées en Algérie et en Equateur. C'est en 1967 que ces deux projets prévus pour une période de cinq ans ont vu le jour, à l'issue d'accords passés entre l'Unesco et les gouvernements algérien et équatorien. Tout plan d'alphabétisation fonctionnelle comporte un certain nombre de caractéristiques peu variables. Il correspond aux nécessités du développement économique du pays concerné, il est élaboré en fonction des personnes intéressées. Les méthodes d'enseignement sont en général identiques : des séances d'animation portant sur divers thèmes d'assistance technique et servant de prétexte à l'alphabétisation proprement dite. La formation des alphabétisateurs, très rapide et accélérée, présente également peu de variantes. Cependant les deux plans, vu l'originalité des pays, ont pris des formes différentes. En Algérie l'existence de

structures d'alphabétisation depuis 1962 (le Centre national d'alphabétisation) a facilité la mise en place du plan. La volonté d'arabiser l'enseignement, la pratique de l'autogestion en milieu rural, les options socialistes du gouvernement ont donné une certaine orientation au cours d'alphabétisation. Le plan s'est effectué non par régions, mais par secteurs, industriel et agricole. La situation économique de l'Algérie a largement influé sur le succès de l'opération. C'est dans le secteur industriel que l'on tend à développer considérablement qu'elle a été le plus suivie. Dans le secteur agricole qui occupe pourtant la majorité de la population, les réalisations ont été moins satisfaisantes.

En Equateur, l'opération fut effectuée par zones géographiques : celle de Cuenca (artisanat, petites industries), celle de Milagro (agriculture, fort pourcentage d'analphabètes), celle de l'Hacienda Pesillo (forte population indienne). Les objectifs principaux des cours donnés en langue nationale étaient au nombre de quatre : alphabétisation et vulgarisation agricole - alphabétisation et artisanat - alphabétisation et promotion des coopératives - alphabétisation et économie ménagère. Cette expérience, de réussite inégale, s'est avérée intéressante en ce sens que le gouvernement s'est décidé à la poursuivre dans les années à venir, fait très important pour un pays qui n'avait guère de structures d'alphabétisation.

ARGENTINE

Sistema de perfeccionamiento de personal docente de educación de adultos (Système de perfectionnement du personnel enseignant chargé de l'éducation des adultes). — Ministère de la culture et de l'éducation, République d'Argentine, mars 1972, 36 p. et annexes statistiques.

Dans le cadre du Programme régional de développement éducatif de l'Organisation des Etats Américains (O.E.A.), a été élaboré le Plan expérimental multinational d'éducation des adultes en Argentine. La responsabilité et l'exécution du plan a été confiée à la direction nationale de l'éducation des adultes en Argentine (D.I.N.E.A.). Une étude de la situation du système de formation des adultes a révélé que le problème majeur résidait dans l'inadaptation du personnel enseignant à la tâche demandée. Les maîtres jusqu'à présent recevaient en effet une formation qui les préparait à enseigner à des enfants ou à des adolescents. Des expériences de perfectionnement du personnel enseignant avaient déjà été tentées, mais une coordination s'imposait. La D.I.N.E.A., s'appuyant sur ces expériences et sur la compétence des spécialistes de l'O.E.A., puis effectuant des enquêtes dans les milieux intéressés par la formation des adultes, a pu élaborer des programmes plus complets et plus riches. La D.I.N.E.A. s'est ensuite préoccupée de la multiplication des centres de formation du personnel enseignant chargé de l'éducation des adultes. Un centre existait déjà à Buenos Aires. D'autres en province seront soit installés, soit créés de toutes pièces (la carte des centres d'éducation pour adultes est présentée dans une partie annexe). Grâce à ce plan de recyclage des professeurs, le pourcentage d'échecs et de désertion autrefois très élevé devrait considérablement diminuer.

ESPAGNE

BATANAZ PALOMARES (L.). — Problemas educativos de las minorías laborales emigradas (Problèmes éducatifs posés par les minorités des travailleurs immigrés). — In : Revista española de pedagogía, n° 120, année XXX, oct.-déc. 1972, pp. 371-399.

Le problème de l'éducation des immigrés se pose chaque jour davantage. L'éducation des travailleurs immigrés en est à ses premiers balbutiements et demandera de longues années. En revanche la tendance à prendre en charge l'éducation de

leurs enfants est largement répandue. Des structures d'accueil des enfants sont déjà en place, aussi serait-il urgent de déterminer avec précision les finalités de cette éducation et les moyens qu'elle peut se donner.

En étudiant la condition des enfants des travailleurs immigrés, l'auteur nous montre la complexité du problème éducatif. Il découvre toute une série de cas particuliers que seules pourront résoudre une éducation fortement individualisée et une collaboration étroite entre les pays accueillant les immigrés et entre les pays qui les envoient. Jusqu'à présent seuls les pays d'accueil avaient manifesté concrètement leur volonté d'agir. Aujourd'hui beaucoup de pays à forte émigration ont pris conscience de leurs devoirs. Cela s'est traduit en Espagne par la création d'un organisme chargé d'étudier la question éducative des enfants d'immigrés.

Cette collaboration entre pays devrait aboutir à la formation d'un système d'éducation internationalisé, fortement unifié mais qui garderait une grande souplesse et préserverait les caractères nationaux ou régionaux. Toutes ces mesures permettraient d'éviter les traumatismes qui menacent sans cesse l'enfant d'immigré ; celui-ci en effet se trouve confronté à deux mondes, celui de ses parents chargé de la culture de leur pays d'origine, celui du pays où il demeure. Une éducation rationnelle devrait leur donner la possibilité de s'épanouir dans le monde matériel dans lequel ils vivent, sans les faire rompre totalement avec leurs racines culturelles et devrait leur laisser l'opportunité un jour de retourner sans difficulté dans le pays d'origine de leurs parents.

EUROPE **LEBOUTEUX (F.). — L'école à l'heure de la formation continue. —** In : Education et culture, n° 21, printemps 1973, pp. 8-14.

Compte rendu du stage organisé à Pont-à-Mousson en janvier 1972, par le Comité de l'enseignement général et technique du Conseil de l'Europe, sur « les facteurs qui dans les scolarités élémentaire et secondaire conditionnent les perfectionnements ultérieurs ». Après avoir constaté que les adultes ne s'engagent pas dans la voie du perfectionnement professionnel continu, les délégués en cherchèrent les raisons : c'est au-delà de l'école, la société tout entière, dans son organisation, son système de références et de valeurs, son projet de développement, qui est mise en question. L'école aujourd'hui doit apprendre aux élèves à gérer leur temps et à maîtriser les systèmes pédagogiques qui caractérisent la formation continue. Il importe de faire comprendre aux opinions publiques que les réformes exigées ne peuvent plus être que globales, permanentes et essentiellement politiques.

FRANCE **Les animateurs. —** In : Esprit, n° 5, mai 1973, pp. 1093-1163.

Cette revue offre un ensemble d'articles sur l'animation. Sous le titre : « Animateurs et militants », A. Meister présente l'animateur comme un militant manqué, agent bienveillant d'une société trop intégrée et intégrante, une hôtesse de la société de consommation. D'autre part, J.M. Domenach s'inspire d'un livre récent de Francis Janson pour souligner que l'action culturelle est vulnérable à toutes sortes de critiques a priori, puisqu'elle prend place dans une société de classes et d'inégalités. Puis dans un texte intitulé : « Le théâtre-action (deux années d'action culturelle) », sont interviewés les animateurs d'une troupe grenobloise qui se sert de la technique théâtrale pour susciter la prise de conscience et l'expression collective. Enfin, sous

le titre « Télédistribution et animation socio-culturelle », J.L. Arnaud rend compte de certaines expériences pilotes de télévision par câble.

L'apprentissage. — Paris, O.N.I.S.E.P., avril 1973, 36 p.

La loi du 16 juillet 1971 qui a réformé l'apprentissage, a réorganisé le contrat d'apprentissage et créé les centres de formation d'apprentis. Cette brochure donne les principaux renseignements sur le contrat d'apprentissage qui confère désormais à l'apprenti le statut de jeune travailleur, sur les centres de formation d'apprentis, sur la classe préparatoire à l'apprentissage de création récente, implantée soit dans un collège d'enseignement technique, un C.E.S., un C.E.G. ou un centre de formation d'apprentis. Un certain nombre d'adresses utiles complète cette documentation.

