REVUE FRANÇAISE DE PÉDAGOGIE

N° 67 - AVRIL-MAI-JUIN 1984

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE PÉDAGOGIQUE

REVUE FRANÇAISE DE PEDAGOGIE

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° 67 - AVRIL-MAI-JUIN 1984

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE PÉDAGOGIQUE

TARIFS
(au 1er janvier 1984)

Abonnement annuel (4 numéros)

France ..... **140 FF TTC**

Etranger ..... **166 FF** (surtaxe aérienne en sus)

Vente au numéro ..... **37 FF**

Rédaction et spécimens : **Institut National de Recherche Pédagogique,** 29, *rue d'Ulm,* 75230 Paris Cedex 05. Tél. 329-21-64, poste 420.

Dépôts de vente dans les Centres régionaux, départementaux et locaux de documentation pédagogique.

DEMANDE D'ABONNEMENT

Je souscris ..... abonnement(s) à la Revue Française de Pédagogie.

Je vous prie de faire parvenir la revue à l'adresse suivante :

M., Mme ou Mlle .....

Etablissement (s'il y a lieu) .....

N° ..... Rue .....

Localité ..... Commune distributive .....

Code postal |_|_|_|_|_|

La facture devra être envoyée à l'adresse ci-dessous, si elle est différente de la précédente :

M., Mme (ou établissement) .....

N° ..... Rue .....

Localité ..... Commune distributive .....

Code postal |_|_|_|_|_|

Cachet de l'établissement :

Date .....

Signature

Prière de ne joindre aucun titre de paiement : une facture vous sera envoyée

Nous vous remercions de bien vouloir envoyer votre bulletin d'abonnement à l'adresse suivante :

I.N.R.P. — Abonnements : 29, *rue d'Ulm,* 75230 Paris Cedex 05.

Rappel : ***Si vous êtes déjà abonné,*** ne pas utiliser cette demande d'abonnement : **un bulletin de réabonnement vous sera envoyé** 6 semaines avant la date d'échéance de votre abonnement.

SOMMAIRE

N° 67, avril-mai-juin 1984, 7-28

GENÈSES ET CONSÉQUENCES DE L'ÉCHEC SCOLAIRE : vers une politique de prévention

par Cl. SEIBEL

Les études statistiques et les évaluations pédagogiques conduites par le service de l'Informatique de gestion et des statistiques (SIGES, anciennement SEIS) permettent de montrer que les difficultés scolaires initiales se cristallisent peu à peu en un échec caractérisé à la fois par des retards et des performances scolaires fragilisées dès le stade des premiers apprentissages.

Or les découvertes récentes dans les domaines de la communication, de la psychanalyse, de la psychologie génétique, de la neurobiologie ainsi que de la sociologie des organisations et des pratiques éducatives au sein de la famille fournissent une grille d'hypothèses capables de prévenir l'émergence de l'échec scolaire. Pour en relever le défi, il faut collectivement surmonter les « impératifs contradictoires » qui pèsent sur l'école grâce à une clarification et à une simplification des objectifs de ces premières étapes de l'enseignement de base que proposent l'école maternelle et l'école élémentaire. En excluant toute présélection, consciente ou inconsciente, à ces niveaux, l'école peut favoriser une prise en charge chaleureuse, positive et exigeante de tous et de chacun des enfants qui lui sont confiés.

La recherche sociologique(*) a contribué puissamment à détecter les origines et les manifestations des difficultés scolaires au moment où la scolarisation devenait un enjeu social primordial pour tous les groupes sociaux. En une cinquantaine d'années, l'objectif politique de généralisation de l'enseignement secondaire, dans le cadre d'une scolarité obligatoire allongée, a, peu à peu, constitué un objectif souhaité (ou accepté) par la quasi-totalité des forces sociales dans notre pays. La tentative d'homogénéisation des filières de l'école moyenne, qu'a constituée la création du « collège unique », a révélé une grande hétérogénéité des niveaux scolaires à l'entrée en sixième. Elle a relancé le débat politique et social sur l'échec scolaire qui tourne pour certains au procès — injuste — de l'école...

Les contributions riches et nombreuses de la sociologie de l'éducation depuis une vingtaine d'années ont démontré la dimension sociale des difficultés scolaires. La prégnance socio-culturelle des interactions éducatives apparaît même, pour certains, si massive, qu'elle justifierait une attitude inconsciemment résignée des multiples acteurs de l'éducation tandis que les parents d'élèves, du moins ceux qui en seraient capables, s'efforceraient d'assurer à leur progéniture la transmission de leur patrimoine par des stratégies appropriées. Cette lecture démobilisatrice, caricaturale, hélas fréquente de certaines recherches sociologiques montre que la sociologie n'échappe pas aux processus de réification et de « retournement » manifeste dans les sciences humaines lorsque leurs résultats diffusent dans le débat politique et social.

Dès lors, l'enjeu actuel n'est plus seulement d'accumuler les preuves scientifiquement fondées des déterminants sociaux de l'échec scolaire : il consiste à sortir du carcan des disciplines et de leur isolement méthodologique pour accompagner les acteurs de l'éducation, notamment les enseignants et les parents d'élèves dans les tentatives encore sporadiques de luttes contre l'échec scolaire.

Cet apport transdisciplinaire des sciences de l'éducation répond-il aux difficultés que rencontrent certains enfants dans leurs apprentissages scolaires ? Permet-il d'esquisser un ensemble d'hypothèses scientifiques susceptibles de prévenir l'émergence de l'échec scolaire ? Est-il possible de découvrir avec les éducateurs les attitudes pédagogiques favorisant la construction par chaque enfant des savoirs et des savoir-faire au sein de l'école ?

A partir des études statistiques et des évaluations

(*) La rédaction de la **Revue Française de Pédagogie** tient à remercier les organisateurs du Colloque « Sociologie de l'éducation » tenu à Toulouse en mai 1983 d'avoir accepté la publication de cet article qui reprend de larges extraits de la communication de Claude Seibel à ce colloque. *Ce texte a été présenté à la Commission nationale « consultation-réflexion sur le premier degré »* et constitue une annexe au rapport de cette commission.

pédagogiques engagées par le service de l'Informatique de gestion et des statistiques (SIGES anciennement SEIS), au sein du ministère de l'Éducation nationale, il paraît possible de montrer, dans une première partie de cette contribution, que certains élèves rencontrent très tôt des difficultés scolaires et qu'elles les engagent, au regard des normes de l'institution, dans des retards cumulatifs puis dans des situations d'échec difficilement réversibles. Dans une seconde partie, cette génèse de l'échec scolaire sera éclairée par une analyse des interactions éducatives en jeu dans le système éducatif français. La convergence des champs scientifiques nécessaire à cette analyse fournit également quelques points d'ancrage pour tenter de prévenir l'échec scolaire.

Les exigences de la justice et de l'efficacité sociale convergent en effet pour inciter le corps social — parents et enseignants — à *résoudre les contradictions actuelles* du fonctionnement de l'école : la persistance d'un échec scolaire, socialement situé, remet en question le fonctionnement de cette institution alors qu'elle doit mettre tout en œuvre pour contribuer au développement intellectuel et humain de tous les enfants qui lui sont confiés, sans exception.

I. — DES DIFFICULTÉS SCOLAIRES A UN ÉCHEC CUMULATIF ET DIFFICILEMENT RÉVERSIBLE

Toutes les analyses sociologiques du système éducatif sont fondées sur une hypothèse dont l'absence de justification étonne : le système éducatif serait incapable, au sein d'une classe par exemple de modifier, par rapport aux performances scolaires, l'ordre relatif des enfants qui lui sont confiés. La généralité de cette assertion, quelle que soit l'appartenance idéologique de son auteur(1), semble vérifiée par les systèmes éducatifs de tous les pays, même si les conséquences n'en sont pas toujours aussi drastiques que dans le cas français. Dans notre pays, en effet, des mécanismes irréversibles et cumulatifs apparaissent dès le cours préparatoire et probablement avant ; ils s'élargissent progressivement dans *tout le premier degré par le redoublement, accompagné* d'une fragilité des performances scolaires, sans que les maîtres successifs et les familles des intéressés ne puissent, ou ne sachent, enrayer ce divorce progressif et irrémédiable entre l'école et certains enfants. La réforme du « collège unique » a eu au moins le mérite, traumatisant, de révéler aux enseignants et au corps social les décalages importants d'âge et de réussite scolaire que recouvraient les filières mises en place lors de la réforme Fouchet.

Pour examiner ces différents points, il paraît judicieux d'analyser d'abord les mécanismes mis en œuvre au niveau des collèges car ils servent en fait de révélateurs des problèmes de l'échec scolaire avant d'en détecter l'émergence dans les premières étapes de l'école primaire.

a) Des filières du collège « Fouchet » au « collège unique »

Il est difficile d'avoir une claire conscience de l'ampleur des mutations structurelles de l'éducation en France depuis une trentaine d'années. A la fin des années 1950, la moitié environ d'une génération accédait à l'enseignement des collèges ou lycées en classe de sixième ; en 1980, plus de neuf élèves sur dix parviennent en sixième (même si, pour une fraction importante, ils le font avec retard). Depuis la suppression des filières du collège Fouchet, à la rentrée 1977, les enseignants des collèges trouvent en face d'eux dans le « collège unique » des élèves originaires de tous les milieux sociaux, marqués en outre par une très grande hétérogénéité de leurs performances scolaires, comme le montrent les études conduites au moment de la réforme de 1975.

Des épreuves d'évaluations pédagogiques en français et mathématiques proposées à un échantillon représentatif de 2 500 élèves de 5e au cours de l'année scolaire 1975-76(2), c'est-à-dire avant la mise en place de la réforme Haby, permettent de mesurer l'ampleur des écarts de performances dans ces deux disciplines fondamentales, lorsqu'il est tenu compte de la filière suivie(3), de l'âge de l'élève et de son origine sociale.

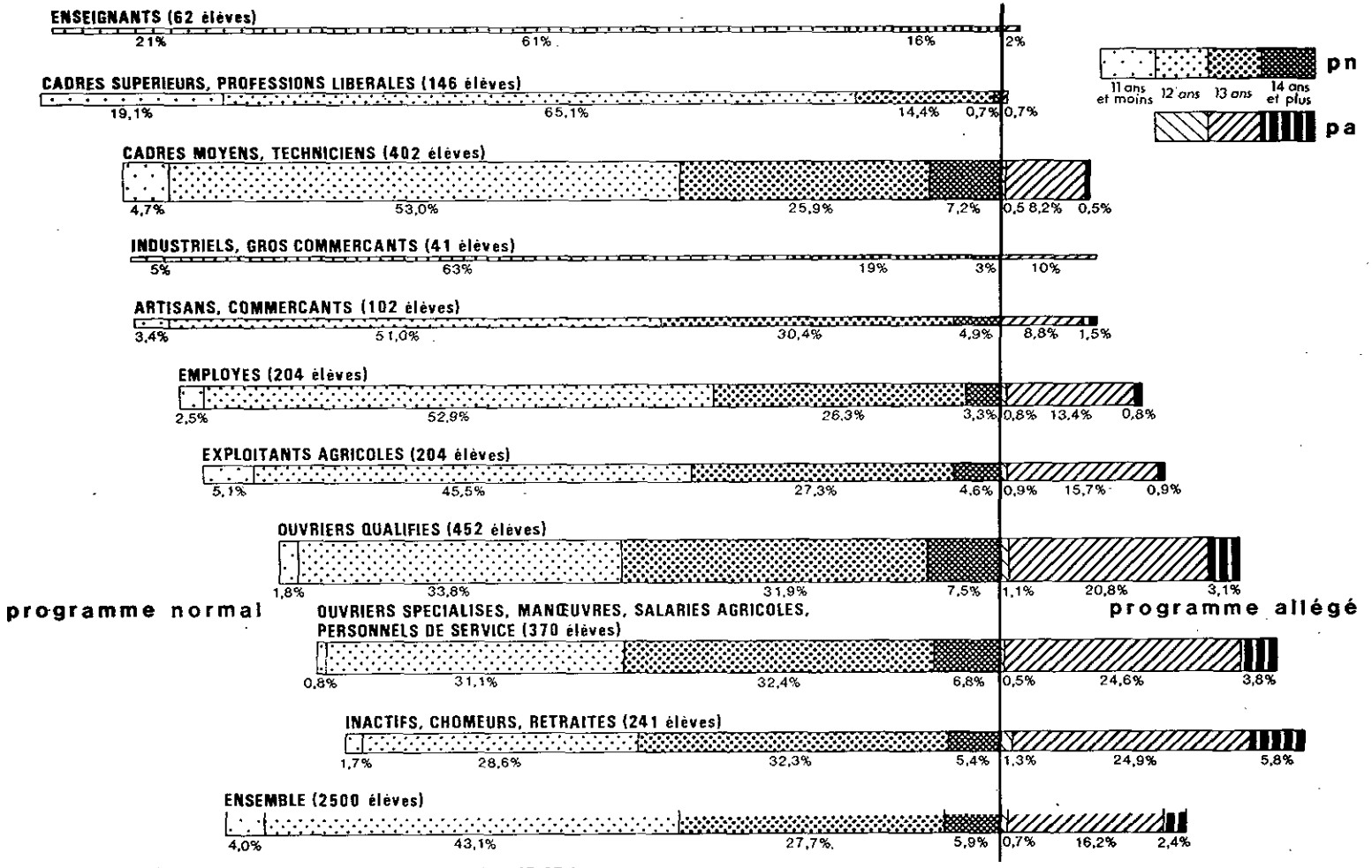
La répartition des élèves entre les deux structures de programme (« normal » ou « allégé ») et la ventilation par âge de ces élèves est fortement marquée par leur origine socio-culturelle : la part des élèves en retard (13 ans et plus) ou des élèves en programme allégé résume le produit — complexe — de l'histoire scolaire de chaque groupe d'enfants et des interactions — positives ou négatives — que son milieu entretient avec l'institution scolaire.

Ainsi le graphique I, qui ventile les élèves selon le type de programme et l'âge en fonction de leur origine sociale, apparaît comme un indicateur de la distance « socio-culturelle » par rapport à l'institution scolaire à une étape du cursus antérieure aux premières « orientations » : si pour l'ensemble des élèves la proportion en programme « allégé » représente 19,3 %, elle est de 28,9 % pour les enfants d'ouvriers non qualifiés ou de personnels de service ; elle est quasi nulle pour les enfants de professions libérales, cadres supérieurs ou enseignants.

Les résultats pédagogiques (en faisant l'hypothèse qu'ils représentent fidèlement les niveaux atteints dans les deux disciplines) sont plus sensibles au type de programme et à l'âge de l'élève qu'à l'origine sociale : qu'il s'agisse du français (graphique II) ou des mathématiques (graphique III), il apparaît une régression des résultats avec l'âge pour les enfants suivant un programme « nor-

GRAPHIQUE I

REPARTITION DES ELEVES PAR TYPE DE PROGRAMME ET PAR AGE EN FIN DE 5ème SELON LEUR ORIGINE SOCIALE (année scolaire 1975-1976)

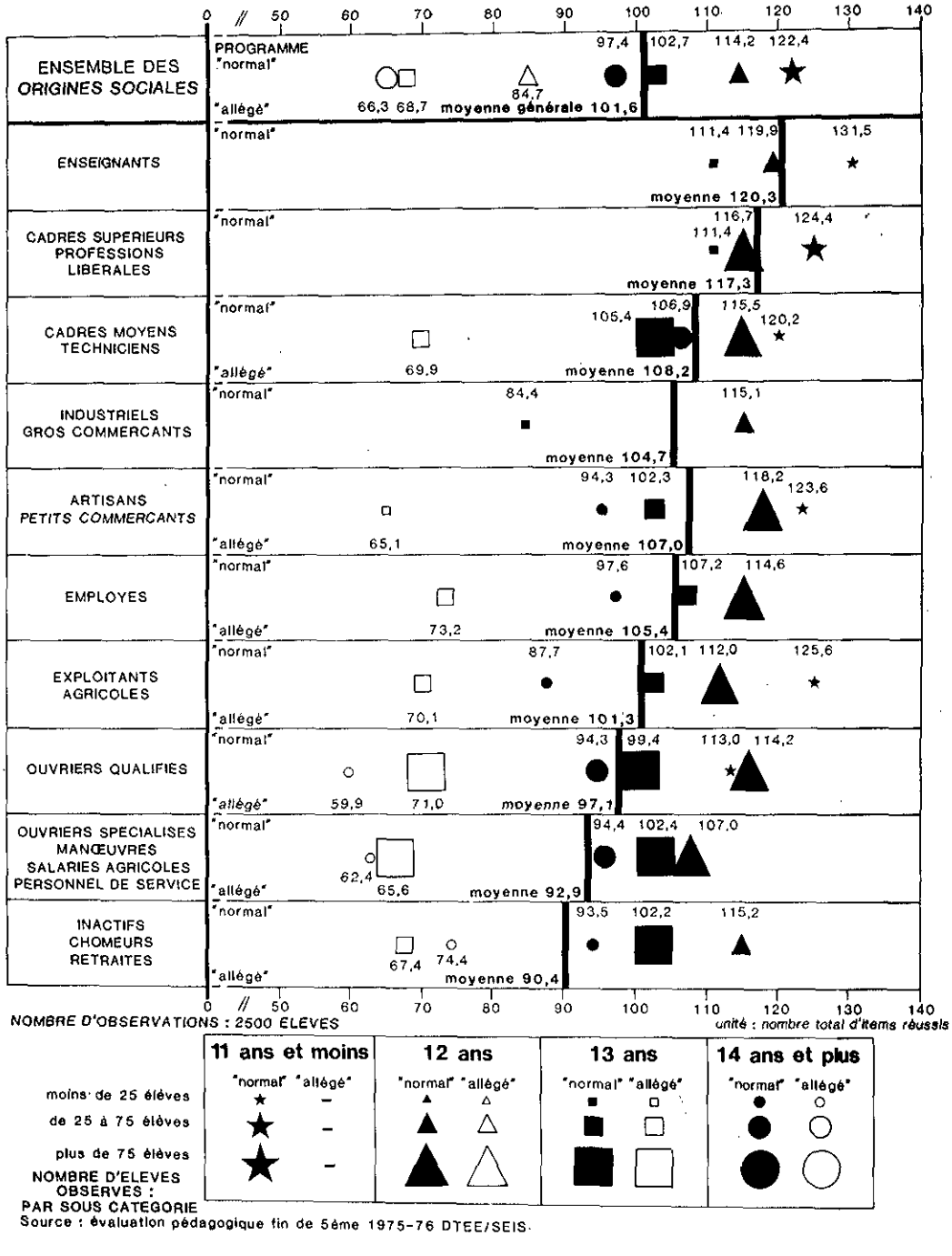


Source . évaluation pédagogique fin de 5ème 1975-76 DTEE/SEIS

GRAPHIQUE II

INDICATEUR GLOBAL DE REUSSITE A UNE EPREUVE DE FRANCAIS EN FIN DE 5ème PAR ORIGINE SOCIO-CULTURELLE, AGE, ET TYPE DE PROGRAMME

(année scolaire 1975-76)