METAIS (G.). — L'Agence Nationale pour le Développement de l'Education Permanente. — In : Education permanente, n° 18, mars-avril 1973, pp. 3-15.

La revue « Education permanente » affirme, dans la présente livraison, sa « survivance aux transformations institutionnelles de l'I.N.F.A. ». Désormais publiée par l'Agence Nationale pour le Développement de l'Education Permanente (A.D.E.P.) — dont une interview de son directeur définit les objectifs, les structures et les moyens —, elle reste attachée à la recherche fondamentale, à l'expérimentation et à la sensibilisation en matière de formation entrevue dans son sens le plus large. Elle contient, en outre, avec les conclusions d'une enquête du Syndicat national de la Magistrature sur les besoins de formation des magistrats, une analyse de l'expérience des Centres intégrés de formation des Formateurs (C.I.F.F.A.) ainsi qu'une mise au point sur les problèmes posés aux Centres de formation privés soucieux de qualité. Enfin, quelques indicateurs sont proposés pour l'appréciation de certaines caractéristiques de la politique de formation dans les unités de production.

O.C.D.E. GASS (J.-R.). — L'éducation récurrente : une solution à la crise de l'enseignement. — In : L'Observateur de l'O.C.D.E., n° 64, juin 1973, pp. 4-7.

L'enseignement est dans les pays de l'O.C.D.E. la plus importante activité organisée. Il est en pleine expansion et l'objet d'un mécontentement très répandu parce qu'il est devenu l'instrument de la sélection sociale. Selon l'auteur, seul un système d'éducation récurrente, qui reconnaîtrait à tout adulte le droit à l'éducation pendant une bonne partie de sa vie active, et à toutes les institutions sociales, et non plus aux seuls établissements scolaires et universitaires, une fonction pédagogique, permettrait à la longue de résoudre la crise manifeste que traverse aujourd'hui l'enseignement dans les pays de l'O.C.D.E. Il faudrait alors modifier le système actuel de telle sorte qu'on ne soit plus contraint à des décisions irrévocables, qu'il y ait égalité d'accès à l'enseignement supérieur entre les adultes et les jeunes gens, qu'il devienne normal que, dans la vie de chacun, des périodes de travail alternent avec des cycles d'études. Car si les jeunes adultes doivent constituer un jour une fraction importante de la clientèle du système d'enseignement, il sera nécessaire de rompre avec les traditions pédagogiques actuelles. L'éducation récurrente est

quelque chose de plus que la formation continue, la formation permanente ou l'éducation des adultes : elle implique un émanagement nouveau des possibilités de formation qui remet en cause les structures de tout le système d'enseignement.

UNESCO Colloque Interdisciplinaire sur l'éducation permanente. — Document ED-72/Conf. 1/15, Paris, 27 avril 1973, 27 p.

Un colloque interdisciplinaire sur l'éducation permanente s'est tenu au siège de l'Unesco, à Paris, du 25 septembre au 2 octobre 1972. Il avait pour objet l'étude des problèmes que suscite, dans divers pays, l'évolution des systèmes éducatifs dans le sens de l'éducation permanente.

Un consensus international semble être réalisé aujourd'hui sur les grandes lignes théoriques du concept d'éducation permanente. Il apparaît cependant que la mise en application de ce concept risque d'aboutir à des résultats qui différeront singulièrement les uns des autres, selon les stratégies employées, et les contextes politiques, économiques et sociaux dans lesquels ces stratégies s'opéreront. Dans cette perspective, les thèmes de recherche suivants ont été suggérés : relations entre éducation et culture ; étude des interactions entre les structures éducatives et les systèmes sociaux globaux, entre les systèmes scolaires et l'ensemble des modalités éducatives extra-scolaires ; analyse et évaluation des expériences de décentralisation des décisions en matière éducative, et des expériences d'autogestion de la planification éducative ; recensement et étude de toutes les ressources non financières qui peuvent être utilisées pour répondre aux besoins éducatifs ; étude des instruments mis à la disposition de l'éducation par le progrès technologique, et des motivations à l'éducation.

Technologie

AFRIQUE L'audio-visuel, retour à l'oralité ? — In : Dossiers pédagogiques, n° 4, mars-avril 1973, pp. 2-41.

Ce numéro spécial consacré à l'audio-visuel tente d'abord d'établir une distinction entre l'oralité propre aux civilisations orales qui assurent les processus de communication autrement que par l'écriture et celle des civilisations techniques pour lesquelles l'expression orale prend un regain d'importance ; alors que la première est indépendante de la technologie moderne, la deuxième l'implique ; un article fait l'inventaire des nouvelles technologies mises à la disposition des enseignants. Après la relation d'un « voyage dans l'audio-visuel au Québec » par M.P. Noël, sont exposées quelques réalisations africaines : le C.L.A.D. (Centre de linguistique appliquée de Dakar) et l'enseignement du français au Sénégal, l'enseignement au Rwanda et l'université radiophonique de Yitarama.

FRANCE THOLLON-POMMEROL (Cl.). — *Télévison et milieu scolaire.* — In : Société Alfred Binet et Théodore Simon, n° 532, mars 1973, pp. 99-135.

Afin d'apprécier la place que pourrait occuper dans l'enseignement la télévision, les émissions de la télévision scolaire étant mises à part, et corrélativement la place que pourrait tenir un enseignement de la télévision, sont successivement évalués : 1) les effets en milieu scolaire de l'influence de la télévision sur les enfants ; 2) les effets d'une approche télévisuelle comprenant une initiation aux méthodes propres à l'élaboration ou à l'analyse d'émissions, sur les attitudes face à la télévision.

Ces évaluations constituent un préambule à une étude sur les possibilités d'utiliser la télévision à des fins didactiques. Dans les expériences relatées, la première conséquence a été le changement radical du mode d'appréhension de la télévision. Si la composante affective est toujours présente elle n'est plus essentielle et les mécanismes intellectuels et logiques interviennent permettant une distanciation par rapport à la réalité présentée. La condition nécessaire d'utilisation de la télévision à des fins didactiques est la possibilité de la situer dans ses deux dimensions en tant que langage et discours sur la réalité et en tant qu'objet de cette réalité.

ITALIE MOSCATO (Maria Teresa). — *Dall'istruzione programmata alla tecnologia dell'educazione* (De l'instruction programmée à la technologie de l'éducation). — In : *Pedagogia e vita*, série 34, déc. 1972-janv. 1973, pp. 168-191.

A l'occasion de la parution du livre de Richmond, « L'industrie de l'éducation », l'auteur étudie les nouvelles techniques éducatives, instruction programmée, teaching machines, et leurs interprétations par Pressey et Skinner. Ces techniques dont les résultats jusqu'à ce jour ont été assez décevants ne doivent pas cependant décourager les chercheurs, elles n'en sont encore qu'à l'état expérimental. Psychologues et pédagogues doivent continuer leurs études mais ne pas oublier que la pédagogie est quelque chose de plus qu'une technologie, mais que les recherches pour une technologie éducative représentant un apport concret où la pédagogie moderne trouve des thèmes et des enrichissements spécifiques en relation à des problèmes et des situations donnés.

POLOGNE RACINOWSKI (S.). — *Zastosowanie algorytmów w nauczaniu i uczeniu się* (L'emploi des algorithmes dans l'enseignement et dans l'étude). — In : *Zycie szkoły*, n° 2, 1973, pp. 12-16.

Au cours des dernières années, la didactique s'est enrichie de notions cybernétiques. L'enseignement fonctionne comme un système complexe dont il est possible d'élaborer des modèles de son fonctionnement. Mais la cybernétique est entrée aussi dans la pratique de l'enseignement, sous la forme de l'algorithmisation de l'enseignement. L'algorithme est une série d'instructions composée d'opérations élémentaires et qui permet de résoudre tous les problèmes appartenant à un ensemble donné. Selon l'expérience de l'auteur, les algorithmes peuvent être largement utilisés dans l'enseignement des mathématiques et de la grammaire. Les élèves peuvent construire eux-mêmes l'algorithme pour résoudre des problèmes types. L'auteur termine son article par une réflexion : on travaille avec succès avec des

algorithmes dans la didactique. Est-ce qu'il ne serait pas possible de les appliquer aussi à l'éducation ? C'est un problème qui mérite d'être examiné avec attention.

UNESCO **Répertoire international d'enseignement programmé.** — Paris, Unesco, 1973, 191 p.

Faisant suite à l'ouvrage « L'enseignement programmé : un répertoire international » publié en 1967, cet ouvrage contient des renseignements généralement plus complets sur les activités en matière d'enseignement programmé dans 31 pays. Groupées sous trois rubriques : structures et activités, publications, réalisations, les informations contenues ne prétendent pas à l'exhaustivité et des mises à jour périodiques sont envisagées. Signalons que toutes les notices de ce répertoire sont présentées dans l'ordre alphabétique anglais des noms de pays.

Formation et perfectionnement des maîtres

ÉTATS-UNIS **RICH (Leslie).** — **A reading supermarket for teachers** (Une bibliothèque supermarché pour les professeurs). — In : *American Education*, vol. 9, n° 2, mars 1973, pp. 14-18, ill.

Le comté de Rockland (New York) a fondé un Centre pour la lecture où les professeurs peuvent comparer et choisir à partir de 550 échantillons de matériel de lecture (ensembles, cassettes, films, livres, machines audio-visuelles) consacré principalement aux enfants de 5 à 8 ans bien que le Centre propose un matériel jusqu'en 7^e année élémentaire. Le professeur peut choisir librement du matériel et l'expérimenter gratuitement avec sa classe : s'il se révèle mal adapté, le maître peut le retourner. Le Centre n'a pas un rôle pédagogique directif, il est conçu à la fois comme une bibliothèque et comme un laboratoire expérimental, il se destine également à rendre des services dans le domaine du recyclage des maîtres en lecture.

ZUTTER (Patricia de). — **The molding of an inner city teacher** (La préparation des professeurs de centre urbain). — In : *American Education*, vol. 9, n° 4, mai 1973, pp. 22-27.

Description de l'expérience pédagogique d'un professeur de mathématiques qui présente les concepts de telle sorte que tous les enfants puissent répondre au moins partiellement aux questions posées. Cette méthode permet d'intégrer et d'entraîner les enfants les moins doués, qui dans les classes traditionnelles perdent pied et bientôt manifestent une volonté négative devant l'effort scolaire. A partir de cet exemple, l'auteur décrit une « coopérative pour la préparation des professeurs de centre urbain ». Les élèves-maîtres qui participent à ce programme font un stage « sur le tas », c'est-à-dire dans des écoles situées en plein cœur des villes dans les quartiers « défavorisés ». Le but de ce programme est de plonger les étudiants dans une situation réelle.

EUROPE

Symposium sur la recherche et la réforme concernant la formation des enseignants. — Bristol, 1-13 avril 1973, Centre de documentation pour l'éducation en Europe, Conseil de l'Europe, Strasbourg, 1973, 58 p., index.

Le Symposium de Bristol sur la recherche et la réforme concernant la formation des enseignants fait partie d'une série de symposiums inaugurée par le Comité sur la recherche en matière d'éducation du Conseil de l'Europe. Le but de ces symposiums a été défini par le Comité comme devant permettre aux chercheurs des divers Etats-membres travaillant sur des sujets identiques ou étroitement liés de discuter de leurs problèmes d'échanger leurs expériences, de coordonner leurs projets, et dans la mesure du possible de tirer des conclusions de leurs méthodes de travail, et de leurs constatations en ce qui concerne leurs implications au niveau européen, pour l'innovation en matière d'éducation, et pour des recherches ultérieures.

Le Centre de documentation pour l'éducation en Europe ayant été chargé de préparer un document de base pour le Symposium de Bristol a invité des chercheurs actifs dans le domaine de la formation des enseignants à communiquer des détails sur leurs conclusions les plus récentes et à indiquer les implications que ces dernières pourraient avoir sur la technologie éducative. Ce sont ces conclusions qui forment la partie la plus importante du rapport. Le Centre de documentation y a ajouté un certain nombre de projets récemment publiés qu'il juge d'une importance particulière pour ce thème, en se guidant dans son choix sur les enquêtes en matière d'éducation entreprises par la France, la Norvège et la Suède. C'est un document de travail qui ne se veut pas exhaustif, mais qui a plutôt essayé de présenter un échantillon de la recherche dans les Etats membres du Conseil de l'Europe ; et cela suivant le plan suivant : Enseignants, Programmes, Période probatoire, Valeur et efficacité.

FRANCE

Les enseignants du second degré - étude psychosociologique. — In : Travaux et recherches de la Documentation française, n° 26, 1973, 159 p. et annexes.

Après le rapport établi par la « Commission d'études sur la fonction enseignante dans le second degré » et complétant ce dernier, la Documentation française publie les résultats d'un sondage demandé à la COFREMCA par la Commission d'étude soucieuse de mieux connaître les enseignants de l'enseignement secondaire. Cette enquête, effectuée soit sous la forme d'entretiens en profondeur (30 entretiens), soit sous la forme de questionnaires (466 enseignants interrogés), a étudié la situation de l'enseignant dans la société, dans son milieu professionnel et dans ses relations avec ses élèves. Il apparaît que dans aucune de ces situations l'enseignant ne bénéficie de conditions favorables à l'épanouissement de sa personne. Et si la majorité des enseignants, particulièrement les jeunes et les femmes, souhaitent modifier la distribution des rôles dans la classe, cette évolution n'est favorisée ni par l'opinion publique avec laquelle ils se trouvent en butte, ni par l'environnement professionnel dont ils ne semblent guère attendre d'aide.

GRANDE-BRETAGNE

EARWAKER (John). — *Education for non teachers ?* (La pédagogie pour les non-enseignants ?). — In : *Education for teaching*, n° 91, été 1973, pp. 19-24, bibliogr.

On va réduire le nombre d'élèves-maîtres dans les collèges de pédagogie ; l'enseignement sur l'éducation en sera-t-il diminué d'autant ? Une solution est envisagée : que les étudiants « ordinaires » (non destinés à enseigner) puissent choisir l'éducation comme matière d'étude au même titre que la philosophie ou la gestion. Dans ce cas, il conviendrait de bien distinguer la théorie pure de la pédagogie pratique ou la pédagogie des disciplines (même théoriques) qui toutes deux débouchent sur l'activité d'enseignement qui ne peut pas concerner les étudiants ordinaires.

Selon J.P. Powell, il existe 3 courants dans la théorie pédagogique : 1) la théorie de l'enseignement (discussion entre les étudiants et le professeur-conseil en matière de pratique professionnelle) ; 2) la théorie de l'éducation (où l'éducation est vue comme une entreprise humaine plutôt que comme une tâche d'enseignement) ; 3) la théorie des idées pédagogiques qui présente un intérêt historique, mais ne prépare pas à la technique d'enseignement.

**RÉPUBLIQUE
FÉDÉRALE
ALLEMANDE**

PRANGE (Klaus). — *Die Stellung des Lehrbeamten zwischen Schulverwaltung und Erziehungswissenschaft* (Place du maître-fonctionnaire entre l'administration scolaire et les sciences de l'éducation). — In : *Die deutsche Schule*, 65^e année, Cahier 4, avril 1973, pp. 214-223.

Les revendications du syndicat des enseignants (G.E.W.) concernant le droit de grève pourraient être l'occasion d'une redéfinition du rôle du maître dans l'Etat et la société. Description des étapes, par lesquelles pourrait se faire la réorientation fondamentale du personnel enseignant dans son rapport avec l'administration, les formations sociales et la réflexion scientifique.

SUÈDE

U 68 : Spärr även för teoretisk ämnesutbildning (U 68 : Il y aura un barrage également dans la formation théorique des enseignants). — In : *Skolvärlden*, n° 10, 30 mars 1973, p. 1.

L'enquête officielle concernant la formation universitaire a abouti à des propositions visant à réformer de fond en comble la formation universitaire. Un barrage sera institué y compris pour la partie théorique de l'enseignement des matières. Il y aura 160 points répartis sur quatre ans. 2 700 à 2 900 places seront disponibles chaque année. Des « points d'attente » permettront de donner priorité d'accès à l'enseignement pratique pédagogique à ceux qui ont attendu le plus longtemps.