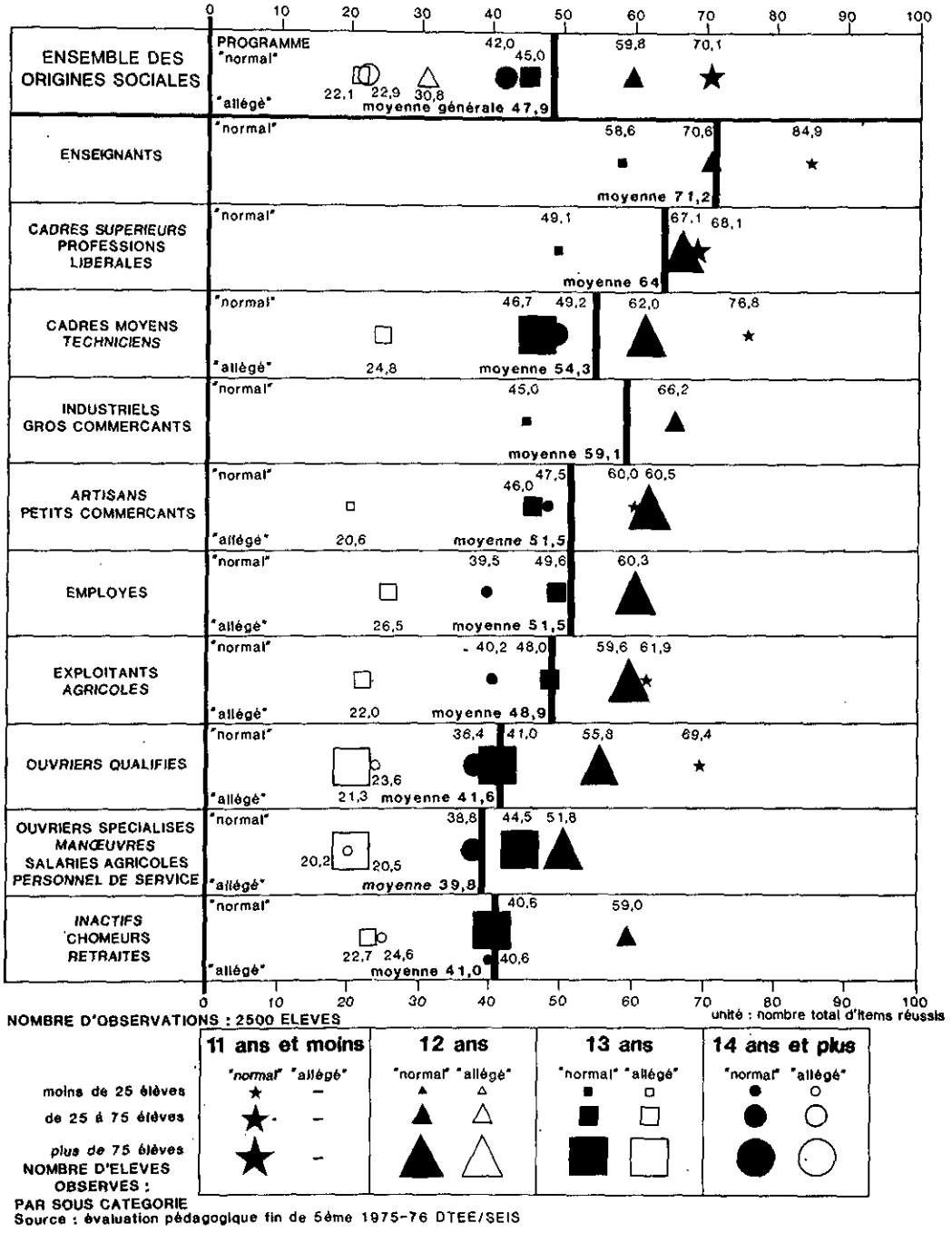
Source : évaluation pédagogique fin de 5ème 1975-76 DTEE/SEIS.

Exemple de lecture du graphique : pour la catégorie des enfants d'**employés**, les enfants de **13 ans** suivant un programme **allégé** ([obtiennent en **moyenne 73,2** pour l'indicateur global de réussite en **français**.

GRAPHIQUE III

INDICATEUR GLOBAL DE REUSSITE A UNE EPREUVE DE MATHEMATIQUES EN FIN DE 5ème PAR ORIGINE SOCIO-CULTURELLE, AGE ET TYPE DE PROGRAMME

(année scolaire 1975-76)



NOMBRE D'OBSERVATIONS : 2500 ELEVES

Source : évaluation pédagogique fin de 5ème 1975-76 DTEE/SEIS

Exemple de lecture du graphique : cf. graphique II.

mal » et une homogénéité, à un niveau très faible, des résultats des élèves du programme « allégé »(4).

Or, dans les filières du collège Fouchet, la position en filière III (devenue programme « allégé ») était une quasi-certitude de sorties prématurées du système scolaire avec un niveau de formation très faible.

La suppression institutionnelle de l'ancienne filière III n'a évidemment pas suffi à résoudre ce problème : de faibles performances dans les disciplines fondamentales et un retard d'âge contribuent à rendre difficile, sinon impossible, une orientation positive choisie par l'élève. De plus, il s'agit pour l'essentiel, comme le montrent les graphiques II et III, d'enfants originaires de milieux défavorisés peu familiers des préoccupations de l'école.

Dès lors, il n'est pas étonnant que la réforme structurelle de 1975 se soit accompagnée de difficultés de mise en œuvre : la différence des niveaux scolaires des élèves n'était pas gommée magiquement par les nouveaux textes...

Faute de préparation et de formation parfaitement adaptées des enseignants, que leur cursus personnel porte plus à répondre aux attentes des bons élèves(5), et par manque d'expérimentations qui auraient pu être peu à peu étendues sur la base du volontariat, ces mutations ont été vécues par tous comme une « contre-innovation » subie : elles ont engendré désarroi et impuissance chez certains enseignants ; elles entraînent pour les parents d'élèves qui le peuvent des réactions de « contournement » : fuite vers l'enseignement privé, choix privilégié de certaines langues étrangères (allemand, russe) ou du latin en quatrième. Le but implicite de telles stratégies est bien de recréer, en accord avec l'institution, des classes plus homogènes où les meilleurs élèves se retrouveront : ainsi dans l'évaluation pédagogique conduite en sixième à la rentrée 1980, moins de 60 % des classes correspondaient à des classes hétérogènes, dans l'esprit de la réforme de 1975.

Devant la difficulté de prendre en charge positivement l'ensemble (et chacun) des élèves qui lui sont confiés, quel que soit leur niveau ou leur retard scolaire, tout se passe comme si le système éducatif avait mis en place une machine à « éliminations successives » qui, par le biais de la réussite et de l'échec scolaire, conduit à des sorties sans formation d'élèves issus en majorité de milieux socio-culturellement éloignés de l'école. Par exemple, les classes préprofessionnelles de niveau (CPPN) comprennent 75 % d'élèves originaires de milieux défavorisés (salariés agricoles, ouvriers, personnels de service, chômeurs,... et élèves étrangers de ces mêmes catégories sociales).

Or, la formation générale de ces élèves se révèle ensuite insuffisante pour qu'ils puissent acquérir une formation professionnelle attestée par un diplôme : ce sont eux qui rencontrent les plus graves difficultés ultérieures pour accéder à des postes de travail. Ce point transparaît des « bilans emploi-formation »(6) et des travaux complémentaires qui les ont accompagnés(7) : à diplôme égal ou en l'absence de tout diplôme, « l'origine sociale exerce une « force de rappel » sur l'insertion professionnelle des jeunes au-delà des mécanismes à l'œuvre à l'intérieur du système éducatif » (J. Affichard).

Le débat politique et social s'est centré sur le collège : au lieu d'être un creuset pédagogique profitable à tous les jeunes Français, cette structure éducative, généralisée à tous, a servi de révélateur des différences scolaires et permis à certains d'engager le procès de l'école. Pourtant ceux qui évoquent, en les idéalisant, les performances de l'école primaire dans la première moitié du XXe siècle, oublient que près de 40 % des enfants de chaque génération(8) quittaient l'école à cette époque sans atteindre les exigences du certificat d'études. Leur insertion professionnelle dans l'exploitation agricole familiale, comme manœuvre de l'industrie ou du bâtiment, comme apprenti dans l'artisanat ou le commerce, ne nécessitait alors qu'une formation générale très réduite.

La redéfinition des postes de travail et l'incorporation progressive dans la quasi-totalité des secteurs productifs de connaissances générales et professionnelles approfondies sont des faits qui s'imposent à l'institution scolaire, à un degré encore jamais atteint dans le passé. Pourtant si l'exigence d'une formation professionnelle pour tous les jeunes bute sur l'obstacle d'une maîtrise insuffisante de leur formation générale de base, on voit l'importance que prend l'étape de l'enseignement primaire car c'est, semble-t-il, à ce niveau que se nouent les mécanismes cumulatifs de la réussite et de l'échec scolaire.

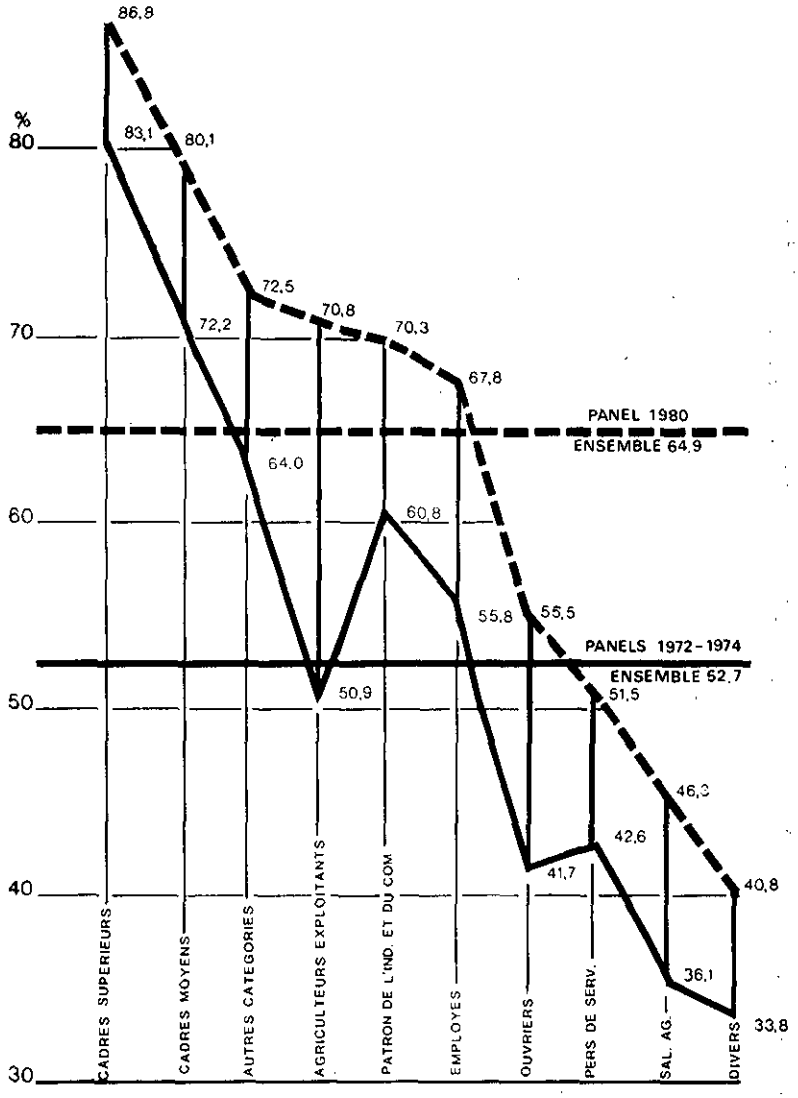
b) Le déroulement des scolarités primaires est fortement marqué par l'origine sociale des élèves, malgré son amélioration tendancielle d'ensemble

L'importance conjuguée des résultats pédagogiques et des retards scolaires dans les mécanismes d' « orientation », puis d'insertion professionnelle incite à analyser les conditions des cursus scolaires au sein du 1er degré — c'est-à-dire le déroulement des premiers apprentissages.

Tous les indicateurs statistiques disponibles montrent une très sensible baisse tendancielle des retards scolaires au niveau de l'école. Ainsi la part d'une génération présentant un an de retard en fin de cours préparatoire (CP) passe de 24,1 % en 1959 à 15,0 % en 1979. Les « panels » d'élèves du second degré 1972-1974 et 1980 montrent que les proportions de scolarités primaires normales sont passées en 10 ans environ de 53 % à 65 % pour l'ensemble des élèves(9). Les mêmes sources font nettement apparaître que cette amélioration concerne les enfants de tous les groupes sociaux. Mais,

GRAPHIQUE IV

PROPORTION DE SCOLARITES PRIMAIRES NORMALES (ET DE SAUTS DE CLASSES AUTRES QUE CM2) POUR LES ELEVES ENTRES EN 6éme EN 1972, 73, 74 ET EN 1980



Source : panels d'élèves du second degré 1972-73-74 et 1980.
Note d'information n° 82-10 12 avril 1982 SDESE/SIGES

à l'exception des enfants d'exploitants agricoles qui améliorent très sensiblement leur position relative (sous l'influence sans doute de la préscolarisation accrue en zone rurale), les écarts enregistrés au niveau de la 6e en 1980 sont peu différents de ceux observés en 1972-74 : les enfants des cadres supérieurs et professions libérales, des cadres moyens, des industriels-artisans-commerçants conservent une scolarité normale meilleure que celle de l'ensemble alors que c'est l'inverse pour les enfants d'ouvriers, de personnels de service et de salariés agricoles. La structure du graphique IV est homothétique de celle du graphique I pour la fin de la 5e dans les collèges.

Or, le panel d'élèves du 1er degré mis en place en 1978-79 confirme la précocité de mise en place de ces effets différentiels : comme le montre le tableau 1 ci-dessous, le taux de redoublement du cours préparatoire en 1979 passe de 2,4 % pour les enfants de cadres supérieurs ou professions libérales à 29,9 % pour les enfants de salariés agricoles (10).

La grande stabilité aux différents niveaux scolaires de ces écarts entre groupes sociaux est entérinée par l'institution dans son fonctionnement actuel puisque, dès la première étape scolaire (le cours préparatoire) mais peut-être avant dès l'école maternelle, le redoublement différentiel sert de révélateur des difficultés scolaires pour tous les milieux dont les « distances socio-culturelles » sont importantes par rapport à l'école.

La décision de redoublement du cours préparatoire découle actuellement d'une perception globale fondée sur la performance de l'enfant dans le domaine de l'acquisition du langage (lecture et écriture). Il s'agit du premier obstacle rencontré par certains élèves, dans leur cursus primaire, pour leur maîtrise des langages de l'école. Socialement déterminée (comme le montre le tableau ci-dessus), tout en étant fondée sur des réalités pédagogiques objectives, l'application de cette « norme » intériorisée par l'institution (11) a-t-elle des conséquences sur les démarches ultérieures de l'élève ?

Dans une perspective purement structurelle, cela paraît démontré : les résultats des panels d'élèves du 2e degré du SIGES, utilisés dans les travaux préparatoires du IXe Plan (12) font apparaître que 75 % des élèves de classes préprofessionnelles de niveau (CPPN) ont redoublé le cours préparatoire ; 93 % des élèves ayant redoublé le CP n'accèdent pas en seconde (alors que 46 % d'une génération entre en seconde). Les travaux d'évaluation conduits au sein du ministère de l'Éducation Nationale permettent d'aller plus loin dans la réflexion en analysant certains aspects pédagogiques de ce redoublement précoce.

c) **Les performances individuelles des élèves semblent fragilisées à la suite du redoublement du cours préparatoire**

L'évaluation pédagogique mise en œuvre à la demande de la direction des écoles sur un échantillon représentatif de classes et d'élèves du cours préparatoire avait notamment pour objectif d'observer l'évolution des résultats pédagogiques des élèves pendant la durée du cycle préparatoire (13).

La double interrogation en juin et décembre des mêmes élèves, réalisée avec les mêmes épreuves standardisées de connaissances en langue française et en mathématiques, répond au « souci affirmé dans les instructions officielles de ne pas considérer que la fin du cycle préparatoire (caractérisée par une maîtrise suffisante des techniques instrumentales de base) doit coïncider pour tous les élèves à la fin de la première année de scolarité primaire, c'est-à-dire du cours préparatoire traditionnel » (14).

Tableau 1

Taux de redoublement du cours préparatoire en 1979-80 des enfants entrés à 6 ans selon l'origine socio-professionnelle

(enseignement public)

Salariés agricoles	Ouvriers sans *qualification*	Non actifs non déclarés	Ouvriers spécialisés	Personnels de service	Ouvriers qualifiés	Agriculteurs exploitants	Employés	Artisans, petits commerçants	Autres catégories	Cadres moyens	Industriels, gros commerçants	Cadres supérieurs prof. libérales	ENSEMBLE
29,9	23,9	22,9	22,5	21,4	14,9	11,1	10,7	9,8	5,7	4,4	3,7	2,4	13,8

Source : Panel d'élèves du premier degré 1979-1980 SDESE/SIGES.

La taille de l'échantillon d'élèves présents en juin et *en décembre, pour toutes les épreuves (1 100 élèves)* permettait de faire apparaître cinq sous-populations qui diffèrent par la qualité de leur succès en français au mois de juin (trois catégories de « non-redoublants » : « forts », « moyens », ou « faibles ») et par les décisions de l'institution auxquels ils sont soumis (deux catégories d'élèves « redoublants » : « anciens » 2 CP → CE_1 ; « nouveaux » CP → CP auxquelles sont rattachés quelques « triplants » 2 CP → CP).

Comme on le verra dans la deuxième partie, cette sous-catégorisation, *a posteriori*, des élèves avait pour but de vérifier si les hypothèses d'une « rupture » dans l'interaction éducative maître-élève, telles que pouvaient les fournir les travaux de G. Bateson, R. Girard et P. Bourdieu, s'appliquait à la décision de redoublement du CP et *s'il en résultait des traces pédagogiques décelables.* L'attention se portait donc sur la comparaison des performances des élèves « nouveaux redoublants » (1 CP → CP) et des « non-redoublants faibles », élèves dont la réussite à l'épreuve de français en juin était en moyenne **par convention** voisine de celle des redoublants.

a) *Comparaison d'ensemble des résultats des cinq sous-populations*

Alors que l'analyse globale des résultats montrait, pour la plupart des apprentissages, une amélioration sensible des résultats obtenus par les élèves de juin à décembre, la mise en évidence de ces sous-échantillons d'élèves montre des progressions très hétérogènes d'une catégorie à une autre (graphique V).

Pour les « non-redoublants forts » (qui rappelons-le réussissent plus de 92 % des items de français en juin), on constate une légère baisse du *nombre d'items réussis en décembre (– 2,6 items) tandis que la perfor*mance en mathématiques est encore légèrement améliorée. Les « non-redoublants moyens » améliorent leur réussite de plus de 5 items en français et 8 items en mathématiques. La progression des « non-redoublants faibles » est particulièrement spectaculaire en français (+ 17,7 items réussis) ; elle reste élevée en mathématiques (+ 12 items réussis).

Par contraste les résultats des deux sous-échantillons d' « élèves redoublants, anciens ou nouveaux », sont peu différents entre juin et décembre — en particulier en français : en partant de 60 items réussis en juin, les « anciens redoublants » réussissent en moyenne 61,8 items en décembre soit + 1,8 — ce qui est nettement plus faible que « les non-redoublants moyens » ; la progression est plus sensible en mathématiques (+ 3,8 items) tout en restant sensiblement plus faible que celle des « non-redoublants ». A partir du niveau beaucoup plus bas, atteint en juin (33,4 items réussis en moyenne), les « nouveaux redoublants » réussissent en décembre 37,5 items, soit : + 4,1 items ; en mathématiques, les résultats passent de 47,8 à 51,1 items réussis, soit + 3,3.