UNION SOVIÉTIQUE

KORCINSKIJ (E.K.). — *Podgotovka učitelej truda na industrial'nopedagogičeskikh fakul'tetah* (Formation des professeurs d'enseignement pratique dans les facultés industrialo-pédagogiques). — In : *Sovetskaja Pedagogika*, n° 1, 1973, pp. 82-88.

Depuis plusieurs années, à l'institut pédagogique de Rostov-sur-le-Don, est entrepris un travail en vue d'améliorer la formation des professeurs d'enseignement pratique.

Ce travail s'effectue dans plusieurs directions : amélioration des plans d'étude et des méthodes d'enseignement pour les étudiants ; organisation du travail scientifique des chaires ; renforcement des équipements techniques. Exposé détaillé de chacune des rubriques.

Recherche pédagogique, sciences de l'éducation

AUSTRALIE

CLARK (Milton L.). — *Hierarchical structure of comprehension skills* (Structure hiérarchisée des phénomènes de compréhension). — Victoria, Australian Council for Educational Research, 1972, 21 cm, 186 p., tabl., bibliogr.

Le domaine du langage comme moyen de compréhension et de communication est le sujet d'enseignement qui a été le plus fréquemment étudié. Aux Etats-Unis, 80 ans de recherche ont abouti à un programme considérable d'aide aux écoles pour la promotion du « droit à la lecture ». Cependant bien des professeurs hésitent encore sur les méthodes à suivre et se demandent « comment communiquer à l'enfant le désir de bien lire ». Aussi le Dr. Clark, directeur-adjoint du Centre Australien de Recherche Pédagogique s'est-il efforcé pendant cinq années, d'analyser les phénomènes de développement, et de mise en évidence des techniques de lecture et d'écoute et il rapporte le résultat de ses recherches dans deux volumes dont le premier, examiné ici, a pour but de définir à l'aide de tests appropriés les techniques de compréhension, d'en évaluer les niveaux de complexité, de chercher une structure de compréhension verbale et de proposer différents types de modèles pour ces techniques de compréhension. Au cours de cette étude, l'auteur s'efforce de réparer une lacune dans les recherches actuelles : il étudie parallèlement l'aptitude à lire et l'aptitude à écouter en tant que moyen de compréhension et cherche des tests de compréhension pertinents pour chacune de ces activités mentales dont la seconde est trop souvent négligée par les enquêteurs. Il étudie également les corrélations entre l'écoute et la lecture.

Pour confirmer ou infirmer les postulats énoncés par l'auteur comme point de départ de ses investigations il utilise une batterie de 64 tests expérimentaux et les données ainsi collectées sont soumises, dans un but comparatif, au processus d'analyse par la technique Guttman Lingoes du « plus petit espace » et par celle du « facteur commun ». Les résultats sont délicats à interpréter, cependant il apparaît possible de différencier les techniques de lecture et d'écoute selon « une hiérarchie de complexité dans l'intégration verbale ».

CANADA

ANGERS (Pierre), **BOUCHARD** (Colette). — *Qu'est-ce que le progrès continu ?* — In : *Prospectives*, vol. 9, n° 2, avril 1973, pp. 66-76.

L'exemple de deux expériences opposées d'institutrices qui enseignent en deuxième année d'école primaire. Dans le domaine de la lecture l'une commence par rattraper les retards que certains enfants ont accumulés dès la première année, en utilisant la méthode dynamique fondée sur un travail individualisé sur fiche. Les mathématiques font l'objet d'exercices simples nécessitant une seule réponse et permettant d'acquérir

une parfaite maîtrise des quatre opérations et du calcul mental. Le programme de chaque journée est très structuré : peu de temps libre en vue d'une formation de base sans failles irrattrapables. La seconde institutrice s'efforce au contraire d'employer des méthodes non directives, de favoriser l'épanouissement des dons et de la créativité de l'enfant, d'alterner les situations d'exploration libre et les situations d'exploration programmée. Les deux pensent réaliser le progrès continu. Ceci prouve que les directives ministérielles dans ce domaine restent ambiguës.

DAGENAIS (Pierre). — **Bilan provisoire d'une recherche à long terme en didactique de la géographie.** — In : *Prospectives*, vol. 9, n° 2, avril 1973, pp. 118-125.

Une équipe de chercheurs-étudiants du laboratoire de didactique géographie à la Faculté des sciences de l'éducation de Montréal a entrepris un programme de recherche à long terme sur l'enseignement de la géographie aux niveaux pré-universitaires (les premières recherches se limitant au niveau secondaire). Le plan de travail comprend :

- 1° la mise au point des objectifs dans les domaines cognitif, affectif et psychomoteur ;
- 2° l'élaboration et la vérification expérimentale des tests qui permettront de s'assurer que les objectifs ont été atteints ;
- 3° l'enseignement individualisé avec les différentes étapes conduisant à la production d'une leçon micro-graduée.

CHILI **LADINO (Rolando).** — **Para el estudio del metodo psicossocial** (Pour l'étude de la méthode psycho-sociale de P. Freire). — In : *Revista de Educacion*, n° 42, août 1972, pp. 17-20.

Les méthodes de P. Freire sont de plus en plus utilisées dans le système éducatif chilien, aussi le professeur de philosophie Rolando Ladino a-t-il jugé nécessaire de résumer brièvement les idées principales de P. Freire en matière d'éducation. Le fondement de la méthode psycho-sociale est une certaine conception de l'homme et de l'éducation. Pour Paul Freire, tout homme est porteur de culture, est capable de décision, agit pour transformer la nature et est un être social. L'éducation doit consister à libérer toutes ces qualités. Les objectifs de la méthode sont au nombre de trois : donner une conscience critique, rendre l'homme conscient de sa valeur, alphabétiser. Le principe fondamental de la méthode est le dialogue, l'éducation n'est plus un don du maître à l'élève, mais un échange entre un maître qui apprend et un élève qui donne des leçons.

ESPAGNE **MEDIAVILLA (A.).** — **Técnicas didácticas de comunicación** (Techniques didactiques de communication). — In : *Vida escolar*, n° 141-142, sept.-oct. 1972, pp. 20-23.

L'auteur fait un exposé des techniques didactiques de communication pour la classe. Il décrit avec précision et illustre avec des schémas quatre types de techniques correspondant à diverses nécessités de l'enseignement. La première est propre à la circulation des connaissances entre les individus (professeur et élèves), la seconde

à la délibération sur des questions surgies pendant les cours, la troisième à l'acquisition de connaissances grâce à un matériel technique (livres, documents...), la dernière à la résolution de problèmes qui auraient pu se poser.

EUROPE **L'éducation du groupe d'âge 16-19 ans.** Symposium de recherche, Sèvres, 2-6 oct. 1972. — In : Bulletin d'information du Centre de documentation pour l'éducation en Europe, Strasbourg, avril 1973, pp. 25-62.

Répondant au choix du thème majeur de la VIII^e Conférence des ministres européens de l'Education (juin 1973), ce symposium de recherche sur l'éducation de ce groupe d'âge avait pour objectifs principaux de dresser un tableau des recherches dans ce domaine et de faire le point des problèmes posés aux chercheurs et aux administrateurs par la pédagogie et l'orientation dans le second cycle.

Les professeurs H. Janne, de Bruxelles, F. Edding, de Berlin, S. Henrysson, d'Umea, ont présenté des documents portant respectivement sur les aspects sociologiques, économiques et psychologiques de l'éducation de ce groupe d'âge ; le professeur J. Wrigley, de Londres, a traité de la planification des programmes, et L. Géminard, de Paris, a analysé la place de l'enseignement technique dans le monde d'aujourd'hui, tandis que L. Legrand, de Paris également, faisait la synthèse des résultats de ce symposium.

FRANCE **RAFFESTIN (A.). — La réussite et l'échec scolaire étudiés sous l'angle social.** — In : Les sciences de l'éducation, n° 1, janv.-févr.-mars 1973, pp. 11-42.

Reprenant le sujet d'une grande enquête lancée à l'occasion de la 33^e session de la Conférence internationale de l'Education en 1971 par le Bureau international d'Education, cette étude commence par un examen de l'importance du redoublement et de l'abandon scolaire dans les différents pays et des problèmes que recouvrent ces deux notions. Mais si les composantes de l'inégalité sociale devant l'école sont à peu près unanimement reconnues, les interprétations qui en sont données divergent. La thèse politique globale selon laquelle tout système éducatif est le produit d'une société hiérarchisée qu'elle vise à reproduire, voire à renforcer, conduit à la négation de toute action pédagogique au sein de l'institution scolaire. Mais pour ceux qui pensent qu'il est possible de porter remède à ces injustices dans le contexte économique et politique actuel, il est important de connaître les différents facteurs qui ont une influence sur le travail scolaire et d'étudier les éléments caractéristiques de la famille : niveau d'instruction et d'éducation, attitudes éducatives, caractéristiques des échanges et du langage, pathologie biologique ou affective, résignation devant l'échec, pauvreté de l'environnement culturel et non-valorisation de l'école. Une importance particulière est donnée au langage car une des raisons qui rend difficile une évolution scolaire normale est la pauvreté du langage du milieu familial.

La dernière partie de cette étude recherche comment pallier les handicaps culturels et envisage des solutions qui se situent à trois niveaux : au niveau préscolaire : l'école maternelle, irremplaçable pour éveiller les aptitudes ; dans le premier degré, accessoirement dans le second degré : la pédagogie compensatoire ; dans le premier cycle du second degré : l'école moyenne constituée en groupes de niveau.

Séminaire sur les « écoles ouvertes » - Dolomieu (Isère), 29 novembre-1^{er} décembre 1972. — Coproduction du Service de l'Information, de l'Animation et du perfectionnement pédagogiques de l'I.N.R.D.P. Paris, et du C.R.D.P. de Grenoble, juin 1973, 62 p.

Ce séminaire, organisé à l'initiative du service de l'animation pédagogique de l'I.N.R.D.P., a regroupé des représentants d'équipes pédagogiques engagés dans des essais de nouvelles formules d'organisation et de fonctionnement de l'école élémentaire. Il s'était donné deux principaux objectifs : créer un lieu de rencontre, de concertation et de confrontation entre les collègues concernés par les différentes tentatives « d'école ouverte » ; amorcer en commun une première élucidation des conceptions pédagogiques, des problèmes rencontrés dans différents domaines, et des voies dans lesquelles rechercher les solutions. Seul le premier objectif a été atteint. Il a d'ailleurs été convenu que cette rencontre n'était qu'un point de départ et qu'un « Bulletin de liaison » serait créé. Mais un travail considérable reste à accomplir et si un certain nombre de lignes directrices ont été proposées, rien de décisif n'a été résolu. Très peu de recommandations ont été formulées avec précision.

HONGRIE

NAGY (S.). — A tantervi kutatások és az oktatáselmélet jövoje (Les recherches dans le domaine du programme de l'enseignement et l'avenir de la théorie de l'enseignement). — In : *Pedagógiai szemle*, n° 1, 1973, pp. 13-24.

Nous sommes actuellement à l'époque de la révolution didactique, dit l'auteur de l'étude. Un grand changement est survenu dans la théorie de l'enseignement : on aborde les problèmes du point de vue de l'étude et non du point de vue de l'enseignement. Le savoir est un processus et non pas un produit final. Le changement de l'objet de la didactique a entraîné des changements dans la méthode des recherches didactiques. Les méthodes empiriques ont cédé la place aux méthodes mathématiques-statistiques. L'auteur affirme que malgré ces efforts les résultats des recherches didactiques ne sont pas satisfaisants. C'est surtout dans les recherches concernant les programmes de l'enseignement qu'il y a du retard. L'auteur trouve que ces recherches devraient être au centre de l'attention. Pour cela il faut : réviser le système des objectifs et des tâches de l'enseignement ; élaborer le nouveau système des objectifs des différentes matières ; définir les exigences minimales ; analyser les matières du point de vue taxonomique ; mesurer la quantité d'information des matières ; faire comprendre les structures ; stimuler le travail individuel des élèves ; remplacer les instructions obligatoires par des conseils, par des alternatives pour que l'enseignant ait une plus grande liberté dans son travail.

ITALIE

BROCCOLI (Angelo). — Apprendimento e mito in Bruner (Connaissance et mythe chez Bruner). — In : *Scuola e città*, n° 3, mars 1973, pp. 83-91.

Etude intéressante de l'influence de la psychologie de Jérôme Bruner sur une théorie moderne de l'instruction. L'homme qui a défini l'instruction comme étant « l'art de ce qui semble impossible » et qui juge que l'école doit « extirper » l'enseignement du contexte de l'action immédiate afin qu'il trouve sa vraie place, l'homme qui a introduit dans le langage éducatif le monde des symboles, des signes, des

mythes, qu'ils soient linguistiques ou scientifiques, ce Bruner qui, selon ses propres paroles, a défait ce qu'il appelle « le sentiment pragmatique de la science », est étudié dans cet article de façon vivante et efficace : la société mythologique éduquée, le mythe comme conception du monde, le mythe comme pédagogie du symbole, la créativité entre mythe et symbole nous donnent une idée de la « vision » brunérienne qui trouve auprès des jeunes une participation importante.

PETRACCHI (Giovacchino). — **Motivazioni della scuola a piano tempo** (Motivations de l'école à plein temps). — In : *Scuola italiana moderna*, 15 avril 1973, pp. 6-11.

De multiples raisons, de nature socio-culturelle, pédagogique et didactique réclament la création d'une « école différente qualitativement », renouvelée dans ses structures, ses méthodes, son organisation. Les instances culturelles, la dynamique du savoir, les instances sociales et politiques, les exigences de participation, les instances pédagogiques exigent cette rénovation. L'école à plein temps semble répondre efficacement à ces instances. Ce problème a été étudié durant le congrès qui s'est tenu à Brescia récemment et dont cet article nous énumère les principales communications qui aboutissent à la conclusion de l'utilité d'une « école à plein temps ».

POLACEK (Klement). — **Influsso del livello socio-economico e del livello di intelligenza sugli interessi inventariati** (Influence du niveau socio-économique et du niveau de l'intelligence sur les intérêts inventoriés). — In : *Orientamenti pedagogici*, n° 1, janv.-févr. 1973, pp. 5-13.

Etude sur différents tests d'intelligence et d'intérêts professionnels dans différentes écoles situées à Rome ou dans ses environs. Ces tests, les tableaux et leurs variantes nous montrent que le niveau social influe de façon notable sur de nombreuses variables psychologiques, les intérêts professionnels dépendent eux aussi en une certaine mesure de la situation familiale, la famille par l'influence de la profession paternelle se situant sur un certain niveau socio-économique et devenant ainsi véhiculaire de valeurs et de modèles professionnels. Selon sa façon d'être elle suscite, encourage ou inhibe le comportement de l'enfant. De même les jeunes d'un niveau social élevé préfèrent les activités sociales, scientifiques ou littéraires, alors que ceux d'un niveau social plus bas seront attirés par des activités de plein air ou de bureau mais sans responsabilités. Ils choisissaient moins les activités sociales, artistiques ou littéraires et celles commerciales, même si celles-ci demandaient davantage d'initiative. Pour le niveau d'intelligence les résultats sont semblables.

RIVA (Anna). — **Influenze della dinamica familiare nel rapporto educativo** (Influence de la dynamique familiale dans le rapport éducatif). — In : *Scuola di base*, n° 1, janv.-févr. 1973, pp. 35-43.

Chaque famille communique à l'enfant une « image de l'école » qui dépend fondamentalement de la position qu'elle-même a à assumer envers l'école, cette image conditionne en général le premier contact de l'enfant avec l'école, l'école étant employée pour tout le complexe structurel scolaire. Or, dans cette alternative l'on trouve d'une part l'attente des parents qui demandent à l'école, en général, une attitude protectrice et enrichissante, d'autre part les enseignants qui bien souvent

et pour de complexes raisons ont une attitude de « démission » vis-à-vis de leur rôle éducatif, et enfin les enfants qui entrent à l'école désireux de croître et d'apprendre et qui, s'ils sont déçus, auront un comportement négatif et passif qui explique bien des mauvais résultats. Les statistiques n'indiquent-elles pas que 58 % des recalés ont une intelligence supérieure à la moyenne. Un dialogue sur un plan d'égalité entre famille et école est nécessaire pour établir une collaboration fructueuse. Le rapport éducatif ne doit pas se limiter au « problème didactique » mais doit comprendre des relations « sociales » où l'élève trouvera activée et embellie sa figuration de l'école et l'intégrera efficacement dans sa signification sociale.