Ainsi du seul point de vue de l'indicateur global de réussite en français ou en mathématiques, le passage en fin de cours préparatoire vers le cours élémentaire 1re année ou le redoublement du CP ne semble pas conduire à des évolutions pédagogiques aussi favorables pour les élèves « redoublants » que pour les « non-redoublants ». L'analyse détaillée de ces résultats (15) dépasse le cadre limité de cette étude et seules quelques tendances caractéristiques seront rappelées.

b) *Analyse structurelle de ces résultats*

Grâce à la description individuelle de chacun des élèves, de leur cursus scolaire ou préscolaire et des caractéristiques géographiques (ou d'organisation) de leur école, il est en effet possible d'analyser les corrélations qui peuvent apparaître entre chacune de ces variables descriptives et les résultats pédagogiques des diverses sous-populations comparés entre juin et décembre.

C'est ainsi que **l'âge de l'élève** ne conduit pas à des taux de redoublement identiques selon qu'un enfant, entré à l'âge « normal » de 6 ans, est né en début d'année calendaire (6,1 % de redoublants) ou en fin d'année calendaire (11,6 % de redoublants) (cf. tableau 2). Le résultat statistique confirme l'intuition pédagogique que les élèves nés à l'automne réussissent — en moyenne — moins bien que ceux nés au printemps. La décision différentielle de redoublement du CP n'y est peut-être pas étrangère...

Tableau 2
Répartition des élèves selon la date de naissance (en %)

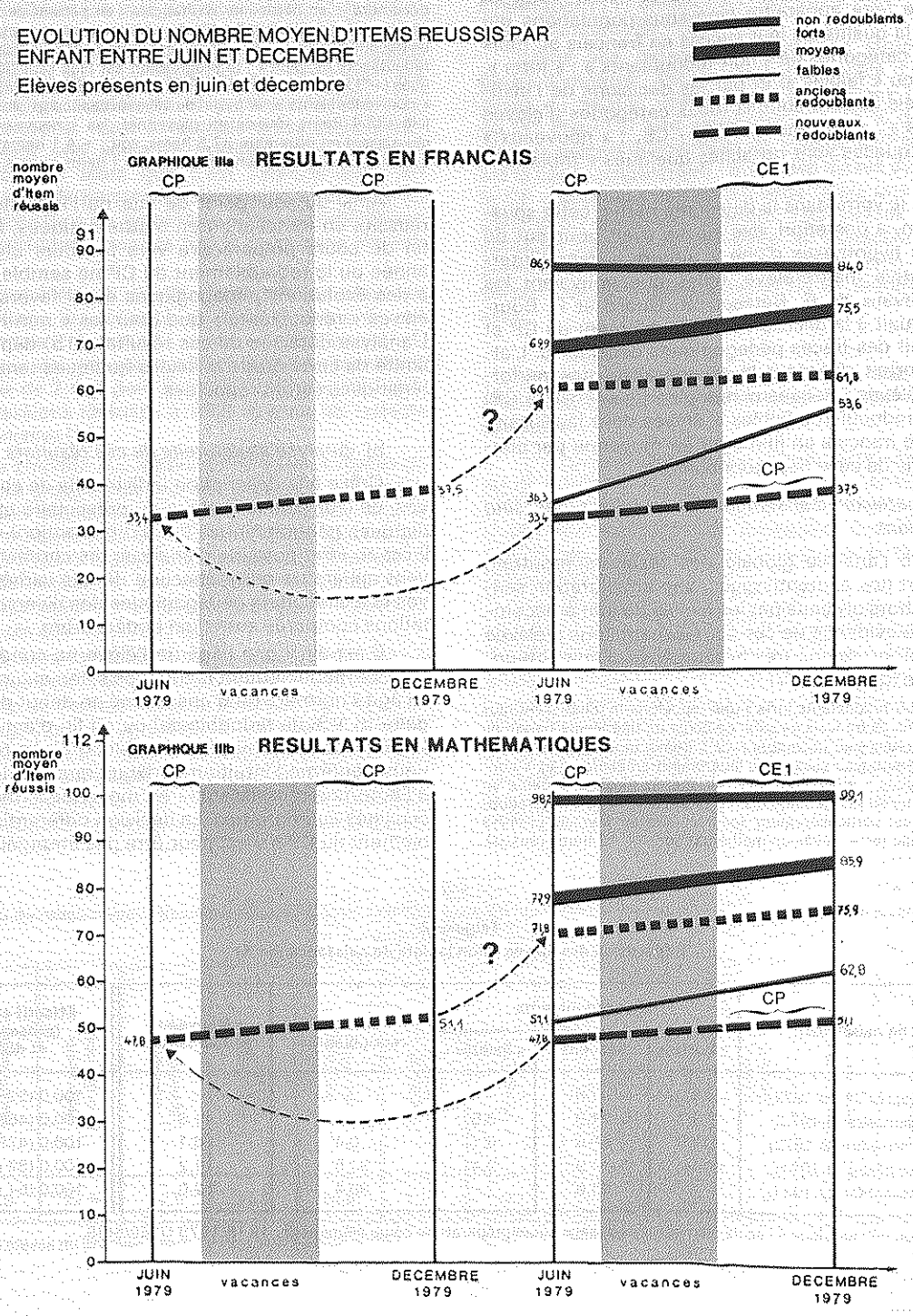
Age (date de naissance)	Non redoublants			« Anciens redoublants »	« Nouveaux redoublants »	Effectif et % du total (présents en juin et décembre)
	« Forts »	« Moyens »	« Faibles »			
Moins de 6 ans (après 31.12.1972)	18,2	81,8	—	—	—	100,0 (22 soit 2 %)
6 à 6,5 ans (2e semestre de 1972)	9,7	71,9	6,8	—	11,6	100,0 (466 soit 42,3 %)
6,5 à 7 ans (1er semestre de 1972)	17,6	69,8	6,1	0,4	6,1	100,0 (478 soit 43,5 %)
7 à 7,5 ans (2e semestre de 1971)	—	4,9	2,4	91,5	1,2	100,0 (82 soit 7,5 %)
Plus de 7,5 ans (avant 01.07.1971)	—	17,6	—	80,4	2,0	100,0 (51 soit 4,6 %)

Source : Évaluation pédagogique à l'école élémentaire passage cours préparatoire cours élémentaire 1978/1979 DTEE/SEIS.

GRAPHIQUE V

EVOLUTION DU NOMBRE MOYEN D'ITEMS REUSSIS PAR ENFANT ENTRE JUIN ET DECEMBRE

Elèves présents en juin et décembre



Source : évaluation pédagogique à l'école élémentaire, niveau cours préparatoire, année 1978-79 DTEE/SEIS

La ventilation des élèves selon leur **nationalité** entre les sous-populations montre une réussite aux épreuves nettement plus faible des élèves d'origine étrangère par rapport aux autochtones ; ainsi, l'ensemble des « non-redoublants faibles » et des « nouveaux redoublants » correspond à 26,9 % des élèves étrangers au lieu de 11,6 % pour l'ensemble des élèves français et étrangers. Mais dans le partage entre ces deux sous-populations, il n'y a pas de biais d'origine ethnique dans la décision ou non de redoubler.

Le tableau 3 fait apparaître la part très faible des élèves d'origine étrangère atteignant des résultats élevés en français au mois de juin (1,6 % au lieu de 13,4 % pour les élèves français). Il semble en comparant les résultats obtenus aux épreuves entre juin et décembre, que tant en français qu'en mathématiques, les résultats sont plus faibles pour les élèves d'origine étrangère ; ainsi, pour les redoublants nouveaux, on ne note aucune progression en français et une baisse du nombre d'items réussis en mathématiques. Cette évolution est moins nette pour les anciens redoublants qui ont en juin, du moins dans cet échantillon, un niveau plus élevé que les élèves français au terme de leur deuxième cours préparatoire.

Le partage des élèves entre non-redoublants, quel qu'en soit le niveau de réussite (forts, moyens, faibles), et redoublants (anciens et nouveaux), tel que le représente le graphique VI, fournit une image familière de l'hétérogénéité des réussites scolaires selon **l'origine sociale des élèves.** Sans qu'on puisse dès ce stade parler d'échec scolaire, la position relative des différents groupes sociaux est, dès la fin de la première année de scolarité obligatoire, analogue à celle des retards en 6e ou ultérieurement des entrées dans le deuxième cycle long.

En supposant que les pourcentages reflètent, en première approximation, un régime quasi permanent de génération à génération, il apparaît que les élèves, qui ont des résultats faibles à l'épreuve de français au mois de juin (« non-redoublants faibles » et « nouveaux redoublants »), représentent environ un enfant sur 8 parmi les enfants d'industriels, commerçants, artisans, agriculteurs, employés ; 1 enfant sur 5 parmi les enfants d'ouvriers, de salariés agricoles, de personnels de service. Il ne semble pas que la composition sociale des « non-redoublants faibles » soit différente de celle des « redoublants nouveaux ou anciens » alors qu'on aurait pu s'attendre à une distorsion en faveur des milieux plus favorisés du fait des stratégies scolaires différentes des familles.

Le groupe d'élèves « non-redoublants » ayant des résultats très élevés à l'épreuve de français en juin se répartit entre toutes les origines sociales (à l'exception non significative des salariés agricoles qui ne sont représentés que par 15 enfants dans l'échantillon). Leur part est très révélatrice de la « distance socio-culturelle » vis-à-vis de l'école : 29,3 % pour les enfants de cadres supérieurs et des professions libérales ; 21,8 % pour les enfants des cadres moyens ; 8,2 % pour les enfants

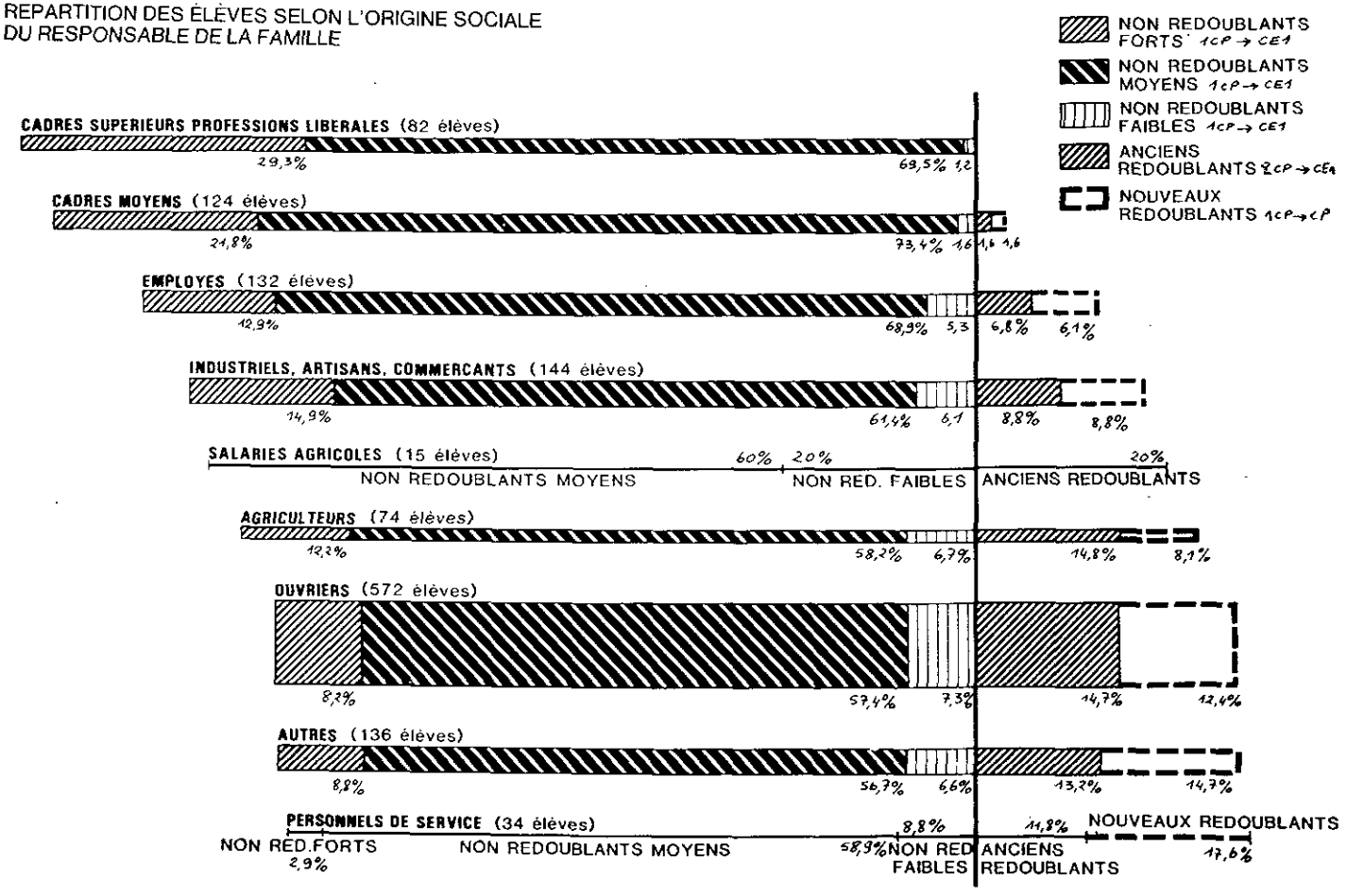
Tableau 3

Comparaison des élèves français et étrangers à l'issue du cours préparatoire

Sous-populations	Répartition (en %)		Épreuve de français nombre d'items réussis				Épreuve de mathématiques nombre d'items réussis			
			en juin		écart décembre-juin		en juin		écart décembre-juin	
	français	étrangers	élèves français	élèves étrangers	français	étrangers	élèves français	élèves étrangers	français	étrangers
Non redoublants 1CP CE1										
forts	13,4	1,6	86,6	84,0	2,3	ns	98,3	93,5	+ 1,2	ns
moyens	64,8	54,8	70,4	65,3	+ 5,6	+ 4,8	79,0	68,9	+ 8,0	+ 7,7
faibles	4,9	11,9	35,9	37,6	+ 19,1	+ 11,3	51,1	51,3	+ 13,3	+ 6,1
Anciens redoublants 2CP CE1	10,1	16,7	59,7	61,9	+ 1,6	+ 2,2	70,9	75,3	+ 4,7	— 0,1
Redoublants nouveaux 1CP CP	6,8	15,0	34,9	27,9	+ 5,2	+ 0,3	50,2	40,3	+ 5,7	— 4,2
Ensemble TOTAL	100,0	100,0	67,4	56,1	+ 4,8	+ 4,1	77,8	64,5	+ 6,8	+ 4,0
(Effectif élèves)	(975)	(126)								

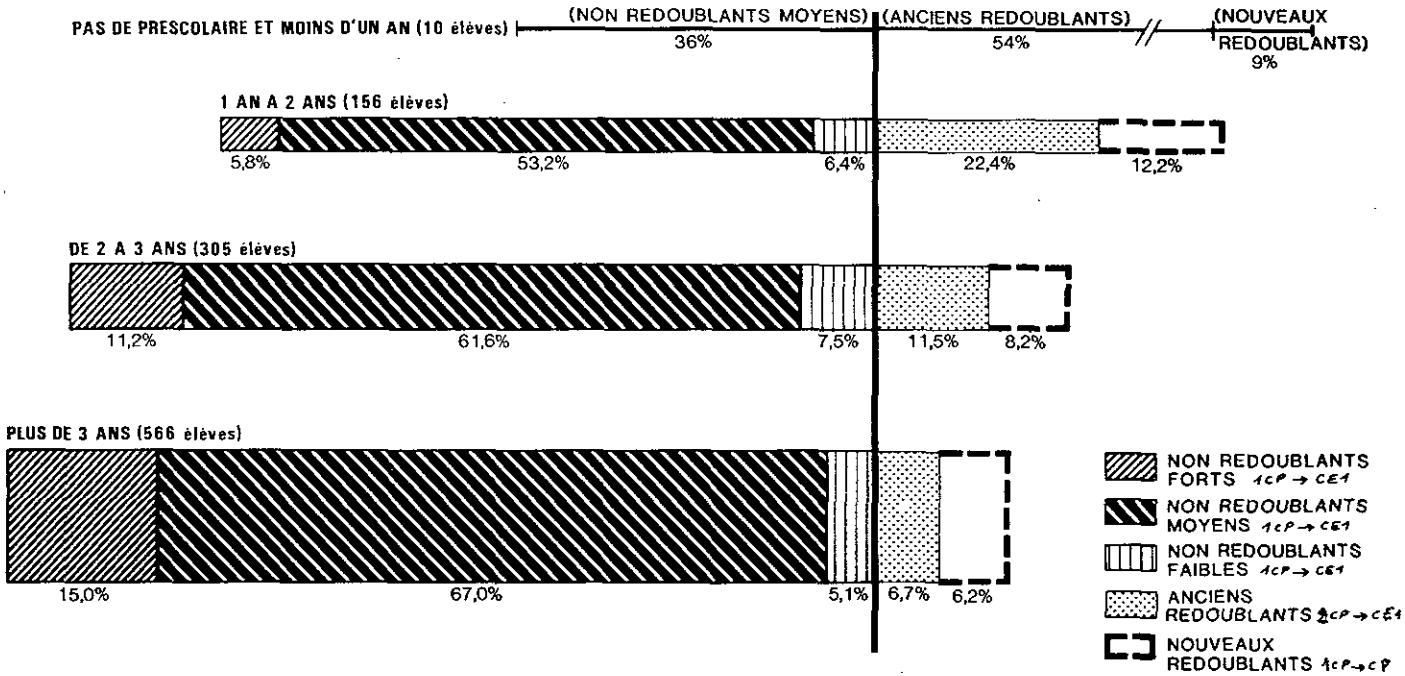
GRAPHIQUE VI

REPARTITION DES ÉLÈVES SELON L'ORIGINE SOCIALE
DU RESPONSABLE DE LA FAMILLE



GRAPHIQUE VII

REPARTITION DES ELEVES SELON LA DUREE DE PRESCOLARISATION
Elèves présents en juin et décembre



d'ouvriers ; 2,9 % pour les enfants des personnels de service. Les enseignants (professeurs et instituteurs), qui appartiennent aux premières catégories citées, ont 40 % de leurs enfants parmi les « non-redoublants forts ». Du fait des effectifs très différents d'un groupe social à un autre, les élèves appartenant à ce sous-échantillon comprennent pourtant un nombre élevé d'enfants originaires des milieux employés ou ouvriers : parmi ces 154 élèves « non-redoublants forts » (soit 12 % de l'échantillon), on compte 16 % d'enfants de cadres supérieurs et professions libérales ; 30,5 % d'enfants d'ouvriers ; 11,0 % d'enfants d'employés.

La durée de préscolarisation, caractéristique de chaque élève, reflète à la fois l'offre d'enseignement préscolaire dans les différentes zones géographiques et l'appartenance socio-culturelle des élèves. A la date de l'évaluation conduite au cours préparatoire en 1979, les très courtes durées de préscolarisation concernent un très petit nombre d'enfants (cf. graphique VII) ; pour la plupart, ils sont localisés dans les zones rurales d'habitat très dispersé ; d'autres appartiennent à des groupes sociaux très défavorisés (manœuvres, chômeurs) ou à des familles étrangères récemment implantées en France.