**RÉPUBLIQUE
FÉDÉRALE
ALLEMANDE**

ZEUCH (Wolfgang). — **Was spricht gegen die Anwendung von Testverfahren ?** (Critiques que l'on peut apporter à l'utilisation des tests). — In : Die deutsche Schule, 65^e année, cahier 5, mai 1973, pp. 340-348.

L'utilisation des tests qui se généralise n'est pas forcément une preuve de leur valeur. La mise en valeur de certains de leurs aspects et les problèmes de méthodologie ont détourné les esprits des problèmes généraux.

SUÈDE

Diskutera SIA-skriften ! (Discutons à fond du document-SIA). — In : Skolvärlden, n° 12, 13 avril 1973, p. 14.

La commission d'enquête sur les conditions de travail à l'intérieur de l'école (SIA) vient de publier une brochure intitulée « Le milieu scolaire de travail » soulevant les problèmes suivants à propos de l'organisation du travail scolaire : — la journée scolaire doit-elle être organisée comme la journée de travail ; — une telle journée doit-elle comporter des leçons et des loisirs ; — les ressources de l'école peuvent-elles être utilisées plus librement sur le plan local ; — peut-il y avoir un échange entre personnel enseignant et personnel de loisirs.

GREEN (Sven). — « **Låt skolan bli ett laboratorium** » (« Faisons de l'école un laboratoire »). — In : Pedagogiska Meddelanden, n° 3, 1973, pp. 15-20.

Sven Green, proviseur de Karlskrona, attire l'attention sur la nécessité de compléter les activités verbales de l'école par un travail pratique. L'absentéisme dans les écoles s'explique en partie par la fatigue des élèves devant des tâches trop abstraites qu'ils ne se sentent pas en mesure de résoudre. Des activités concrètes, permettant aux élèves de développer leur créativité, pourraient aider à résoudre les problèmes et le malaise actuel de l'école.

SIA under debatt (SIA sous débat). — In : Skolvärlden, n° 12, 13 avril 1973, p. 3.

Du point de vue du professeur les propositions faites par la commission d'enquête sur le travail intérieur à l'école (SIA) méritent réflexion : la disposition libre des ressources d'appoint en fonction des besoins locaux implique en réalité une redistri-

bution des ressources, non pas une dotation en ressources. Quelle instance en décidera ? On propose la création d'équipes de professeurs et d'unités de travail pour les élèves. Comment utiliser au mieux les ressources disponibles.

TCHÉCOSLOVAQUIE

BLASKOVIC (O.). — *Zástoj vedomosti v diagnostike nadaných žiakou* (Le rôle des connaissances dans le dépistage des enfants doués). — In : *Jednotná škola*, n° 1, 1973, pp. 50-63.

L'auteur publie les résultats d'une action de dépistage d'élèves particulièrement doués à l'école d'enseignement général (9 ans). Dans une première étape, 850 élèves des 6-9 classes de 17 écoles de Slovaquie ont passé des tests didactiques. L'expérience a continué avec 81 élèves qui avaient obtenu les meilleurs résultats dans cette étape. Ensuite ce groupe a passé un test psychologique complexe, a rempli des questionnaires et chaque élève a été noté par des professeurs. Les résultats de ce deuxième examen ont démontré qu'il existe réellement un rapport entre les points accumulés au cours du test didactique et les résultats des tests psychologiques mais ce rapport n'est qu'indirect. Néanmoins les tests didactiques peuvent servir de première approximation dans le dépistage des enfants doués. L'examen complet a permis de choisir 40 élèves parmi les 81. Ce groupe expérimental est soumis actuellement à un examen minutieux. On analyse leur niveau de raisonnement, de déroulement et la qualité de leur pensée, le niveau, la qualité et les particularités de leurs capacités individuelles. Après le dépouillement des résultats de cette enquête nous verrons si notre mode de sélection était juste ou non.

MEISNER (J.). — *Aktivace procesu výchovy z hlediska mentální hygieny* (Le processus éducatif du point de vue de l'hygiène mentale). — In : *Pedagogika*, n° 1, 1973, pp. 49-66.

L'activation du processus éducatif et la lutte contre le formalisme non productif dans l'éducation sont des tâches urgentes à réaliser dans la théorie et la pratique de l'éducation contemporaine. L'application des méthodes de l'hygiène mentale dans le processus pédagogique est un des moyens qui permettent d'augmenter l'attrait, l'intériorisation et l'activation de l'éducation, et ces derniers à leur tour se transforment en valeurs éducatives, en convictions et attitudes personnelles du sujet de l'éducation. En mettant l'accent sur l'aspect émotif-volitif de la personnalité du sujet de l'éducation, le côté rationnel de l'éducation obtient une valeur pédagogique plus élevée, tout en faisant participer activement l'élève dans son éducation. L'hygiène mentale est aussi en relation étroite avec l'éducation éthique. La jeunesse se trouve souvent en conflit avec les valeurs socialement reconnues qui causent des problèmes mentaux. Le point de vue de l'hygiène mentale appliqué à l'éducation la rend attrayante pour le sujet de l'éducation, il permet de prévenir ou éliminer ces conflits.

MUSIL (J.V.). — *K problematice vyterového řízení na pedagogických školách* (Sur les problèmes de la sélection à l'admission dans les écoles pédagogiques). — In : *Pedagogika*, n° 1, 1973, pp. 41-46.

Cette étude constate le manque d'objectivité des méthodes de sélection utilisées de nos jours à l'admission dans les écoles pédagogiques. Dans la première partie

l'auteur examine la motivation des élèves admis. Il constate que le nombre des étudiants ayant une motivation minimale, dépasse largement celui des étudiants ayant une motivation positive. Il en déduit que la motivation ne compte pas à l'admission. Dans la deuxième partie il mesure le niveau de connaissances des étudiants admis. La courbe correspond à la répartition normale, ce qui témoigne du peu d'attractivité de cette école. Troisièmement, l'auteur conteste la considération des notes finales reçues à la terminale de l'école d'enseignement général comme base de sélection, car le niveau des différentes écoles est loin d'être comparable. Enfin, l'auteur propose un système qui comporte les critères de sélection jugés complets. (Le test d'Amthauer, l'avis du professeur de l'école d'enseignement général, la moyenne des résultats scolaires.)

UNION SOVIÉTIQUE

DODONOV (B.I.). — Mečta i ee rol' v formirovanii ličnosti škol'nika (Le rêve et son rôle dans la formation de la personnalité de l'écolier). — In : Sovetskaja pedagogika, n° 1, 1973, pp. 36-45.

Les données des observations sont fournies par l'auto-analyse rétrospective de leurs rêves d'enfants des étudiants de 1^{re} et de 2^e année de l'Université de Simferopol'. Tout en soulignant la complexité du problème, en acceptant partiellement une interprétation psychanalytique, l'auteur souligne l'importance essentielle du rêve pour la formation de la personnalité.

DUBINSKIĬ (L.S.). — Metodologia kursa i metodika prepodavanija (Méthodologie du cours et méthode d'enseignement). — In : Vestnik vysšej školy, n° 2, 1973, pp. 67-70.

Nouveaux problèmes à l'ordre du jour en ce qui concerne l'amélioration du travail méthodique d'enseignement des chaires de sciences humaines. Il reste beaucoup à faire dans ce sens aux enseignants des disciplines socio-économiques et en partie d'économie politique.

ROGAL' (L.I.). — Na moskovskom škol'nom zavode « čajka » (L'usine-école « čajka » à Moscou). — In : Skola i proizvodstvo, n° 4, 1973, pp. 8-15.

Exposé sur l'organisation et le fonctionnement de l'usine-école « čajka » à Moscou fondée en 1963), considérée comme modèle pour la résolution des problèmes posés par l'enseignement pratique. Exposé général sur l'usine ; organisation de l'enseignement pratique et de l'éducation, contenu de l'enseignement pratique, travail productif des élèves de l'usine-école.

Locaux scolaires

DANEMARK

HOWARD (Eugène R.). — Struktur og funktion i klassen (Structure et fonction de la salle de classe). — In : Dansk pædagogisk Tidsskrift, n° 3, mars 1973, pp. 105-115.

L'auteur, qui est directeur d'école à Urbana, se fait l'avocat d'un environnement scolaire ouvert et positif favorisant l'apprentissage. Cet environnement ouvert se

caractériserait par une communication ouverte, le partage des décisions, l'authenticité des relations humaines et une minimisation des règlements et des restrictions, toutes choses de nature à accroître la motivation des élèves. L'article contient des propositions pour la construction de salles de classe de ce type.

ÉTATS-UNIS

MARTIN (Margaret), **BURROWS** (Charlotte). — **Louisiana's high-flying Apollo school** (L'école pilote Apollo en Louisiane). — In : *American Education*, vol. 9, n° 2, mars 1973, pp. 4-9, ill.

Dans le « Vieux sud » traditionaliste fonctionne une école qui a innové doublement : dans le domaine architectural et dans le domaine purement pédagogique en créant des bâtiments à aire ouverte et en se convertissant à l'enseignement par progression continue. Tout le district organise maintenant son système scolaire selon le même modèle. Le système d'architecture ouverte est maintenant bien connu (et très répandu en Amérique du Nord) : les enfants disposent assez librement de grandes surfaces sans cloisons fixes, agréablement meublées et couvertes de moquettes antibruit, de nombreux « coins » équipés pour un travail spécifique sont aménagés. Quant à la méthode dite « progressive » elle est souvent appelée « l'école sans échec » (« school without failure ») car chaque enfant progresse à son rythme ; il n'y a pas de notes sur les carnets, pas de passage d'une classe à la classe supérieure, « les enfants veulent apprendre et... apprennent à apprendre » ce qui est le but essentiel de l'école. Les enfants sont groupés en équipes homogènes pour chaque discipline (12 à 27 enfants maximum) : ils peuvent être dans un groupe en anglais et dans un autre groupe pour les mathématiques selon leur niveau dans chacune des matières. Cette méthode évite qu'un retard dans une matière s'intensifie tandis que l'élève avance dans sa scolarité grâce à une moyenne suffisante.

POLOGNE

L'école de demain. — In : *Hebdomadaire polonais*, n° 17, 27 avril 1973, pp. 4 et 8.

Comment construire les écoles ? Comment aménager leurs intérieurs pour qu'ils soient fonctionnels, pour que l'enseignement y soit le plus efficace possible et pour qu'ils puissent remplir d'autres fonctions sociales incombant à l'école contemporaine ? Un projet est né à Varsovie, tenant compte du rôle et des tâches qui incombent à une école dans une cité moderne et des travaux de la Commission des experts pour les questions d'éducation. Ce projet peut être réalisé par étapes ou complété sans que l'harmonie de tout le complexe soit dérangée.

UNION SOVIÉTIQUE

KOREN'KOV (O.D.). — **O novyh pravilah po tehnikе bezopasnostī** (Les nouvelles règles de techniques de sécurité). — In : *Skola i proizvodstvo*, n° 11, 1972, pp. 56-62.

Règlements de sécurité du travail pour les élèves. Ils sont obligatoires pour les écoles d'apprentissage, les ateliers et entreprises où s'effectue la formation professionnelle des écoliers.

FICHES ANALYTIQUES

372.3
VAN

VANDENPLAS-HOLPER (Christiane). — *Discussion autour de l'éducation préscolaire.* — In : *Revue Française de Pédagogie*, n° 25, oct.-nov.-déc. 1973, p. 5.

Historique de la recherche sur le développement intellectuel de la première enfance. Evolution des objectifs de l'école maternelle. Résultats expérimentaux de quelques études récentes consacrées à l'influence d'une éducation préscolaire systématique sur le développement intellectuel. Les essais d'intervention ne sont pas satisfaisants et les objectifs à réaliser et/ou les moyens d'évaluation sont mis en cause. Cependant, le rôle des éducateurs préscolaires reste prépondérant.

372.464
LUR

LURCAT (Liliane). — *Etude sur le langage écrit de l'enfant : l'acquisition de la ponctuation.* — In : *Revue Française de Pédagogie*, n° 25, oct.-nov.-déc. 1973, p. 14.

Analyse, par une méthode inspirée de H. Wallon, du développement progressif du langage écrit au cours des 5 années de la scolarité primaire, à travers une rédaction donnée aux élèves des 5 classes d'une école primaire. Acquisition de la ponctuation qui constitue dans le langage écrit, un support à la mise en ordre des idées, selon des repères. Analyse génétique de ces repères. Correspondance entre ceux-ci et la ponctuation, entre la ponctuation et la pensée. Mise en relief des niveaux de la ponctuation et des plans de la pensée auxquels ils s'ajustent.

372.853
POL

POLITZER (Guy) et RICHARD (Jean-François). — *Analyse de l'acquisition d'une règle de physique chez des enfants.* — In : *Revue Française de Pédagogie*, n° 25, oct.-nov.-déc. 1973, p. 28.

L'acquisition de la loi du pendule simple chez des enfants du niveau du CM2. Les auteurs se sont intéressés essentiellement : a) avant l'acquisition du concept, à l'organisation des hypothèses faites par le sujet sur la caractéristique pertinente ; b) dans la phase d'acquisition du concept : à l'influence de ces hypothèses sur l'acquisition ; à la possibilité de définir des degrés d'acquisition ; à l'influence des différentes modalités d'information.

374.7
LOU

LOUCHET (Pierre) et coll. — *Transfert d'apprentissage et niveau opératoire.* — In : *Revue Française de Pédagogie*, n° 25, oct.-nov.-déc. 1973, p. 40.

Etude, chez les adultes en cours de formation professionnelle, de l'effet de transfert d'apprentissage de règles méthodologiques sur le niveau opératoire. Celui-ci constitue un critère privilégié de l'évaluation d'apprentissages conduisant à l'adaptation. La présente recherche vise à contribuer à une définition partielle de ce problème.

372.3
VAN

VANDENPLAS-HOLPER (Christiane). — *Argument around pre-primary school.* — In : Revue Française de Pédagogie, n° 25, Oct.-Nov.-Dec. 1973, p. 5.

A history of research on mental development in prime childhood. Evolution of Infant School aims. Experimental results drawn from some recent studies concerning the influences of systematic infant education on mental development. The attempts to interfere are not satisfactory and the pursued aims or/and means of assessment are to be discussed. However, the role of pre-primary school teachers remains dominant.

372.464
LUR

LURCAT (Liliane). — *Study of the child written language : acquisition of punctuation.* — In : Revue Française de Pédagogie, n° 25, Oct.-Nov.-Dec. 1973, p. 14.

By means of a method inspired by H. Wallon, an analysis through children's essays of the progressing development of written language in the course of the five-year primary education. Acquisition of punctuation which helps to put ideas in order according to laymarks. Genetic analysis of these laymarks. Correspondance between these and punctuation, between punctuation and thought. Emphasis on the different levels of punctuation and corresponding aspects of thought.

372.853
POL

POLITZER (Guy) and RICHARD (Jean-François). — *Analysis of the children's acquirement of a rule in Physics.* — In : *Revue Française de Pédagogie*, n° 25, Oct.-Nov.-Dec. 1973, p. 28.

The acquirement of the rule concerning the simple pendulum by children in the last year of primary school. The writers were essentially interested in : a) before acquirement of the concept, the organization of the children's hypothesis on relevant characteristic, b) in the period of concept acquirement, the influence of these hypothesis and ability to defining the different stages of the acquirement, the influence of the various information modalities.

374.7
LOU

LOUCHET (Pierre) and Coll. — *Apprenticeship transfer and operative level.* — In : *Revue Française de Pédagogie*, n° 25, Oct.-Nov.-Dec. 1973, p. 40.

Considering adults on professional training, study of the impact of apprenticeship transfer in methodological rules, to the operative level. The latter is a privileged criterion to assess apprenticeships leading to adaptation. The present research aims at contributing to a partial definition of the problem.

372.3
VAN

VANDENPLAS-HOLPER (Christiane). — *Discusión en torno a la educación preescolar.* — In *Revue Française de Pédagogie*, nº 25, oct.-nov.-dic. 1973, p. 5.

Historia de la investigación sobre el desarrollo intelectual de la primera infancia. Evolución de los objetivos de la escuela maternal. Resultados experimentales de algunos estudios recientes consagrados a la influencia de una educación pre-escolar sistemática sobre el desarrollo intelectual. Los intentos de intervención no dan satisfacción y los objetivos a realizar o los medios de valuación se incriminan. Sin embargo, el papel de los educadores preescolares sigue preponderante.