C'est ce contexte qui explique les variations importantes que montre le graphique VII dans les répartitions entre les sous-populations ; la part des « non-redoublants forts » est nulle pour ceux qui ont moins de un an de préscolarisation. Les parts de redoublants s'échelonnent dans des proportions inverses et d'autant plus élevées que la préscolarisation est plus faible.

La confrontation des résultats obtenus en juin et décembre ne fait pas apparaître, au sein de chaque sous-population, d'effets différentiels liés à la durée de la préscolarisation (de ce fait le tableau statistique de ces écarts n'est pas reproduit ici). La seule différence concerne en français et en mathématiques, les « anciens redoublants » ayant plus de trois ans de préscolarisation ; leurs résultats sont inchangés entre juin et décembre alors que l'ensemble des « anciens redoublants » améliore de 1,8 items ses résultats en français et de 3,8 items en mathématiques. Ces élèves, qui représentent environ 4 % de l'échantillon, ne se trouvent-ils pas en fait dans une phase de « désapprentissage scolaire » malgré les incitations qu'ils reçoivent de leurs instituteurs ?

Les variables : taille de l'école, taille de la classe caractérisent des dimensions importantes de l'offre du service d'éducation ; elles revêtent une grande signification au sein du système scolaire. Pourtant comme l'ont montré de nombreuses analyses(1), pour le système éducatif français, l'échelonnement des tailles d'écoles et le

(1) Voir M. Blanché et S. Le Laidier : « Le devenir en 1979-1980 des élèves scolarisés au cours préparatoire en 1978-1979 », Éducation et Formations, n° 1, pages 34 à 39.

Tableau 4

Comparaison des résultats des élèves en juin selon la taille de l'école

(Nombre total de classes dans l'école)

Sous-populations 1 à 4 classes'	Répartition en % Écoles comprenant			Items réussis en français Écoles comprenant			Items réussis en maths Écoles comprenant		
	1 à 4 classes	5 à 9 classes	10 à 14 classes	1 à 4 classes	5 à 9 classes	10 à 14 classes	1 à 4 classes	5 à 9 classes	10 à 14 classes
Non redoublants									
forts	11,6	13,5	9	86,4	86,9	86,1	99,5	96,8	98,6
moyens	62,9	62,0	70,9	70,7	69,5	68,7	80,4	75,7	76,4
faibles	4,2	7,3	6,2	36,9	37,3	31,9	52,1	50,6	50,6
Anciens redoublants 2CP CE1	12,4	9,9	8,0	59,1	60,9	61,9	72,0	71,5	71,1
Nouveaux redoublants 1CP CP	8,9	7,3	5,0	38,5	27,1	28,0	55,4	37,7	42,0
TOTAL (%)	100,0	100,0	100,0	66,8	65,5	65,6	78,4	74,0	75,3
effectif	(516)	(423)	(162)						

taux d'encadrement moyen des classes recouvrent principalement une dimension géographique rural-urbain. De *ce fait, les différences éventuelles dans le passage du* cours préparatoire au cours élémentaire 1re année ou le redoublement du CP renvoient à d'autres caractéristiques, notamment l'environnement socio-culturel des élèves et peut-être des pratiques pédagogiques différentes en milieu rural ou en milieu urbain.

Pour appréhender la **taille de l'école**, deux éléments ont été recueillis : le nombre de cours préparatoires dans *l'école et le nombre total de classes dans l'école. Ces* deux variables sont évidemment étroitement liées entre elles et les résultats obtenus apparaissent très voisins (tableau 4). Ils sont aussi très proches de ceux mis en évidence pour les zones rurales et les zones urbaines.

On constate pour les petites écoles (souvent rurales) un niveau de redoublement plus élevé mais en même temps des résultats meilleurs dans chaque sous-population *aussi bien en français qu'en mathématiques.* Les écoles de grande taille ont, semble-t-il, des résultats plus homogènes (71 % de « non-redoublants moyens »). Ce sont dans ces écoles que *l'échantillon s'est réduit le plus* entre juin et décembre, du fait sans doute des départs d'élèves très faibles vers l'éducation spécialisée. Les écoles de taille importante sont fréquemment localisées à la périphérie des grandes villes ; elles recrutent souvent principalement dans un milieu socio-culturel moins favorisé que celui du centre des villes.

La taille de la classe n'apparaît pas comme une variable *comportant une relation particulière avec la répartition* en sous-population de l'échantillon. Sans doute l'étendue du taux d'encadrement est-il très réduit au cours préparatoire : 93,4 % des élèves appartiennent à des classes comprises entre 15 et 29 élèves et 76,6 % à des classes de 20 à 29 élèves. Il est frappant de constater que dans les limites actuelles du taux d'encadrement, la tendance est plutôt à une baisse du taux de redoublement avec l'augmentation de la taille de la classe ; le tableau 5 et le graphique VIII le montre.

Ce résultat paradoxal, qui semble heurter les idées reçues, *s'explique si on se souvient que les classes les* plus chargées appartiennent aux zones suburbaines : malgré un milieu socio-culturel plus défavorisé entraînant des performances aux épreuves plutôt faibles, la décision du redoublement au CP est mise en balance, soit avec le passage vers le cours élémentaire afin de maintenir un taux d'encadrement plus faible au CP, soit avec l'envoi dans les structures de l'éducation spécialisée.

La taille de la classe n'interfère pas non plus sur le niveau atteint en juin aussi bien en français qu'en mathématiques au sein de chaque sous-population. On note seulement pour les « *anciens redoublants* » *une relation* positive entre leurs résultats en juin et la taille de la classe ; en effet, quand la classe passe de 15-19 élèves à 25-29 élèves, le nombre d'items réussis augmente régu-

Tableau 5

Répartition des élèves selon les 5 sous-populations en fonction de la composition et de la taille de la classe

a) Ensemble des élèves : tous types de classes confondus (en % ligne)

Taille de la classe	Non redoublants CP CE1 « Forts »	« Moyens »	« Faibles »	(total)	« Anciens redoubl. »	« Nouveaux redoubl. »
15 à 19 élèves	12,5	62,0	6,0	(80,5)	13,5	6,0
20 à 24 élèves	10,6	62,9	6,4	(79,9)	11,2	8,9
25 à 29 élèves	13,9	66,3	3,9	(84,1)	9,1	6,8
Ensemble échantillon (toutes classes)	12,1	63,7	5,7	(81,5)	10,8	7,7

b) Classes comparées d'élèves de CP uniquement.

15 à 19 élèves	17,0	65,0	4,0	(86,0)	10,0	4,0
20 à 24 élèves	10,9	64,5	6,1	(81,5)	10,0	8,5
25 à 29 élèves	13,2	67,0	4,4	(84,6)	8,1	7,3
Ensemble classes CP uniquement	12,5	65,2	5,4	(83,1)	9,4	7,5

c) *Classes composées d'élèves de CP et de sections enfantines S.E.*

15 à 19 élèves	8	63	4	(75)	17	8
20 à 24 élèves	7	71	—	(78)	11	11
Ensemble classes CP + SE	8	65	4	(77)	15	8

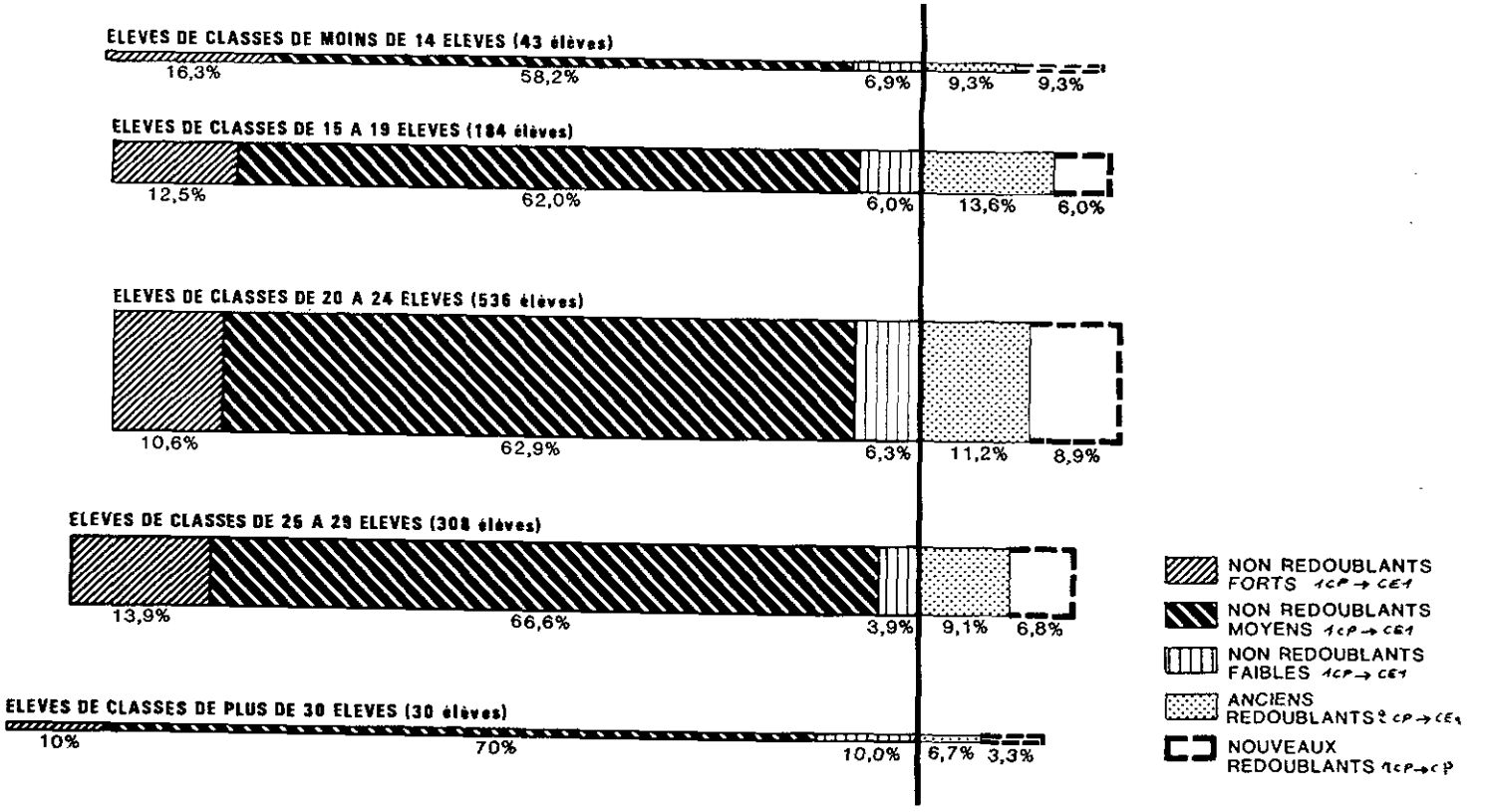
d) Classes composées d'élèves de CP et de cours élémentaire (C.E.).

15 à 19 élèves	11	51	8	(70)	22	8
20 à 24 élèves	20	64	—	(84)	12	4
Ensemble classes CP + SE	13	53	8	(74)	18	8

(1) Les effectifs des classes de moins de 15 élèves et de plus de 30 élèves sont trop faibles pour être ventilés.

GRAPHIQUE VIII

REPARTITION DES ELEVES SELON LA TAILLE DE LA CLASSE
Elèves présents en juin et décembre



lièrement de 58 à 66 en français et 68 à 78 en mathématiques.

Ainsi, à une date donnée (analyse synchronique), *l'absence de relation nette entre l'importance du redoublement* et la taille de la classe correspond plus à une caractéristique géographique (rural-urbain) qu'à de réelles modifications des pratiques pédagogiques liées à la baisse des effectifs : il se dégage, grosso modo, quelle que soit la taille de la classe la même proportion de redoublants. Ceci ne serait évidemment pas vrai pour des classes de 50 ou de 100 élèves ! En outre, si sur une longue période *(analyse diachronique) la baisse prononcée de la taille* moyenne des classes de CP apparaît sans doute liée à la baisse tendancielle de taux de redoublement, cette corrélation n'est pas observable dans les cinq dernières années.

Au terme de cette première partie, il paraît démontré que le début des apprentissages scolaires constitue des phases très cruciales pour l'enfant : les premières difficultés tendent à se cristalliser en un échec scolaire peu à peu cumulatif qui se manifeste d'abord par des retards et des moindres performances individuelles, puis par des phénomènes de rejet, *voire d'auto-exclusion, de* l'école pour les enfants les plus en porte-à-faux au départ par rapport aux objectifs scolaires à atteindre. Sans doute, pendant tout le cursus scolaire, existe-t-il, selon le milieu d'origine, de fortes différences dans la « distance socio-culturelle » de chaque enfant par rapport à l'institution scolaire. Pourtant, malgré la très forte demande sociale en ces domaines, l'école achoppe encore sur la difficulté d'un accès homogène *de tous les enfants aux langages* socialement reconnus par l'institution.

S'il est dans la nature de certains de baisser les bras devant cette difficulté ou, pire, d'en affirmer le caractère inéluctable grâce à un postulat fondé sur le prétendu dé*terminisme héréditaire des comportements sociaux*(16), il serait vain de nier l'ampleur de l'enjeu auquel sont confrontés les responsables de l'institution scolaire, et les acteurs du système éducatif — parents et enseignants —, s'ils prennent au sérieux les directives que leur fixe le pouvoir politique.

Or des recherches nombreuses conduites au sein de l'INRP et la grille d'hypothèses que fournissent les apports récents des sciences *humaines démontrent que* l' « échec scolaire n'est pas une fatalité »(17) : à partir de ces travaux, comment est-il possible d'alerter les enseignants du préscolaire et de l'élémentaire sur les conditions d'exercice de leur métier les plus favorables au meil*leur développement* de chacun et de tous les enfants qui leur sont confiés ?

Ce sont ces points qui seront abordés successivement dans la deuxième partie de cette note en vue d'explorer les contributions possibles des sciences humaines à la prévention de l'échec scolaire.

II. — VERS UNE POLITIQUE ACTIVE DE PRÉVENTION DE L'ÉCHEC SCOLAIRE

Depuis une vingtaine d'années, des découvertes fondamentales ont été acquises dans les domaines de la neurobiologie, de la psychologie génétique et de la psy*chologie différentielle, dans la sociologie des pratiques* éducatives et familiales.

Dès lors n'est-il pas de la responsabilité majeure du ministère de l'Éducation Nationale que de susciter sur le thème des apprentissages scolaires des très jeunes *enfants une convergence des apports scientifiques* des principales disciplines des sciences humaines et des sciences de la vie ?

Avant d'évoquer selon quelles modalités, il paraîtrait possible de susciter une prise de conscience collective des acteurs de l'éducation — enseignants et parents —, un rapide tour d'horizon de ces apports récents permettra de mieux saisir selon quelles orientations s'engageraient *des actions de prévention de l'échec scolaire.*

a) Seule une convergence interdisciplinaire permet d'analyser la nature des interactions en jeu dans la relation éducative

Des recherches récentes fournissent peut-être le fil d'Ariane permettant de mieux comprendre la nature des interactions éducatives qui accompagnent la construction par l'enfant des savoirs et des savoir-faire au sein de l'école. Grégory Bateson nous montre que tout apprentissage peut s'accompagner *d'un réseau complexe « d'impé*ratifs contradictoires » au cœur même de la relation pédagogique maître-élève. Par exemple, un adulte, parent ou enseignant, peut exprimer verbalement à un enfant une suggestion positive, « apprends » ou « imite-moi » alors que son attitude traduit inconsciemment une attente négative telle que « tu y arriveras difficilement, car je ne te juge pas à la hauteur de ce qui t'est demandé ».

Comme l'explique G. Bateson, à partir de la théorie des types logiques de Russell et Whitehead, l'enfant apprend à apprendre (apprentissage secondaire)(18) en maîtrisant non seulement la tâche indiquée mais aussi implicitement le contexte de cet apprentissage, c'est-à-*dire les différents niveaux de communication engagés* dans l'échange avec l'éducateur. Les attitudes explicites et implicites de l'adulte dans la communication échappent pour partie à sa volonté consciente ; elles n'en joueraient pas moins un rôle facilitateur ou inhibiteur, lorsque l'enfant doit maîtriser peu à peu une hiérarchie de degrés d'apprentissage à travers des séquences complexes d'expériences et d'action.

Or, des attitudes *contradictoires entre les niveaux de* communication semblent exister dans toutes les situations de communications interpersonnelles, mais elles

peuvent être accentuées par le caractère flou et imprécis des buts poursuivis dans l'échange, c'est-à-dire ici dans l'apprentissage. Dans le cas de l'école en France, il est certain que la plupart des instituteurs oscillent entre deux objectifs, explicites ou implicites : soit présélectionner ceux qui sont capables d'aller plus vite et plus loin dans les études, notamment vers les collèges, soit inculquer, à chacun et donc à tous les élèves, les apprentissages jugés fondamentaux par les instructions officielles, lorsque celles-ci les mettent en évidence.

Ainsi, pour certains, il est très difficile de ne plus envisager le passage au collège comme l'était autrefois l'examen d'entrée en sixième ou l'orientation vers les filières I ou II des CES. Ce n'est là qu'un des exemples d'une contradiction interne au système ; l'enfant peut être le jouet, souvent impuissant, de multiples contraintes contradictoires, par exemple quand il existe à son égard des attentes différentes de la part de ses maîtres, de ses parents ou de son groupe de pairs, ou lorsqu'il baigne dans un modèle culturel qui est éloigné de celui transmis par l'école.

Or, aux âges des premiers apprentissages, dans cette phase de passage de l'imitation à la différenciation moi-autre, que décrivait déjà en 1941 Henri Wallon dans **L'évolution psychologique de l'enfant** (19), l'enseignant, modèle du « désir mimétique » (20) de l'enfant dans ses premières démarches scolaires, peut inconsciemment faire obstacle à la réalisation de ce désir, lorsqu'il est lui-même peu conscient des normes contradictoires de l'institution, qu'il a en fait intériorisées. Par exemple des phrases prononcées par des enseignants de cours préparatoire telles que « je ne peux envoyer certains de ces enfants en cours élémentaire, car ils ne savent pas lire, sinon je serais considéré comme laxiste par mes collègues » ou « dès le mois de janvier, je vois que tel ou tel élève est destiné à redoubler » correspondent à ces normes intériorisées que décrit Pierre Bourdieu dans son article récent sur les « rites comme actes d'institution » (21). Il s'agit bien en effet d'une référence implicite à un objectif normatif, « savoir lire à la fin du cours préparatoire », qui est encore largement répandu dans les milieux de l'école élémentaire et qui est réclamé par nombre de parents d'élèves. Pourtant, toutes les recherches pédagogiques ont montré le désarroi qu'il pouvait susciter, notamment pour les élèves les moins familiers des langages de l'école.