372.464
LUR

LURCAT (Liliane). — *Estudio sobre el lenguaje escrito del niño : adquisición de la puntuación.* — In : *Revue Française de Pédagogie*, nº 25, oct.-nov.-dic. 1973, p. 14.

Análisis, con un método inspirado por H. Wallon, del desarrollo progresivo del lenguaje escrito en el transcurso de los cinco años de la escolaridad primaria, a través de una redacción dada a los alumnos de las cinco clases de una escuela primaria. Adquisición de la puntuación que constituye en el lenguaje escrito un apoyo para el arreglo de las ideas según unas marcas. Análisis genética de estas marcas. Correspondencia entre éstas y la puntuación, entre la puntuación y el pensamiento. Puesta de relieve de los niveles de la puntuación y de los planes del pensamiento sobre las cuales se ajustan.

372.853
POL

POLITZER (Guy), RICHARD (Jean-François). — *Análisis de la adquisición de una regla de física en los niños.* — In : *Revue Française de Pédagogie*, n° 25, oct.-nov.-dic. 1973, p. 28.

La adquisición de la ley del péndulo simple en los niños del nivel del CM2. Los autores se interesaron principalmente : a) antes de la adquisición del concepto, por la organización de hipótesis hechas por el sujeto sobre la característica pertinente ; b) en la fase de adquisición del concepto : por el influjo de esas hipótesis sobre la adquisición ; por la posibilidad de determinar grados de adquisición ; por la influencia de las diferentes modalidades de información.

374.7
LOU

LOUCHET (Pierre) et coll. — *Transferencia de aprendizaje y nivel operatorio.* — In : *Revue Française de Pédagogie*, n° 25, oct.-nov.-dic. 1973, p. 40.

Estudio, en los adultos en curso de formación profesional, del efecto de la transferencia de aprendizaje de reglas metodológicas sobre el nivel operatorio. Este constituye un criterio privilegiado de la evaluación de aprendizaje que lleva a la adaptación. La presente investigación pretende contribuir a una definición parcial de tal problema.

372.3
ВАН

ВАНДЕНПЛАС-ГОПЛЕР (Кристьян). — Рассуждения о дошкольном образовании - Из: Ревию Франсэз де Педагожи № 25 октябрь - ноябрь - декабрь 1973 стр 5.

Исторический отчет исследований об умственном развитии в раннем детстве. Эволюция объективов детского сада. Результаты экспериментов, осуществленных в рамках некоторых недавних исследований о влиянии систематического дошкольного образования на умственное развитие. Опыты интервенции являются неудовлетворительными; объективы реализации и способы эвалюации оспариваются. Однако, роль воспитателей остается первостепенной.

372.464
ЛУР

ЛУРКАТ (Лильян). — Изучение письменной речи ребенка усвоение пунктуации. Из: Ревию Франсэз де Педагожи № 25 октябрь - ноябрь - декабрь. стр. 14

Анализ метода (под влиянием Г. Валлона) прогрессивного развития письменной речи в течение 5 лет начальной школы, при помощи сочинений, осуществленных учениками 5 классов одной начальной школы. Усвоение пунктуации представляет в письменной речи опекун для порядка мысли. Генетический анализ ориетиров. Соответствие между ними и пунктуацией, между пунктуацией и мышлением. Внимание обращается особенно на уровни пунктуации и на планы мышления, которых они касаются.

372.853

ПОЛ

ПОЛИТЗЕР (и) РИШАРД (Жан-Франсуа). — Анализ усвоения детьми правила физики. Из : Ревю Франсэз де Педагожи № 25 октябрь - ноябрь - декабрь. 1973 стр. 28.

Усвоение ребенком правила простого маятника, на уровне см². Авторы особенно интересуются : а) до усвоения понятия организацией гипотез, сделанных сюжетом об относящейся характеристике. б) в фазе усвоения понятия, влиянием этих гипотез об усвоении ; возможностью определить степени усвоения ; влиянием разных модальностей информации.

374.7

ЛУШ

ЛУШЕТ (Пьер) и сотр. — Перемещение процесса обучения и оперативный уровень. Из : Ревю Франсэз де Педагожи № 25 октябрь - ноябрь - декабрь. стр. 40

Изучение у взрослых, получающих профессиональную подготовку, следствия перемещения процесса обучения методологических правил на оперативном уровне. Оно составляет привилегированный критерий оценки процессов обучения, ведущих к адаптации. Настоящее исследование старается принять участие в частичном определении этого вопроса.

**Les numéros de la Revue Française de Pédagogie
sont en vente dans les centres régionaux et
départementaux de documentation pédagogique**

à

- 81 - **ALBI** - C.D.D.P., rue du Général-Giraud
- 61 - **ALENÇON** - C.D.D.P., Cité administrative
- 80 - **AMIENS** - C.R.D.P., 33, rue des Minimes
- 62 - **ARRAS** - C.D.D.P., 39, rue aux Ours
- 32 - **AUCH** - C.D.D.P., rue Boissy-d'Anglas
- 60 - **BEAUVAIS** - C.D.D.P., 22, avenue Victor-Hugo
- 25 - **BESANÇON** - C.R.D.P., 17, rue Renan
- 33 - **BORDEAUX** - C.R.D.P., 75, cours d'Alsace-Lorraine
- 29N - **BREST** - C.D.D.P., 108, rue Jean-Jaurès
- 14 - **CAEN** - C.R.D.P., 21, rue du Moulin au Roy
- 08 - **CHARLEVILLE-MÉZIÈRES** - C.D.D.P., 18, rue Voltaire
- 63 - **CLERMONT-FERRAND** - C.R.D.P., 15, rue d'Amboise
- 21 - **DIJON** - C.R.D.P., Campus Universitaire de Montmuzard, Bld Gabriel
- 38 - **GRENOBLE** - C.R.D.P., 11, rue du Général-Champon
- 02 - **LAON** - C.D.D.P., rue Ferdinand Thuillard - Impasse de l'Église
- 72 - **LE MANS** - C.D.D.P., 31, rue des Maillets
- 59 - **LILLE** - C.R.D.P., 3, rue Jean-Bart
- 87 - **LIMOGES** - C.R.D.P., 44, cours Gay-Lussac
- 69 - **LYON** - C.R.D.P., 47, rue Philippe-de-Lassalle (4°)
- 13 - **MARSEILLE** - C.R.D.P., 55, rue Sylvabelle (6°)
- 82 - **MONTAUBAN** - C.D.D.P., 9, rue du Fort
- 34 - **MONTPELLIER** - C.R.D.P., allée de la Citadelle
- 54 - **NANCY** - C.R.D.P., 99, rue de Metz
- 58 - **NÉVERS** - C.D.D.P., Ecole du Château
- 06 - **NICE** - C.R.D.P., 117, rue de France
- 30 - **NIMES** - C.D.D.P., 10, Grand'Rue
- 45 - **ORLÉANS** - C.R.D.P., 55, rue Notre Dame de Recouvrance
- 75 - **PARIS** - S.E.V.P.E.N., 13, rue du Four (6°)
- 66 - **PERPIGNAN** - C.D.D.P., 24, rue Emile Zola
- 86 - **POITIERS** - C.R.D.P., 6, rue Sainte-Catherine
- 51 - **REIMS** - C.R.D.P., 36, rue Boulard
- 35 - **RENNES** - C.R.D.P., 92, rue d'Antrain
- 76 - **ROUEN** - Saint-Clément - C.R.D.P., 92, rue Saint-Julien Cédex 2029
SAINT-DENIS (La Réunion) - C.D.D.P., rue de la Victoire - B.P. n° 710
- 42 - **SAINT-ÉTIENNE** - C.D.D.P., 16, rue Marcellin-Allard
- 67 - **STRASBOURG** - C.R.D.P., 5, Quai Zorn
- 65 - **TARBES** - C.D.D.P., rue Georges-Magnoac - B.P. 205
- 31 - **TOULOUSE** - C.R.D.P., 3, rue Roquelaine
- 37 - **TOURS** - C.D.D.P., 1, rue Gutenberg

sevpen

SERVICES D'ÉDITION ET DE VENTE DES PUBLICATIONS
DE L'ÉDUCATION NATIONALE

Imp. Nat. 3 568 084 5

Le directeur de la publication : G. Palmade