Dès lors, malgré la bonne volonté et la conscience professionnelle, que tous reconnaissent aux éducateurs en ce pays, s'instituent des mécanismes de rejet mutuel analogues à ceux décrits par René Girard dans la « violence et le sacré » (22) : la rupture inconsciente du désir mimétique de l'enfant entraîne un « retournement » progressif dans son attitude vis-à-vis de l'école et dans les attentes de l'école vis-à-vis de lui. Les premiers obstacles mal surmontés ou sanctionnés entraînent, chez un enfant en difficulté scolaire, des traces négatives qui ne sont pas seulement affectives ou psychologiques mais aussi pédagogiques.

L'étude sur le redoublement du cours préparatoire évoquée en fin de la première partie a permis entre autre de vérifier cet ensemble d'hypothèses. Comme on le voit, elles font appel à des concepts composites dans le champ disciplinaire des sciences humaines : « imitation et désir mimétique » ; « différenciation moi-autre » ; « niveaux logiques d'apprentissage et niveaux de contexte dans la communication » . « normes institutionnelles et normes intériorisées » ; « impératifs contradictoires » ; « ruptures inconscientes » et « retournement » ; « distance socio-culturelle » et « stratégies éducatives hétérogènes des familles ».

Pour préciser ces propositions et fixer l'utilisation pertinente de ces concepts, il n'est sans doute pas possible de faire l'économie d'une analyse des interactions qui se manifestent lors de la transmission des savoirs (savoir être et savoir faire) entre le maître et ses élèves, ainsi qu'entre les élèves au sein du groupe des élèves, par rapport à l'objet de l'enjeu pédagogique et en tenant compte de l'impact socio-culturel des familles de chaque enfant de groupes classe donné.

C'est par rapport à cette analyse que les travaux les plus récents dans le domaine de la psychologie génétique et de la neurobiologie pourraient être utilisés. Ainsi, en infléchissant certains aspects du modèle théorique d'épistémologie génétique de Piaget, il a été montré par J. Mehler (23) que le développement cognitif s'accompagne d'une perte spontanée de capacités. Ce modèle de développement, marqué par des phases de stabilisations, voire de régressions fonctionnelles, qu'avait décrites H. Wallon, semble confirmé par les travaux de J.-P. Changeux et A. Danchin qui ont proposé une théorie neurobiologique de l'apprentissage basée sur une « stabilisation sélective des synapses en cours de développement » (24) : « Apprendre, c'est stabiliser des combinaisons synaptiques préétablies, c'est aussi éliminer les autres » (J.-P. Changeux). Existe-t-il des mécanismes qui facilitent ou qui entravent cette stabilisation ?

Or il apparaît, semble-t-il, entre les hypothèses de J.-P. Changeux et celles de G. Bateson, de remarquables éclairages réciproques comme le montrent les deux extraits suivants :

— « Nous avons affaire à trois types de hiérarchie (au sens des « types-logiques » de Russel) :

a) la hiérarchie des degrés d'apprentissage ;

b) la hiérarchie des contextes d'apprentissage ;

c) des hiérarchies à l'intérieur de la structure du circuit que nous pouvons — ou plutôt devons — nous attendre à trouver dans un cerveau structuré de manière télencéphalique.

Je soutiens que a) et b) sont synonymes au sens où toute proposition énoncée en termes de contextes d'apprentissage pourrait aussi bien être énoncée (sans perte ni gain) en termes de degrés d'apprentissage... J'irai même jusqu'à dire que nous devrions également chercher à établir une classification ou hiérarchie des structures neurophysiologiques qui soit isomorphe des deux autres classifications ».

(In **Exigences minimales pour une théorie de la schizophrénie**, texte de 1959 repris dans **Vers une écologie de l'esprit**, G. Bateson, Seuil, Tome 2, page 72).

— « Pourquoi ne pas imaginer que l'entrée en résonance d'objets mentaux au niveau de l'élément « cognitif » se communique au proche voisin « émotionnel » du cortex frontal, y déclenche des rafales d'impulsions qui se propagent jusqu'au système limbique et à l'hypothalamus et y déterminent une tonalité affective positive de plaisir ou, au contraire, en cas de dissonance, un effet dépressif ? ».

(In **L'homme neuronal**, J.-P. Changeux, Fayard, page 216).

Il ne sera peut-être jamais possible d'articuler clairement et d'appuyer sur des expériences scientifiquement conduites des champs ayant recours à des méthodes aussi éloignées que celles évoquées ci-dessus. Et pourtant : un *enfant qui apprend (ou qui n'apprend pas !) se rit de nos* constructions disciplinaires dont d'ailleurs il n'a que faire !... Ne serons-nous pas contraints de trouver collectivement un niveau logique plus complexe d'articulation des diverses disciplines des sciences humaines et de la vie, capable de décrire la construction par l'enfant de ses savoirs et de ses savoir-faire ?

De nombreuses démarches scientifiques seront nécessaires pour atteindre un objectif aussi large et aussi ambitieux, mais il n'est sans doute pas nécessaire de disposer des conclusions de toutes ces recherches pour définir avec les enseignants du premier degré et les parents d'élèves, les orientations qui gommeront peu à peu *les manifestations les plus attristantes de l'échec scolaire.*

b) **Découvrir et promouvoir avec les enseignants et les parents les conditions de la réussite scolaire pour tous**

La persistance des difficultés rencontrées par certains enfants dans le système éducatif montre bien que la lutte contre l'échec scolaire ne va pas de soi. Une volonté politique, fermement affirmée, est évidemment nécessaire mais elle ne suffira pas, car un changement social important en ce domaine devra impliquer l'accord et la mobilisation des éducateurs (notamment les enseignants et les parents).

Or, quelle que soit l'importance des instances de contrôle ou des actions d'animation pédagogique (inspections, conseillers, centres de formation, concertation entre enseignants, équipe pédagogique), l'acte éducatif est par nature **décentralisé** grâce aux centaines de milliers d'enseignants au sein de leurs classes. De ce fait, un objectif pédagogique ne peut être atteint que s'il est véritablement **intériorisé** par ceux qui en sont responsables. Cette prise en charge suppose aussi bien une conviction profonde et une adhésion positive que les capacités techniques et scientifiques favorisant la mise en œuvre de l'innovation souhaitée.

En outre, le renouvellement du regard sur un enfant en difficulté scolaire est rendu extrêmement difficile par le jeu des déterminismes objectifs (appartenance socio-culturelle, niveau « intellectuel », attitudes psychologiques de l'enfant) et peut-être plus encore par les lectures mystifiées ou mystifiantes que font les acteurs du système éducatif des apports scientifiques les plus récents. Par une sorte de dualité du sens, dont les mécanismes sont mis en évidence par R. Girard(25), le dévoilement hypothétique de la réalité scolaire par le sociologue ou le psychologue fournit à la fois le remède **et** le poison (c'est la *signification du « pharmakon » grec) au travers duquel le* système étucatif sera jugé apte à atteindre ou non les objectifs qui lui sont fixés. Ainsi l'utilisation inconsciente ou biaisée de certains résultats scientifiques ou de certains objets du savoir peut enfermer l'enfant en échec scolaire dans un réseau de normes et de déterminismes implicites auxquels il ne saurait échapper.

Une stratégie de prévention de l'échec scolaire n'a donc de chance d'aboutir que si, d'une part, elle se fonde sur des objectifs pédagogiques clairs et précis, et si, d'autre part, elle rend confiance et fait confiance à ceux qui sont chargés de la mettre en œuvre. Ce sont les conditions essentielles de prise en charge de tous et de chacun des enfants confiés à l'école.

Il est urgent de clarifier les rôles de l'institution et de l'enseignant afin de supprimer les « impératifs contradictoires » qu'ils comportent. Depuis la prolongation de la scolarité jusqu'à 16 ans, puis l'instauration du collège pour tous, l'école élémentaire n'est plus un lieu d'orientation scolaire, encore moins de sélection. C'est un lieu où l'enfant structure et construit ses premiers apprentissages *des langages de l'école, où il s'éveille à son environnement* et à celui de l'école, où il développe de nouveaux rapports avec les autres hors du contexte familial. Élucider les contradictions actuelles, simplifier les objectifs avec l'accord des parents et des enseignants permettrait de remobiliser l'ensemble des adultes autour de l'école et supprimerait bien des motifs de crispation, voire de culpabilisation.

Quelle que soit la force des réticences à vaincre, d'autant plus ancrées dans les mentalités qu'elles sont en partie inconscientes, les responsables de l'Éducation doivent affirmer qu'aucune forme de sélection ou de présélection, consciente ou inconsciente, ne doit marquer *l'école maternelle et l'école élémentaire. Ce changement* d'attitudes pédagogique et institutionnelle sera d'autant plus difficile à obtenir que pour beaucoup « exigence » et « sélection » sont synonymes. Actuellement, peu d'enseignants savent, en même temps, créer ou maintenir une homogénéité satisfaisante du groupe-classe dans les

apprentissages de base sans baisser le niveau d'exigence *et sans accroître les différences de performances scolaires*. Une telle attitude pédagogique ne peut pas être plaquée, imposée de l'extérieur ; elle ne peut *découler que* d'une conviction partagée, voulue, expérimentée progressivement au niveau individuel et collectif.

Dès lors, dans une entreprise qui peut s'étendre sur une génération, il convient de préciser des étapes intermédiaires. Les découvertes scientifiques présentées précédemment ont bien montré l'importance cruciale des *premiers apprentissages scolaires à ces âges de 5 à 8 ans*. Or pour ces niveaux, dans le système éducatif français, la *continuité des apprentissages bute sur deux risques de* rupture pour l'enfant : le passage de l'école maternelle à l'école élémentaire et le passage du cours préparatoire (CP) au cours élémentaire 1re année (CE_1), avec le risque de redoublement du CP. Comme l'indique le groupe « Éducation-formation » pour la préparation du IXe Plan, au cours des dix prochaines années, « l'objectif mobilisateur pour l'école maternelle et élémentaire pourrait être le suivant : tous les enfants peuvent et doivent maîtriser sans retard ni relégation, les apprentissages du CE_2 ». L'accent mis sur la continuité des apprentissages et des cursus de l'élève, dans un projet pédagogique individuel et collectif exigeant, aura pour conséquence une réduction progressive des rétentions opérées en fin de grande section de l'école maternelle et des redoublements du cours préparatoire (26).

Ainsi pourrait se développer, au regard de ces grands objectifs, une prise en charge chaleureuse et positive de chacun des enfants confiés à l'école, quels que soient son sexe, son milieu d'origine ou sa nationalité, tout en maintenant le niveau d'exigence de l'ensemble. Une attitude pédagogique vigilante, le recours à des méthodes simples, des consignes claires et précises amélioreraient le dialogue maître-élèves et redonneraient confiance aux plus faibles. Ainsi la flexibilité et la souplesse des initiatives pédagogiques des enseignants permettraient de *maintenir la cohérence de la classe, tandis que chaque* enfant atteindrait, sans retard, la maîtrise progressive *des apprentissages instrumentaux de la fin du cours élémentaire*, puis du cours moyen. Activités d'éveil, activités *artistiques* et activités physiques ou sportives fourniraient à chaque enfant la capacité d'élargir ses expériences, dans les domaines les plus valorisants pour lui et pour son entourage : c'est le moyen de rompre définitivement avec une conception unidimensionnelle de la réussite scolaire dans le seul domaine des apprentissages verbo-conceptuels.

Contenus des programmes, instructions officielles, méthodes d'enseignement ont à jouer un rôle important *dans la prévention de l'échec scolaire*.

Tout en accentuant dans les programmes, ce qui constitue des apprentissages de base essentiels pour la poursuite des études, l'accès à une formation professionnelle puis l'entrée dans la vie active, il sera nécessaire de *promouvoir* les pratiques d'enseignement qui intéressent le plus les enfants et celles qui sont les moins sophisti*quées, en évitant de rajouter aux difficultés* d'accès aux langages de l'école, un hermétisme pédagogique, qui *multiplie les obstacles dans les modes d'accès à ces langages*. Ne s'agit-il pas là, d'ailleurs, du piège d'une sélection sociale invisible dans *lequels certains sont naïvement* tombés ?

Cette préoccupation explique que les découvertes les plus récentes dans une discipline et dans sa didactique ne peuvent s'introduire que très lentement et avec beaucoup de précautions pour la pédagogie des jeunes enfants, en évitant de sacrifier à des mimétismes intel*lectuels prestigieux. Des mutations autoritaires en ces* domaines entraînent pour certains enseignants, déjà en *fonction, un désarroi culpabilisé, malgré la formation* complémentaire qu'ils reçoivent. En outre, il n'a pas été démontré que les démarches d'accès à la connaissance d'un enfant, quel que soit son environnement socio-culturel, devaient être transposées directement de l'état présent de la connaissance scientifique dans un domaine. Plus vraisemblablement, les enrichissements du savoir doivent permettre d'éviter les contre-sens dans le dévoilement et la maîtrise progressive des concepts par l'enfant (27).

Pratiques pédagogiques et attitudes psychologiques *positives de l'enseignant doivent donc se conjuguer pour* favoriser le développement de chaque enfant. Celui-ci *exige la mise en œuvre de méthodes pédagogiques adaptées* qui combineront sollicitations collectives et individualisations de l'enseignement et qui éviteront, dès le début des apprentissages, toute sédimentation des difficultés scolaires. C'est là le véritable enjeu de la formation pédagogique et professionnelle que beaucoup d'enseignants réclament.

Ces perspectives de prévention de l'échec scolaire permettront de focaliser de multiples recherches en éducation sur le thème des *apprentissages des jeunes enfants*, en relation très étroite avec les éducateurs. En outre, elles *redonneront sens aux tentatives d'intégration dans les* classes « normales » des enfants atteints de déficience *motrice, sensorielle ou intellectuelle* : quelles que soient la variété et la souplesse des modalités mises en œuvre, il s'agit d'accepter et d'aider ces enfants dans leur différence. Sans méconnaître les difficultés de l'entreprise, l'apport des Groupes d'aide psycho-pédagogique (GAPP) et des éducateurs spécialisées contribuera au changement social qu'implique la lutte contre les difficultés scolaires.

*
* *

A ceux qui pourraient douter du réalisme des orientations ci-dessus, qui peuvent apparaître idéalites, voire utopiques, ne faut-il pas rappeler que la réussite scolaire existe...

D'ores et déjà, comme il a été indiqué plus haut, les enseignants les plus expérimentés et les plus motivés parviennent à accompagner tous leurs élèves vers une maîtrise quasi homogène des apprentissages, sans en rabattre sur le niveau à atteindre pour l'ensemble de la classe.

La réussite scolaire est particulièrement éclatante au début des apprentissages, pour les enfants d'enseignants, car ceux-ci sont sensibilisés aux contextes des apprentissages ; ils connaissent le rôle irremplaçable de *la mémoire et de la structuration mentale nécessaires à* un enfant dans ses activités instrumentales ou d'éveil.

Pourtant, le succès dans la lutte contre les difficultés scolaires ne peut découler seulement de l'école, qui n'est que le reflet, plus ou moins fidèle, de la société dont elle fait partie. La prévention de l'échec scolaire sera-t-elle un objectif mobilisateur pour l'ensemble des forces sociales, y compris pour les groupes sociaux qui n'en subissent pas directement les conséquences ? Une ouverture de l'école *aux attentes de son environnement géographique* et socio-culturel peut permettre de hâter cette prise de conscience et cette mobilisation des éducateurs — parents et enseignants — au sein des *équipes éducatives*.

Les changements dans les comportements psycho*logiques et pédagogiques des enseignants n'ont*, en effet, de sens que s'ils rencontrent l'adhésion individuelle et collective de tous les parents d'élèves, avec cette situation paradoxale que les milieux sociaux les plus concernés par les difficultés réelles de leurs enfants sont apparemment absents de l'école (ou difficiles à mobiliser) même en cas d'échec scolaire.

N'est-il pas alors de la responsabilité de l'institution scolaire de tout mettre en œuvre pour prendre en charge les plus démunis ? C'est cette perspective qu'ouvre la politique des zones prioritaires afin de répondre, dans les localisations les plus sensibles, aux besoins des élèves en difficulté. Eux aussi doivent être préparés à l'évolution de la société qu'ils contribuent à bâtir.

Claude SEIBEL
Inspecteur général de l'INSEE
chargé de mission auprès du directeur de l'INRP
décembre 1983

Notes

(1) Cf. travaux de Boudon, Bourdieu, Rapport Coleman, Jencks, *Reuchlin... (par ordre alphabétique...)*.

(2) Cf. Observation psycho-pédagogique des classes de 5e, **Études et Documents** n° 79-1, DTEE/SEIS Ministère de l'Éducation Nationale.

(3) Rappelons qu'à la rentrée 1975 les filières I et II avaient été regroupées et qu'elles appliquaient un programme pédagogique identique (programme normal), tandis que les classes de filières III appliquaient un programme « allégé ».

(4) *La confrontation des deux graphiques de résultats en français* et en mathématiques suggère à retards identiques une homogénéisation des résultats, selon la catégorie sociale d'origine, beaucoup plus poussée en français qu'en mathématiques. *Ainsi tous les élèves de 12 ans en* programme normal sont proches de l'indicateur global 114,2 en français ; la réussite de ceux de 13 ans en programme allégé est voisine en moyenne de l'indicateur global 68,7. Cette homogénéisation, à âge identique, ne se retrouve pas aussi nettement en mathématiques (cf. les élèves de 12 ans de programme normal). Pourrait-on formuler l'hypothèse, à partir de ces résultats qu'il faudrait valider par d'autres évaluations, qu'après une présélection implicite fondée sur la maîtrise de la langue orale et écrite tout au long de l'école primaire, l'accent se déplace au niveau des Collèges inconsciemment, dans les pratiques d'orientation, vers la maîtrise de la logique mathématique.

(5) Cf. **Bons et mauvais élèves**, J. Repusseau, Casterman, 1978.

(6) Cf. **Bilan emploi-formation 1977**, CEREQ-INSEE-SEIS, Collections de l'INSEE, n° D-78, 1982.

(7) Cf. **Éléments de réflexion sur la prise en compte des déterminants sociaux dans les analyses emploi-formation**, J. Affichard, ronéotée, 16 avril 1980 du groupe technique emploi-formation, Commissariat Général au Plan et **Tel père, tels fils**, C. Thélot, Dunod, 1982, chap. 6.

(8) Ce pourcentage résulte des enquêtes « Formation-Qualification *Professionnelle » de l'INSEE (1964 et 1970) qui montre que pour les* générations de Français nés entre les deux guerres mondiales, la part des « sans formation et non diplômés » dépasse 40 %. Il est recoupé par *des relevés de cahiers d'inscriptions dans les écoles primaires entre les* deux guerres effectués par des inspecteurs de l'éducation.

(9) Cf. **Caractéristiques des élèves entrant en classe de sixième en 1980 : comparaison avec la période 1972-1973-1974** (données extraites des enquêtes « Panel d'élèves du second degré »), Note d'information, n° 82-10, SDESE/SIGES du 12 avril 1982, Ministère de l'Éducation Nationale.

(10) Cf. **Études effectuées sur le panel premier degré** : devenir en 1979-80 des *élèves présents au cours préparatoire* en 1978-79, DT n° 260, SCSS/SEIS, décembre 1981, Ministère de l'Éducation Nationale.

(11) La réforme de 1975 appliquée au cours préparatoire à la rentrée 1977 aurait dû infléchir progressivement la situation, puisqu'elle prévoyait que les apprentissages du « cycle préparatoire » se poursuivraient sur 2 ans, donc au-delà du cours préparatoire. En fait le taux de redoublement du CP a légèrement réaugmenté sur la période 1978-1982 ce qui constitue une rupture par rapport à la baisse tendancielle évoquée plus haut.

(12) Cf. **Les situations d'échec scolaire**, groupe éducation-formation, Commission n° 7, document 21, novembre 1982.

(13) La présentation générale des dispositifs et les résultats obtenus pour l'ensemble des populations d'élèves et d'enseignants sont *publiés dans : Évaluation de l'enseignement à l'école primaire : année* 1979 cycle préparatoire, **Études et Documents**, n° 80-3, DIESE/SIGES, Ministère de l'Éducation Nationale.

(14) Évaluation de l'enseignement à l'école primaire, op. cit., p. 12.

(15) Des résultats structurels plus complets sont présentés dans l'article : **Les apprentissages instrumentaux et le passage du cours préparatoire au cours élémentaire**, J. Levasseur et C. Seibel, in **Éducation et Formations**, n° 83-2, DIESE/SIGES, Direction des Écoles, Ministère de l'Éducation Nationale (1er trimestre 1983). Les graphiques utilisés dans cet article ont été reproduits ici grâce à l'obligeance de la rédaction de la revue « Éducation et Formations ».

(16) Cf. la critique humoristique, mais vigoureuse, de cette position dans l'ouvrage récent de Michel Schiff, **L'intelligence gaspillée**, Seuil, 1982, à partir de sa recherche sur les **Enfants de travailleurs manuels adoptés par des cadres**, avec M. Duyme, A. Dumaret et S. Tomkiewicz, **Travaux et documents de l'INED**, n° 93, 1981.

(17) Selon le titre de l'ouvrage collectif du CRESAS/INRP, Éditions ESF, 1981.

(18) **Vers une écologie de l'esprit** : 2e partie : Formes et pathologie des relations, G. Bateson, 2 tomes, Seuil, 1977 et 1980.

(19) Librairie A. Colin, 1re édition, 1941.

(20) Cf. **Mensonge romantique et vérité romanesque**, R. Girard, Grasset, 1963, et **Un mime nommé désir**, J.-M. Oughourlian, Grasset, 1982.

(21) Exposé présenté en hommage à Van Gennep au Colloque consacré aux « rites de passage » à Neufchâtel ; repris dans **Ce que parler veut dire**, P. Bourdieu, Fayard, 1982, chapitre II-2, pages 121-134.

(22) **La violence et le sacré**, R. Girard, Grasset, 1972, et Collection Pluriel, Hachette.

(23) **Connaître par désapprentissage**, J. Mehler, Colloque de Royaumont, sur « l'unité de l'homme », Seuil, 1974, pages 287-350.

(24) Cf. leur contribution au Colloque de Royaumont « l'unité de l'homme », Seuil, 1974, pages 320-350 et **L'homme neuronal**, J.-P. Changeux, Fayard, 1983, chapitre VII : L'épigenèse, pages 275-330.

(25) Cf. **La violence et le sacré**, R. Girard, Grasset, 1972 et Collection Pluriel, Hachette, pp. 429-436.

(26) C'est le projet éducatif individuel et collectif qui se traduira par la baisse des redoublements et non l'inverse. En effet, une réduction autoritaire de ces mécanismes n'aurait que des effets pervers, car elle conduirait à basculer d'une norme intériorisée à une autre norme institutionnelle : soit elle ne serait pas appliquée à l'exemple de la réforme de 1975, soit elle transformerait ceux qui auraient dû redoubler d'élèves rejetés à terme, en élèves « fantômes », à l'exemple de ce qui existe dans de nombreux pays étrangers qui rencontrent les mêmes difficultés scolaires mais qui ne pratiquent pas le redoublement aux âges précoces. Cf. travaux du COPIE sur **L'inadaptation scolaire**, 1981.

(27) Cf. **Une autre école**, B. Schwartz, Flammarion, 1977, p. 83.

Éléments de bibliographie

BATESON (G.). — **Vers une écologie de l'esprit**, 2 tomes, Seuil, 1977 et 1980.

BLANCHET et LELAIDIER. — Devenir en 1979-80 des élèves présents au cours préparatoire en 1978-79, *in* : **Éducation et formations**, n° 83-1, revue du SIGES, Ministère de l'Éducation Nationale.

BOUDON (R.). — **L'inégalité des chances**, Armand Colin, 1973.

BOURDIEU (P.) et PASSERON (J.-C.). — **Les héritiers**, Éditions de Minuit, 1964. — **La reproduction**, Éditions de Minuit, 1970.

BOURDIEU (P.). — **Ce que parler veut dire**, Fayard, 1982.

CEREQ-INSEE-SEIS. — Bilan emploi-formation 1977, **Collections de L'INSEE**, n° D-78, 1982.

CHANGEUX (J.-P.) et DANCHIN (A.). — Apprendre par stabilisation sélective de synapses en cours de développement, Colloque de Royaumont, **L'unité de l'homme**, Seuil, 1974.

CHANGEUX (J.-P.). — **L'homme neuronal**, Fayard, 1983.

COPIE. — **L'inadaptation scolaire**, 1981.

CRESAS-INRP. — **L'échec scolaire n'est pas une fatalité**, Éditions ESF, 1981.

GIRARD (R.). — **Mensonge romantique et vérité romanesque**, Grasset, 1961. — **La violence et le sacré**, Grasset, 1972 et Pluriel, Hachette.

Groupe Éducation-Formation IXe Plan. — Les situations d'échec scolaire, novembre 1982.

LEVASSEUR (J.) et SEIBEL (C.). — Les apprentissages instrumentaux et le passage du cours préparatoire au cours élémentaire, *in* : **Éducation et formations**, revue du SIGES n° 83-2, Ministère de l'Éducation Nationale.

MEHLER (J.). — Connaître par désapprentissage, Colloque de Royaumont, **L'unité de l'homme**, Seuil, 1974.

OUGHOURLIAN (J.-M.). — **Un mime nommé désir**, Grasset, 1982.

REPUSSEAU (J.). — **Bons et mauvais élèves**, Casterman, 1978.

Publications du SIGES, Ministère de l'Éducation Nationale, notamment :
— Observations psycho-pédagogiques des classes de 5e, **Études et Documents**, n° 79-1, DTEE/SEIS, Ministère de l'Éducation.
— Évaluation de l'enseignement à l'école primaire ; année 1979 cycle préparatoire, **Études et Documents**, n° 80-3, DTEE/SEIS, MEN.
— Études effectuées sur le panel premier degré : devenir en 1979-80 des élèves présents au cours préparatoire en 1978-79, **Document de travail**, n° 260 SCSS/SEIS, décembre 1982, MEN.
— Caractéristiques des élèves entrant en classe de sixième en 1980 ; comparaisons avec la période 1972-1973-1974, **Note d'information** n° 82-10, SDESE/SIGES du 12 avril 1982, MEN.

SCHIFF (M.), DUYME (M.), DUMARET (A.), TOMKIEWICZ (S.). — Enfants de travailleurs manuels adoptés par des cadres, **Travaux et documents de l'INED**, n° 93, 1981.

SCHIFF (M.). — **L'intelligence gaspillée**, Seuil, 1982.

SEIBEL (Cl.). — **Problèmes actuels et futurs de l'éducation en France**, note ronéotée + annexes, 1980.

SEIBEL (Cl.). — **Désir mimétique et échec scolaire**, Communication au Colloque René Girard, Cerisy-la-Salle, 11-18 juin 1983.

SEIBEL (Cl.). — Génèses de l'échec et de la réussite scolaires. Intervention au Congrès de l'AGIEM, Lyon, 22-25 juin 1983, extraits publiés dans les **Dossiers pédagogiques** de l'École libératrice, Revue du SNI-PEGC, n° 13, 24 décembre 1983.

THÉLOT (C.). — **Tel père, tel fils**, Dunod, 1982.

VIGUIÉ (J.). — Le défi de l'échec scolaire, articles du **Monde**, 4 et 5 février 1982.

WALLON (H.). — **L'évolution psychologique de l'enfant**, Armand Colin, 1941.

N° 67, avril-mai-juin 1984, 29-36

APPROCHE SYSTÉMIQUE ET SCIENCES DE L'ÉDUCATION

par G. LERBET

Après avoir posé la nécessaire interrogation épistémologique propre au passage du structuralisme au systémisme et après avoir pris en compte la problématique générale de la scientificité, on se penche sur les conséquences de ce passage et de cette problématique dans le cadre des sciences de l'éducation. Cela conduit à tenter de définir le fait éducatif comme un complexe de dimensions. Enfin, on en vient à esquisser le problème de la pertinence de technologies de l'éducation au-delà du bricolage pour gérer les faits d'éducation rencontrés dans la pratique.

I. — STRUCTURALISME ET SYSTÉMISME

Si le structuralisme a constitué les méthodes cardinales dans les sciences humaines lors des années soixante, il est devenu banal de reconnaître qu'aujourd'hui c'est le systémisme qui joue ce rôle d'organisateur dans l'approche scientifique des faits.

Cette approche qualifiée parfois de macroscopique a comme projet d'appréhender les faits dans leur complexité en les gérant comme des systèmes construits par des chercheurs. Il s'agit de faits dont on veut tenter de clarifier à la fois la globalité et des zones privilégiées selon les compétences et les modèles théoriques particuliers mis en œuvre.

Le substratum de cette démarche repose sur l'idée de système comme celle dite structuraliste reposait sur l'idée de structure.

Le concept de structure a longtemps été peu différencié voire confondu avec celui de système. Cependant les divers travaux des systémistes ont permis de les distinguer pour en arriver, en dernière analyse, à considérer qu'un système est une structure qui gère de l'énergie prise au sens large. Autrement dit, aux caractères de l'ensemble structurel de totalité, de transformations et d'autoréglage, il convient d'adjoindre le paramètre de flux énergétique dans l'espace-temps. Aussi un système ne se décrit-il pas à vide. S'il procède d'une organisation formelle de processus, repérable par une succession d'états, il postule que cette organisation variera en complexité selon ce qu'elle gère quantitativement et qualitativement en une dynamique évolutive pour partie au moins autorégulable.

De façon plus concrète, on comprend aisément qu'un système peut être soit clos — ou isolé — (i.e. ne pas avoir d'environnement), soit, ce qui est généralement le cas, ouvert et se situer dans un environnement(1). Cela correspond, en particulier, à tous les systèmes vivants (naturels) et sociaux (artificiels). Ainsi de tels systèmes vont-ils présenter des évolutions variées. De façon habituelle, au départ, ils vont générer de plus en plus de complexité (= grandir). Ultérieurement, cette complexité (variété) aura tendance à diminuer au point que la dégradation finira par une issue fatale. En effet, qu'il s'agisse des systèmes vivants ou des systèmes sociaux, ils présentent tous cette caractéristique non moins majeure que, selon des stratégies et des circonstances infiniment variées, ils finissent tous par disparaître.

Une telle appréhension des choses est si générale qu'elle peut s'appliquer à bien des domaines (physico-chimiques, biologiques, sociaux, etc.). Cela étant, il est intéressant de se demander ce que le recours à cette approche nouvelle peut apporter comme clarification à la problématique des sciences de l'éducation. Ce faisant

nous n'avons pas l'ambition d'innover mais seulement d'appliquer une démarche de pensée pour chercher à comprendre ce qu'à travers elle il advient d'un champ disciplinaire dont il est banal de souligner qu'il est en crise et à la quête de son identité.

II. — ENVIRONNEMENT, MILIEU ET SYSTÉMISME.

Dans la section précédente, il a été posé comme distinction fondamentale pour construire les systèmes et les *différencier entre eux, celle qui sépare le système de* son environnement. Une telle distinction en implique immédiatement une autre, tout aussi fondamentale, entre environnement et milieu.

Comme on vient de le voir, l'environnement se situe hors d'un système ouvert. En revanche, le milieu en fait partie. De façon plus précise, on peut considérer que le milieu consiste en ce que le système intègre de l'environnement, lorsque l'énergie ou la matière a franchi l'interface-frontière, la « paroi » comme la nomme R. Thom. De plus, que cette intégration soit lucide ou non ne constitue pas, en soi, un problème : le concept de milieu est très extensif. Il procède de la signification (prise en considération) de l'environnement par le système envisagé. Ainsi pourra-t-on considérer qu'un système vivant ne saurait être réduit à l'organisme mais qu'il concerne aussi son milieu, c'est-à-dire précisément, pour reprendre la définition qu'en propose le Robert : l' « ensemble des objets matériels, des circonstances physiques qui (l') entourent et (l') influencent ».

Pour ce qui est des humains, on en vient alors à pouvoir parler de système-personne(2) où sont repérables l'individu ou ÉGO (je — moi — soi) et le milieu ou monde propre (own world). Ces deux entités majeures présentent bien évidemment des processus évolutifs comme c'est le cas de tout système ouvert.

Historiquement, l'abord sommaire de cette distinction conduit à remarquer, en premier lieu, que ce n'est pas le concept d'environnement qui a posé des problèmes mais celui de milieu. Né au seizième siècle, l'environnement signifie ce qui environne, ce qui se tient autour.

Le terme de milieu est apparu, semble-t-il, dans la première moitié du dix-neuvième siècle et il serait dû à Geoffroy St Hilaire pour évoquer le milieu biologique. Par la suite, avec Comte, Balzac et surtout Taine, ce terme aurait connu une importante vulgarisation.

Vulgarisation mais, conjointement, ambiguïté et intérêt au point qu'il aura suscité au moins deux disciplines : la mésologie et l'écologie.

Vulgarisation parce que le concept a fait fortune, qu'il a alimenté les travaux des spécialistes du vivant (les biologistes, mais aussi les sociologues et les psychologues) et ambiguïté parce qu'il semble que ce concept fut réservé de façon quasi exclusive au domaine du vivant ce que *n'a pas connu l'environnement* concept beaucoup plus extensif. En effet, le problème majeur né avec l'idée de milieu peut se résumer à ceci : d'où procède le milieu ? de quel ordre est-il ? du chercheur ou de ce qu'il étudie ?

Dans un travail déjà ancien, R. Zazzo (1960) a consacré une longue réflexion au concept de milieu tant il lui paraissait important d'y voir clair dans son rapport dialectique à l'hérédité pour comprendre le développement.

Le milieu est alors présenté comme « essentiellement ce qui, dans l'environnement, est action créatrice, diversifiante et perturbatrice » (p. 51). Il est surtout de l'ordre de l'organisme n'existant que dans la mesure où celui-ci l'assimile et où, grâce à son hérédité, il choisit activement son milieu jusqu'à « en faire partie intégrante » et à en assimiler et en « définir de plus en plus complexes » (p. 53).

Autant de remarques qui paraissent fondamentales mais dont on ne peut penser que toute la portée n'a peut-**être pas été exploitée quand on s'en tient au débat** *dialectique avec l'hérédité.* Ainsi le milieu a-t-il eu beau apparaître comme étant de l'ordre du sujet et être une construction dialectique bio-psychologique, sa conception est demeurée largement inexploitée.

Une des raisons, ici comme chez bien des auteurs, nous semble tenir à la position de la réalité. C'est une réalité maître-mot qui serait commune à plusieurs personnes en particulier au sujet étudié (SE) au sujet-chercheur (SC).

Tout se passe même comme si la confusion puis la distinction relative de l'environnement et du milieu trouvaient leur portée et leur limite, au moins dans la science classique, à ce niveau.

En schématisant, on pourrait dire, semble-t-il, que la science classique positiviste a recours au concept de milieu quand elle fait baigner l'organisme dans son environnement et que, corrélativement, elle pose clairement sa distinction d'avec le chercheur même si elle le reconnaît de même nature que son objet. Mais cette position de « même nature » qui est une forme de statisme, la conduit à dire que les milieux-environnements sont relativement les mêmes pour l'un et pour l'autre. D'où la confusion qu'il convenait de dénoncer. Confusion réduite quand on pose que le milieu est de l'ordre du sujet mais non totalement assumée quand l'irréductibilité des personnes entre elles ne l'est pas totalement. Que, quelque part, demeure donc le mythe que des milieux peuvent être identiques (et ainsi confondus avec de l'environnement). Une identité que l'on pourrait continuer à appeler la réalité.

Distinguer environnement et milieu comme cela vient d'être fait joue donc un rôle fondamental et procède

même d'une nécessité dans l'approche systémique. Il importe maintenant de voir comment cela alimente cette scientificité nouvelle.

III. — HOMOMORPHISME ET SCIENTIFICITÉ

En se situant dans la perspective d'un système épistémologique, on peut considérer que la science classique ou plutôt toute approche qui féconde des raisonnements surtout inductifs procède d'un polymorphisme, c'est-à-dire que le rapport de l'objet au modèle se caractérise par une relation injective pour laquelle à tout élément de l'objet correspond au plus un élément du modèle sans que la réciproque soit vraie. Une telle attitude implique que l'objet est une partie de la réalité prise dans l'environnement et que le modèle sera toujours plus « vaste » *que l'objet qu'il gère. Il pourra même être considéré com*me co-extensif de la réalité si le démiurgisme du chercheur est puissamment réducteur.

Une telle schématisation très sommaire des choses semble cependant suffisante dans sa simplicité (si, en particulier, on fait l'économie de relations internes à l'objet et au modèle) pour décrire un certain nombre de « perversions » interconnectées à des illusions intellectuelles.

Ici l'objet est une partie de la réalité et, en ce sens, la réalité objectivée se réduit à lui.

On ne saurait dire si cet objet est de l'ordre du milieu du système heuristique ou hors de ce système : dans l'environnement.

L'objet n'est pas clairement distinct du fait. Ou plutôt, si l'on définit le fait comme étant une organisation de l'environnement à appréhender, le fait est [réduit ≃ indifférencié] par rapport à l'objet.

Le modèle est de l'ordre du chercheur auquel risque aisément de se réduire le système heuristique (= glissement vers un modèle explicatif **unique** et non **singulier**).

Quant au fonctionnement de ce schéma, il conduit aux remarques suivantes :

Compte-tenu de la relation injective objet-modèle, le modèle est sur-explicatif dans son rapport à l'objet. Cela fait que chaque rencontre avec l'objet *pourra n'être qu'une* vérification inductive du monde.

L'objet peut changer au fil du temps par ses échanges avec l'environnement, le modèle a une telle réserve *d'explications qu'il demeure stable et s'engage* dans deux travers non exclusifs :

1) Le modèle devient irréfutable et il est sans cesse vérifié dans son rapport à l'objet.

2) Quel que soit l'objet appréhendé, il existe entre chacune de ses formes des isomorphismes qui sont « vérifiés » dans le rapport au modèle. Ce qui peut signifier que l'on atteint l'essence de l'objet.

Plus généralement, cette façon de voir les choses montre aisément que l'on risque de sombrer dans plusieurs illusions déformantes.

La première qui consiste à vérifier sans cesse la pertinence du modèle, génère l'illusion de son unicité. La seconde est corrélative ; elle consiste à réduire le réel à son appréhension objectivée.

Tous les ingrédients sont alors réunis pour que l'on s'arme de certitudes, certitudes réductionnistes et/ou idéologiques.

En bref, le monde devient insensiblement la vision du monde qu'on en a et que l'on croit savoir pour vraie : le réel se réduit à l'objectivation qu'on en fait et il conforte l'organisation qu'on a discourue à son endroit.

A la limite, le chercheur ainsi berné postule l'isomor*phisme du réel au modèle. Son rapport à l'objet n'est* alors qu'une pratique vérificatrice qui ne peut que l'encourager rétroactivement dans son postulat.

Nous venons de poser à un haut degré de généralité *comment on peut décrire une relation polymorphique* entre l'objet et le modèle.

On comprend facilement que de nombreuses approches empruntées à l'histoire scientifique peuvent — pour partie au moins — être appréhendées de ce point de vue. Sans vouloir être réducteur et abusivement simplificateur, il semble qu'il suffise que l'accent soit mis par le chercheur plutôt sur le pôle de l'objet et du réel pour qu'il développe l'illusion de l'invariance de la loi ou que l'accent soit mis sur le modèle pour que l'on se trouve en présence d'une bipolarité comparable aux deux volets d'un même diptyque. Un diptyque plus idéologique que proprement scientifique qui concerne aussi bien le positi*visme objectiviste scientiste pour ce volet-là, que la phé*noménologie pour ce volet-ci.

Mais, encore une fois, ce sont des positions-limites qui sont ici interrogées, positions qui ont pu être confor*tées par des confusions dont celle de l'environnement* avec le milieu nous paraît importante.

Malgré ou à cause de cela, la science a évolué sur le terrain de l'action méthodique (heuristique) et sur celui de la réflexion *sur ses pratiques et sur ses produits (épis*témologie). Un gain en lucidité dans ces domaines semble être précisément redevable à cette différenciation opérée entre l'environnement et le milieu.

*Il ne s'agit pas de supposer qu'avant une telle diffé*renciation tout était confusion et que brusquement tout serait devenu lucidité parfaite ensuite. Même les dichotomies les plus radicales ne sont souvent, elles aussi, que des illusions. En fait, les choses paraissent davantage aller leur train et les changements et évolutions naître

de bifurcations qui s'annoncent et se développent lentement jusqu'à émerger structurellement voire ensuite perceptivement pour l'observateur plutôt qu'ils ne procèderaient de ruptures brutales. Cette remarque conduit à ne pas poser le polymorphisme selon un discours binaire au sens strict par rapport à ce qui va suivre mais comme des limites, des effets d'inertie, propres à ce polymorphisme lorsqu'il présente les excès d'une pensée systématisée où le chercheur perdrait toute prudence pour s'armer de certitudes.

Il n'est pas question de réduire la science classique, par exemple, à ce modèle polymorphique. En revanche, il est question de souligner combien les distinctions et clarifications ultérieures vont contribuer à la reconnaissance actuelle d'une épistémologie où l'on retrouve, pour une bonne part, la problématique poppérienne. Pratiquement, cela revient à dire qu'avant que ces distinctions fussent opérées nettement, elles ont largement été subsumées et plus ou moins partiellement posées par les chercheurs ou par les philosophes.

La science permet-elle d'accéder à la réalité ? Si cette réalité est identifiable à l'environnement, il est peu probable qu'il en soit ainsi. En revanche, si ce que l'on entend par réalité est un monde reconstruit, cette perspective paraît acceptable.

Sans vouloir retenir des arguments d'autorité, on peut penser que des auteurs comme G. Bachelard et K. Popper par exemple, ont amplement contribué à cette vision des choses. Ainsi, chez ce dernier faut-il entendre par réel le monde 3, système des produits de l'esprit critique. Dans notre perspective, ce monde 3 est assimilable, pour une bonne part, à ce que l'on peut entendre par milieu dans un système épistémologique. C'est l'univers des objets, celui de l' « objectivité », cet univers construit dont l'élaboration procèderait d'une évolution quasi darwinienne.

Dans la perspective de ce qui a été écrit précédemment de la distinction environnement-milieu, on aboutit à l'idée que l'environnement que, par définition, nous nommerons monde des réalités est hors du système mais en interaction avec lui. Il l'alimente et il en tire éventuellement profit. De plus, dans le système, on distingue nécessairement au moins un « noyau » modélique et un milieu « objectif », eux aussi à complexité variable.

De façon plus détaillée la relation entre le milieu « objectif » et le (ou les) modèle (s) peut se décrire comme il suit.

Dans ce milieu objectif émergent des réseaux relationnels hypercomplexes que sont ces objets macroscopiquement définis. Entre eux et leur modélisation, il y a homomorphisme : leur relation est surjective ce qui veut dire que la complexité du modèle est moindre et que, à chaque processus modélisé correspond au moins un processus de l'objet sans que la réciproque soit vraie. Cela veut dire aussi que le modèle n'ambitionne pas de rendre compte de la totalité d'une de ses approches. Ambition modeste en somme qui postule l'inachèvement de la science, le doute et le perfectionnement par *déduction* (3) des modèles à partir des objets, mais qui postule aussi l'interdisciplinarité et le non-épuisement du traitement des objets (4).

A *cela on peut* ajouter succinctement un certain nombre de caractéristiques et de contraintes du discours scientifiques énonçables comme ceci : le chercheur est partie prenante dans la démarche heuristique. Cela étant, si l'on considère non plus un système épistémologique mais un système heuristique, on a tout lieu de penser que, dans ce système, les relations intra-systémiques du fait reconstruit (5) au chercheur sont des relations méthodologiques qui caractérisent la démarche systémique macroscopique.

Dans cette même perspective, les démarches de la communauté scientifique à l'égard des faits, démarches qui servent à les décrire, sont auto-organisatrices du système heuristique. Comme dans le cas des relations objet-modèle, ce sont des démarches qui ne postulent pas l'épuisement des faits après examen, mais au contraire la relativité des unes et des autres (6).

Une autre caractéristique, d'ordre épistémologique cette fois, est que tout « progrès » scientifique consistera à renforcer les relations modèle-objet de façon significative soit par une spécification des éléments interconnectés dans le modèle pour rendre compte de l'objet, soit par un « accroissement » de l'objet.

En d'autres termes, cela revient à accroître les risques portés sur le modèle. Risques de réfutation et non-diminution de ceux-ci comme cela serait le cas avec des évolutions inversées. Spécification de modèles et/ou « expansion » de l'objet tel est, en fait, le procès que nous suggère la prise en compte d'homomorphismes comme critère de scientificité. C'est une science qui repose précisément sur l'idée de progrès par une approximation sélective vers non pas des certitudes (= une vérité contemplable) mais vers davantage de puissance descriptive des objets approchés, ce que l'on peut qualifier de façon provisoirement acceptable après K. Popper, de vraisemblance (truthlikeness) tant il est évident qu'il s'agit d'une vérité du « comme si » des correspondances imparfaites.

Une fois posées ces contraintes générales pour développer l'accès à la scientificité, il importe maintenant de tenter de voir ce qu'il en advient dans le domaine de l'éducation.

IV. — SCIENCES ET ÉDUCATION

Dans des travaux antérieurs, le passage d'une approche structuraliste à une approche systémique nous a conduit à spécifier ce qu'il a été convenu de nommer le champ de l'éducation.

En s'appuyant sur les travaux de J. Legroux(7) pour qui le savoir est entendu comme l'interface entre l'information communicable et quantifiable et la connaissance, ineffable, intime et qualitative, on peut définir en première approximation dans ce champ, quatre domaines qui structurent les disciplines avec lesquelles l'éducation peut avoir affaire.

Le premier de ces domaines (l'ordre n'est qu'expositif) concerne tout ce qui procède de la gestion de l'information. Autrement dit, il se structure un domaine concerné par l'économie du paradigme(8) culturel dominant dans le champ des idéologies et cardinal dans celui de la science. Cette économie paradigmatique s'exprime dans la production de manuels, le choix de programmes, les plans de leçons, etc., en bref, elle correspond, grosso modo, à ce que l'on peut entendre généralement comme étant de l'ordre de la didactique.

Un deuxième domaine est celui de l'économie de la médiation ou, si l'on préfère, de la communication : ce qui concourt à la transformation de l'information en savoir et réciproquement. Il s'agit de toutes les procédures d'ajustement de deux processus transformationnels. On reconnaît là un domaine qui est de l'ordre de la relation interpersonnelle et que l'on a pris l'habitude d'identifier à la pédagogie.

Le troisième domaine est celui de l'économie de l'apprentissage, c'est-à-dire de tous les processus autorégulés qui font que le savoir peut se transformer en connaissance (in put) et la connaissance en savoir (out put). Tout ce domaine est de l'ordre des sujets (individuels et collectifs) apprenant. Cela concerne leurs capacités organisationnelles, prises au sens large, à évoluer vers l'accroissement de leur complexité mais aussi celles qui leur permettent de réduire les risques de leur destruction.

Le quatrième domaine peut s'entendre comme celui de l'économie des circonstances éducatives. D'un simple point de vue algébrique on peut considérer qu'il s'agit du complémentaire aux trois autres domaines dans l'ensemble du champ éducatif. C'est un domaine qui est de l'ordre des conditions temporo-spatiales de l'éducation prises au sens large. Cela veut dire aussi bien les conditions socio-économiques ou institutionnelles qu'écologiques, etc. En bref, il s'agit un peu de tout ce qui constitue le milieu éducatif si l'on se place d'un point de vue qui ferait du champ éducatif un système.

Cela posé, l'examen épistémologique de l'éducation va nous permettre, en une analyse sommaire, de dégager arbitrairement deux niveaux d'intégration scientifique.

Le premier niveau est celui que l'on peut nommer **le niveau des sciences appliquées à l'éducation.** C'est un niveau très général où le rapport à l'éducation n'est pas spécifié dans un projet heuristique mais dont les résultats des travaux peuvent servir à l'éducation.

Les exemples d'une telle situation sont très nombreux, en voici quelques-uns à titre illustratif.

Le chercheur qui travaille sur l'économie algorithmique des programmes informatiques en vue d'optimiser la gestion des informations peut produire des modèles auxquels l'éducateur recourra. L'épistémologue qui réfléchit sur la science de son temps ou le spécialiste d'une discipline qui l'enrichit par ses travaux vont indirectement agir sur l'évolution des programmes scolaires.

Le chercheur psycho-sociologue qui se penche sur le fonctionnement des groupes restreints peut aider indirectement, en développant le corpus scientifique de sa discipline, à faciliter des relations interpersonnelles en éducation. De même, le spécialiste de la communication qui s'intéresse aux procédures de décodage de messages peut voir son travail repris et appliqué à l'école par exemple.

Il en va de même dans le troisième domaine : celui des travaux des psychologues et des physiologistes. Par exemple, se pencher sur l'apprentissage ou sur la vigilance peut indirectement servir à l'éducateur sans que, pour autant, les chercheurs qui effectuent ces travaux aient des préoccupations appliquées dans cette perspective.

Enfin, qu'il s'agisse de démographie, de sociologie, d'économie, etc., il est trop évident que les produits des recherches effectuées dans ces disciplines sont interconnectés avec les problèmes éducatifs. Cela ne signifie pas cependant que l'éducation soit la préoccupation des auteurs.

Il existe donc un premier niveau qui va faire des sciences de l'éducation des sciences quasi déduites des autres sciences et appliquées dans le domaine qui leur est propre.

L'inconvénient d'une telle situation est évidemment le manque d'interconnections délibérées. Or, en pratique, on ne saurait construire des faits éducatifs sur le plan heuristique, ni des objets et des modèles éducatifs sur celui de l'épistémologie avec une aussi faible ambition.

Heureusement se cantonner à ce premier niveau n'est pas viable. Dès que des éléments appartenant à des domaines différents se rencontrent, ils s'interconnectent et des parties communes apparaissent. Il s'opère alors, forcément, des différenciations et des coordinations d'où vont émerger, par intégration, des parties communes irréductibles à la juxtaposition des divers domaines. Ainsi se construisent **des faits éducatifs** et, épistémologiquement, des objets et des modèles théoriques spécifiques.

Du même coup, les sciences de l'éducation perdent un peu de leur statut de sciences simplement appliquées à partir d'autres disciplines pour acquérir une part d'autonomie. C'est une autonomie due à la dynamique intégrative de ces domaines.

Ainsi, à la différence de ses collègues des autres sciences pour qui le rapport à l'éducation était accidentel, de par cette intégration, le chercheur en éducation construit son projet dans cette perspective nouvelle. Nous ne voulons pas dire par là que le fait qu'il appréhendera sera un fait amorphe, global, syncrétique. L'approche systémique macroscopique nous apprend, au contraire, que ce fait est posé comme hypercomplexe (au moins lié, ici, à la rencontre de la complexité de chacun des domaines) et que si le chercheur fait porter son effort sur l'un de ces domaines, il ne négligera pas pour autant les autres dans ces préoccupations.

On aurait tort cependant de considérer que cette démarche implique, à la fois, le traitement de tout l'objet et la production d'un modèle théorique de référence de la taille du fait voire supposé plus grand. Cela signifie que faire des sciences de l'éducation des sciences autonomes à travers l'autonomie des faits éducatifs ne veut pas dire qu'il faille unifier ces sciences en une science des « tous » ou qu'il faille s'enfermer dans les errements du polymorphisme.

Chaque science de l'éducation peut avoir un objet complexe qui sera un des sous-systèmes de la partie commune aux différents domaines. Par exemple, lorsque R. Boudon se penche sur le problème de l'inégalité des chances, il aborde préférentiellement la dimension sociologique mais il garde sans cesse présent à l'esprit que l'abord des dimensions socio-institutionnelles et économiques n'est pas exclusif pour concevoir le fait et l'objet. Pas plus du reste que le modèle théorique n'a d'ambition hyperexplicative. Il est de l'ordre de l'homomorphisme dans son rapport à l'objet(9). Ainsi peut-on aborder une partie de l'objet d'un point de vue et le modéliser (forcément de façon partielle) sans s'échapper de l'appréhension macroscopique et c'est seulement la nécessité de la pratique scientifique qui conduit à agir partiellement avec, en perspective, une intégration factuelle latente.

Peut-on du reste tenter d'y échapper que les démons pervers du polymorphisme réapparaissent aussitôt.

Lorsque de telles perversions se développent, elles peuvent procéder soit de la réduction excessive du pôle du fait et de l'objet, soit de l'hyperextension du modèle. C'est ainsi que dans l'abondante littérature éducationnelle on trouve des auteurs qui scotomisent délibérément un ou plusieurs domaines comme, par exemple, ceux pour qui l'éducation se réduit à la maîtrise des relations interpersonnelles ou à des pratiques institutionnelles. Chez eux le fait éducatif est si étroit et si assimilé à une partie du réel qu'il en est une émergence suffisante pour qu'on puisse l'y *réduire et, par là, qu'on puisse supposer que le* modèle qui explique cela explique tout.

Mais la subsception du fait peut aussi être liée à une cécité à l'égard d'une des dimensions. Tel paraît être le cas chez C. Freinet par exemple pour qui la dimension affectivo-sociale dans le domaine relationnel était si aisément scotomisée et réduite à l'organisation de l'école vers la vie sociale et à l'activité de l'élève.

Cette réduction de l'objet s'accompagnait alors du maintien extensif du modèle pour lui assurer une sorte de toute-puissance en « bouchant » la carence psychosociale par une idéologisation de ce qui était pris pour la réalité. Ainsi la réduction de l'objet et/ou l'extension du modèle génèrent-elles cette illusion de la vérité d'école, cette idéologisation monofinalisante de la pensée et de la vision des choses qui arme puissamment les visions uniques, parfaites et totales propres aux utopies et aux idéologies.

Développer les sciences de l'éducation c'est donc être attentif à ces risques de perversions sans cesse réitérées si l'on n'y prend garde pour peu qu'on se laisse aller à l'inertie du faire plaisir et de la perte du doute.

L'hypercomplexité des faits et des objets, vivants et sociaux, qui concerne le scientifique de l'éducation dans ses démarches où il vise à en assurer l'optimisation de fonctionnement, s'y prête aisément. Elle s'accroît encore et, avec elle, les risques, dans le passage à la pratique, celle des faits d'éducation.

V. — DES FAITS ÉDUCATIFS AUX FAITS D'ÉDUCATION

Si l'on tente de faire le bilan de ce que peuvent être aujourd'hui ces sciences de l'éducation, on entend que ces sciences tentent de décrire avec les outils linguistiques, voire mathématiques, des faits objectivables en systèmes complexes, en ambi-systèmes, selon la belle expression de E. Morin « où complémentairement individu et société sont constitutifs l'un de l'autre tout en se parasitant l'un l'autre »(10). De ces travaux scientifiques, il résulte un corpus irréductible à un modèle théorique. Au contraire, on a affaire à une pluralité de modèles réfutables déduits de ces objets et évolutifs. Chacun d'eux renvoie à la description d'une partie du fait selon des méthodologies et des problématiques aussi variées que leurs corroborations. S'ils se recouvrent parfois et s'intègrent eux aussi, ils ne le font que partiellement voire partialement mais avec assez de lucidité pour ne pas être inducteurs de vérités et de certitudes sur les faits. Ainsi s'élabore-t-il des sciences des contenus de l'apprentissage, des relations qui facilitent cet apprentissage, des capacités des acteurs de l'apprentissage et, enfin, du

milieu de l'apprentissage, pour en apprécier adéquations et dissonances dans un projet d'optimisation. Au bout du compte, il s'élabore une « connaissance objective », un monde 3 de l'éducation, un monde 3 dynamique qui fournit, à chaque instant, un corpus de grilles qui peuvent être utiles au praticien.

En effet, appréhender des faits éducatifs n'est pas gérer des faits d'éducation. Lorsqu'on ose les regarder en s'efforçant de maîtriser ses a priori et ses convictions, on constate que le corpus qui s'est constitué et qui se constitue en sciences de l'éducation, n'a que peu d'influence sur les praticiens.

On peut même considérer que sa part dans leur formation est quasiment nulle.

Si les sciences de l'éducation prennent corps, on peut oser dire péremptoirement — et ce d'autant plus fort que l'on veut choquer — que les technologies de l'éducation n'existent pas ou peu s'en faut.

L'enseignant formé aujourd'hui l'est à coup de recettes et/ou à l'écoute des sirènes des pseudo-sciences idéologiques (11). Il se comporte — ou l'on se comporte à son endroit — comme ce bricoleur dont parle C. Lévi-Strauss dans **La pensée sauvage** (12). Les règles de son fonctionnement sont contingentes aux circonstances, aux idéologies, aux autorités. Il ne construit pas de projet cohérent *fondé sur le recours, par la lecture des faits d'éducation,* à des grilles empruntées aux données de la science com*me l'ingénieur ajuste à des situations empiriques ses* acquis scientifiques pour optimiser son efficacité de praticien.

Il n'est pas dans notre propos d'étudier les freins aux développements de technologies de l'éducation. Le poids de la tradition instituée, du bureaucratisme, la facilité déprimante de l'idéologisation, la peur du changement, du doute, de la mise en cause de soi, le coût cognitif de toute véritable scientificité, etc., pour produire des modè*les technologiques de simulation, n'y sont probablement* pas étrangers.

VI. — *CONCLUSION. POUR UNE TECHNO-PRATIQUE*

L'ambition de ce travail était de montrer qu'une scientificité de l'éducation peut s'élaborer et s'élabore sous certaines conditions heuristiques et épistémologiques.

A cet égard, le paradigme systémique, paradigme aujourd'hui cardinal, paraît être en mesure de pouvoir jouer un rôle non négligeable. Ce rôle sera d'autant plus important qu'il pourra conduire à l'élaboration d'une technologie de l'éducation, technologie qui n'est pas la quête *d'une techno-nature impérialiste mais qui répond à l'idée* que si la science se constitue — même et surtout si cette *science n'est pas une big science — elle peut engendrer* des pratiques plus efficaces qui ne visent pas à nier l'empirisme mais à le prendre en compte pour optimiser, autant que faire se peut, le rendement du vivant → social qui concerne à part entière l'éducation.

Georges LERBET
Sciences de l'éducation
Université François Rabelais
Tours, le 7 février 1983

Notes

(1) En physique, on distingue le système clos du système fermé. Un système fermé est un système *qui a un environnement avec lequel il* échange de l'énergie mais pas de matière.

(2) *D'un point de vue topologique, on peut considérer qu'une suite* est de l'ordre du milieu lorsqu'elle converge dans le système.

(3) *L'implication déductive n'est valide que s'il n'y a pas de contre-*exemple, note Popper. Cela revient à dire que toute théorie objective (modèle) peut être critiquée, qu'elle est réfutable et non protégée par des pseudo-vérifications qui réitèrent en d'autres circonstances, sans risques, une même réalité hyperstatique, comme cela est postulé dans l'induction et repris dans le polymorphisme dont la structure logique protège le modèle par construction.

(4) Dans une *telle perspective, les interactions des objets du sys*tème avec l'environnement et les boucles d'auto-organisation peuvent présenter une évolution où s'accroît la complexité de l'objet. Corrélativement peut s'accroître, mais avec un décalage nécessaire en raison de l'homomorphisme, la complexité du modèle.

Cela conforte doublement l'idée que l'accroissement du savoir sur *l'objet par la modélisation accroît corrélativement, mais sans dire* pour autant que cette corrélation soit linéaire, le non-savoir scientifique. L'état du système épistémologique exhibé (savoir manifeste) est d'autant plus singulier que le système est complexe (il peut en exhiber une plus grande variété).

[Cf. sur ce point par exemple, E. Morin, 1980, **Le débat**, 6, lorsqu'il remarque (p. 121) : « nous devons voir ce que nous montre le prodigieux développement de la connaissance scientifique : ce prodigieux développement de connaissance est en même temps un prodigieux *développement de l'ignorance. Il résout les énigmes mais révèle les* mystères ».]

(5) Il ne faut pas confondre ce (ou ces) fait (s) reconstruit (s) complexes avec ce qui peut être les faits de la réalité, hors du système, dans l'environnement (cf. supra).

(6) Toute hypothèse sur des variables cachées propres à une hypothèse de pré-programmation des évolutions apparaît donc, de ce point

de vue, comme postulant un réductionnisme possible fait → *mesure. Cela* postule aussi un isomorphisme entre le fait et la communauté scientifique, ce qui est contradictoire avec l'idée d'évolution. En effet, si un tel point de vue était pertinent, les faits seraient essentiels et sans *limites* et les chercheurs aussi. On aurait donc affaire à une sorte de démiurgisme essentialiste, ou, plus probablement, à une réduction illusoire vers l'unicité des faits, des objets, des points de vue et des modèles !

(7) Cf. **De l'information à la connaissance**, Maurecourt, Mésonance, T. IV, 1, 1981.

(8) Le concept de paradigme emprunté à T. S. Kuhn semble être tout à fait adéquat pour rendre compte de ce modèle culturel, social, *exemplaire par certains côtés voire édifiant si l'on se* situe dans une perspective psycho-sociologique.

Selon l'approche développée sous III, le concept de paradigme peut se définir trivialement comme un modèle de chercheur (s), c'est-*à-dire* qu'il procède à la fois d'un système heuristique et d'un système épistémologique.

(9) Cet auteur exprime cela très clairement lorsqu'il écrit (**L'inégalité des chances**, Paris, A. Colin, 1973, p. 135) par exemple, « *le* concept d'espace de décision a été réduit dans le modèle à son expression la plus simple : on l'a supposé unidimensionnel, alors qu'il est certainement multidimensionnel ».

(10) Cf. 1973, **Le paradigme perdu : la nature humaine**, Paris, *Seuil, p. 45.*

(11) Il n'est pas inintéressant de noter que les sciences de l'éducation ont une part négligeable dans le DEUG 1er degré alors que depuis sa création on a fait une place à la philosophie de l'éducation. Doute (légitime) sur la scientifisation ou rejet de celle-ci ?

(12) *Cf. 1962, Paris, Plon, p. 27 et ssq.*

N° 67, avril-mai-juin 1984, 37-44

NEUROBIOLOGIE ET PÉDAGOGIE

« L'Homme neuronal » en situation d'apprentissage

par Ch. HADJI

Certains travaux récents de neurobiologie et, en particulier, ceux de J.-P. Changeux, apportent des éléments de réponse décisifs à deux questions essentielles pour la pédagogie, touchant aux processus d'apprentissage. **L'homme neuronal**, *en premier lieu, rend compte de la réalité de l'activité d'apprentissage à l'aide d'un modèle permettant de comprendre à la fois l'importance spécifique considérable des mécanismes génétiques et le jeu du processus épigénétique de « stabilisation sélective » grâce auquel l'individu construit et combine des « objets mentaux ». Il est alors possible d'esquisser une stratégie pédagogique visant un développement « à moindre perte », l'école devenant le lieu privilégié de l'apprentissage de la pensée, ce que l'on appelle « intelligence » n'étant rien d'autre que le produit d'un exercice fonctionnel. Ainsi, la neurobiologie manifeste sa capacité de devenir le « noyau dur » d'une anthropologie animée par un questionnement philosophique, qui pourrait bien être, aujourd'hui, une voie obligée pour la réflexion pédagogique.*

Toute tentative pour instaurer une pédagogie cohérente implique un savoir concernant les processus d'apprentissage. Comme le notait, à juste titre, Paul Guillaume, « pour dépasser l'empirisme, il faudrait s'appuyer sur la connaissance des lois » qui gouvernent les acquisitions (Guillaume, 1968, p. 1). Or, la problématique de l'apprentissage a été considérablement enrichie, ces dix dernières années, par une série de travaux se situant non pas, comme on aurait pu l'espérer, avec Paul Guillaume, dans le champ de la psychologie, mais dans celui d'une discipline aujourd'hui fondamentale, la neurobiologie. Et, en ce domaine, la publication récente de **L'homme neuronal** apporte un éclairage particulièrement instructif sur les processus nerveux qui constituent ce que l'on a coutume d'appeler la vie de l'esprit, et offre ainsi au pédagogue les matériaux propices à une réflexion sur les mécanismes en jeu dans tout procès d'éducation. Nous voudrions, en mettant en évidence les éléments de réponse apportés par les travaux de J.-P. Changeux à deux questions pédagogiques essentielles : 1) Qu'est-ce qu'apprendre ? 2) Peut-on, et comment, aider quelqu'un à apprendre ? faire entrevoir la validité de l'hypothèse selon laquelle les progrès de la réflexion pédagogique dépendent beaucoup plus des disciplines qui constituent, au sens large, l'anthropologie, que de celles qui prennent directement pour objet le champ pédagogique lui-même.

I. — QU'EST-CE QU'APPRENDRE ?

Les théories classiques du conditionnement n'ont pas permis à la pédagogie de dépasser véritablement le stade de l'empirisme tâtonnant. N'est-ce pas parce que, n'apportant, au mieux, qu'un éclairage indirect, elles n'instruisent guère sur les mécanismes précis de l'apprentissage, comme en témoignent les débats sur le rôle exact de la répétition (cf. Guillaume, 1968), ou sur la nature précise du renforcement instrumental (cf. Le Ny, 1972) ? L'on peut peut-être comprendre, à partir de là, comment Chomsky ou Fodor en sont venus à affirmer que l'apprentissage n'existe pas (in Massimo Piattelli-Palmarini, 1979). Pour eux, les difficultés éprouvées pour construire une théorie générale de l'apprentissage devraient nous instruire sur la vacuité du concept d'acquisition. On ne peut acquérir ni capacité nouvelle (Chomsky), ni concept nouveau (Fodor). Parler d'apprentissage à propos du langage, par exemple, équivaut à utiliser une mauvaise métaphore : « nous devrions parler de croissance (growth)... ou de quelque chose comme cela » (Chomsky, id. p. 122). Ce que l'on perçoit comme acquisition relève plutôt de la « maturation progressive d'une structure spécialisée » (id. p. 123). De telles thèses tendent à privilégier la dimension innée du comportement dont, avec les termes de croissance, ou de maturation, elles mettent en

relief la détermination biologique. Mais en refusant *les concepts d'enrichissement et de progrès, elles* laissent totalement inintelligible le problème de l'enseignement, et ne permettent pas de comprendre par quel « mystère » *s'effectue l'acte d'apprendre, qui est pourtant une réalité* quotidienne. Le mérite essentiel des analyses de J.-P. Changeux est de proposer un modèle rendant intelligible l'apprentissage, dont la réalité ne pourra plus être contestée, en se référant à la fois à des mécanismes génétiques et « épigénétiques ».

1. Apprendre

« Apprendre, c'est stabiliser des combinaisons synaptiques préétablies » (Changeux, 1983, p. 329). Cette théorie *de l'apprentissage « par stabilisation sélective* de synapses en cours de développement » fut soutenue en particulier par J.-P. Changeux et Antoine Danchin lors du colloque sur l'Unité de l'homme tenu à l'Abbaye de Royaumont en septembre 1972. L'idée de départ est qu'il convient d'étudier la « fonction d'apprendre » comme une fonction fondamentale du système nerveux central. Or *« toutes les opérations accomplies par le système nerveux...* ont une base structurale. Elles sont accomplies par les cellules nerveuses ou neurones, et par leurs prolongements dendritiques ou axoniques » (in E. Morin, M. Piattelli-Palmarini, 1974, pp. 58-59). L'essentiel de l'apprentissage se situe donc au niveau des synapses(1) qui « constituent les surfaces ultimes de communication *entre les neurones ». Apprendre équivaut à « modifier »* temporellement le système neuronal en « créant » des circuits particuliers (qui seront appelés des graphes) par stabilisation d'un réseau de neurones : en établissant donc des « connexions stables » (id. p. 69) à partir d'une multiplicité de contacts transitoires. Le graphe est l' « ensemble topologiquement défini de cellules nerveu*ses » (Changeux, 1983, p. 167) qui, selon une image pro*posée par Antoine Danchin, a été « sculpté dans la masse du réseau » (A. Danchin, 1977, p. 351). Ainsi, « dans un ensemble donné de connexions possibles fournies par le programme génétique, l'activité stabilise certaines d'entre elles suivant un schéma bien défini » (1974, p. 79). L'apprentissage, qui se caractérise par la « création » de gra*phes particuliers, dépend bien à la fois de mécanismes* génétiques et épigénétiques.

« L'aptitude à l'apprentissage » est « très largement sous contrôle génétique » (Changeux, 1977, p. 327) : tel *est le pouvoir des gènes, pouvoir « évident » (1983,* p. 271). « L'assemblage de la machine cérébrale » (p. 266), qui rend compte de la capacité d'apprendre, est réalisé définitivement avant la naissance. La mise en place des neurones du cortex est ainsi le fruit d'un strict déterminisme génétique. Mais « l'expression différentielle des gènes n'explique pas, simplement, l'extrême diversité et *la « spécificité »* des connexions entre neurones » (p. 276). La mise en place du réseau de connexions nerveuses (le « découpage » des graphes) s'effectue au cours de la « croissance » (p. 284) : *telle est la part de l'épigenèse,* que Danchin définit comme « la formation d'une organisation, par interaction avec l'environnement », au cours du développement (Danchin, 1977, p. 349). Ainsi, la *topologie précise du réseau d'inter-connexions neurona*les est le produit propre, la marque, le résultat de l'apprentissage qui réalise la capacité d'apprendre.

De cette description de la dimension structurale (neu*ronique) du comportement d'apprentissage découlent* deux conséquences fondamentales pour les processus pédagogiques. La première a déjà été énoncée : l'apprentissage n'est pas ce mythe dénoncé par Chomsky et *Fodor ; il n'est pas possible de mettre en doute la réalité* du comportement par lequel le sujet humain apprend, c'est-à-dire « trace » des graphes qui seront le support de *modèles particuliers de comportement. Les notions* d'acquisition et de progrès ont bien leur place dans le vocabulaire pédagogique. La seconde est que la capacité d'apprendre est limitée. Mais il convient de bien préciser *ce qu'il en est de ces limites, afin d'éviter les malheureux* contresens qu'entraîne, trop souvent, l'utilisation d'un concept tel que celui de don.

2. Apprentissage et progrès : les limites de la capacité d'apprendre

Henri Atlan dit excellemment que « le processus *d'apprentissage peut être compris comme une création* de **patterns** par diminution de redondance, où des spécifications de **patterns** bien particuliers en excluent d'autres » (Atlan, 1974, p. 212). Il nous semble que cela traduit parfaitement la théorie présentée par Changeux. On pourrait parler, dans le même sens, avec André Béjin, d'un « procès de différenciation créatrice »(2). L'appren*tissage se traduit par la diminution d'une redondance* initiale et l'augmentation de la spécification par différenciation. Quelque chose diminue, et nécessairement : situation que le psychologue Jacques Mehler a exprimée dans la théorie du « développement par perte » (il convient de « considérer la croissance comme la perte successive de capacités innées ») (J. Mehler, 1974, p. 27). Pour *qu'une possibilité de choix,* de sélection, de découpage, existe, une certaine redondance, au moins transitoire, est nécessaire. Et, de fait, il y a du « plus » dans l'organisation neuronale : d'une part, au niveau du récepteur synapti*que : « la fibre embryonnaire produit au départ un très* large excès de récepteur » (Changeux, 1983, p. 299). On y trouve « beaucoup plus de récepteur qu'il n'en faut pour construire la synapse » (id. p. 298) ; d'autre part, au niveau des terminaisons nerveuses (branches axonales et dendritiques) : à certaines périodes, « les arborisations axonales

et dendritiques bourgeonnent et s'épanouissent de manière exubérante » (id. p. 301). Cette redondance du réseau de connectivité, qui n'est que transitoire, sera réduite par l'activité, qui assure la stabilisation de certaines synapses « au détriment des autres » (p. 306). Des neurones meurent ; des synapses disparaissent. L'activité nerveuse, qui est le fondement de la « régulation épigénétique », dans un même mouvement sauvegarde les capacités fonctionnelles et réduit la redondance — autrement dit contribue à la perte de « potentialités » en donnant forme au réseau, puisque, dans tous les cas, les synapses non activées dégénèrent. Perte de redondance et spécification ne sont que les deux faces d'un même processus. On pourrait dire que l'organisme qui apprend joue « à qui perd gagne ». Il n'y a de gain que sur fond de perte : « apprendre, c'est éliminer » (Changeux, 1979, p. 286) puisque « c'est stabiliser des combinaisons synaptiques préétablies » mais « aussi **éliminer** les autres » (1983, p. 329). Mais la stabilisation sélective, non seulement sauvegarde, d'une façon générale, les capacités innées, mais encore traduit, exprime, représente, une « faille » dans le déterminisme génétique de l'organisation fonctionnelle du système nerveux, faille qui est à l'origine de « l'acquisition de performances nouvelles » (Changeux, 1979, pp. 286 et 287). Le comportement s'enrichit véritablement, non pas sous le simple effet de l'action de l'environnement (ce qui conduirait à une théorie « instructive » que Changeux condamne), mais par découpage stabilisateur « sur des dispositions de neurones et de connexions qui pré-existent à l'interaction avec le monde extérieur » (1983, p. 329). « L'enveloppe génétique offre un réseau vaguement esquissé, l'activité en définit les angles » (1979, p. 285).

Cette notion d'enveloppe génétique nous permet de bien comprendre comment s'articulent inné et acquis dans le comportement, en dépassant toutes les querelles stériles qui, trop souvent encore, paralysent la réflexion sur les capacités individuelles d'apprentissage, autour des problèmes de don, d'élite, d'égalitarisme, etc. L'affirmation essentielle est que « la possibilité d'apprendre est, elle-même, rigidement limitée par une enveloppe génétique » (Changeux et Danchin, 1974, p. 63). Qu'est-ce que cela signifie ? Changeux précise que cette enveloppe génétique « limite chez l'homme tant la vitesse que la capacité à apprendre » (1977, p. 335). Mais il faut comprendre chez l'homme en tant que membre de l'espèce humaine. Cette affirmation concerne, non pas un individu particulier, mais tous les hommes : « La connectivité maximale ainsi que les étapes du développement du réseau, de même que le pouvoir évoluteur et intégrateur de chaque soma neuronique, sont déterminés de façon rigoureuse par le programme génétique : cela constitue l'enveloppe génétique du réseau » (Danchin, 1977, p. 351). Ainsi, d'une part, « l'autorité des gènes » assure-t-elle « **l'unité du cerveau humain** au sein de l'espèce » (Changeux, 1983, p. 271). Changeux insiste sur ce point capital : « Les différences individuelles s'effacent devant la constance des traits majeurs de l'organisation cérébrale » (id.). La part de l'inné dans le comportement d'apprendre est considérable : mais elle concerne tous les hommes, qui ont, structurellement, le même cerveau. Sauf cas évidemment pathologique, l'élève Pierre n'a pas, biologiquement, plus ou moins que Paul. Mais cependant, et d'autre part, l'enveloppe génétique inclut la variabilité individuelle, puisque la notion en a été introduite pour « délimiter les caractères invariants soumis au strict déterminisme des gènes et ceux qui font l'objet d'une importante variabilité phénotypique ». Car, avec l'homme, « l'enveloppe génétique s'ouvre à la variabilité individuelle » (id. p. 284). Mais la « fluctuation » qui est le support de la variabilité individuelle est précisément « limitée » par l'enveloppe génétique (Changeux, 1979, p. 283) : la redondance est transitoire et ne concerne que certaines classes d'extrémités nerveuses. Il devient clair que la variabilité concerne, non la nature de la capacité d'apprendre, mais la réalité des apprentissages particuliers. Si des différences apparaissent effectivement lorsque les sujets apprennent, elles ne concernent pas cette capacité elle-même (identique chez tous les sujets humains, puisque fonction de l'enveloppe génétique spécifique), mais traduisent la réalité différentielle des apprentissages particuliers. Autrement dit, chacun n'est pas juste aussi intelligent qu'il l'est naturellement (position essentialiste désormais absurde), ni même qu'il le veut, selon la belle formule d'Alain (position volontariste qui déjà traduit mieux la réalité), mais qu'il apprend, autrement dit qu'il exerce son « esprit ». La qualité de l'apprentissage ne dépend pas de la « nature » du sujet, mais de la nature des apprentissages qu'il effectue concrètement, c'est-à-dire de l'importance et de la variété des exercices, de **ce qu'il fait**, et donc, médiatement, de ce qu'on lui fait faire. Telle est la part de l'acquis.

Contrairement à ce que fait Hans J. Eysenck dans l'ouvrage qu'il a consacré à **l'inégalité de l'homme** (1977), il ne faut pas se laisser abuser par la notion de limite biologique. La limitation ne se traduit pas par l'existence d'obstacles biologiques individuels. L'enfant qui apprend est limité en ce sens qu'il ne pourra pas apprendre autre chose que ce dont le cerveau humain rend possible l'acquisition. La notion de limite concerne donc une double réalité. Tout d'abord, nous l'avons vu, il existe « des limites évidentes » dans la possibilité — spécifique — d'apprendre (Changeux et Danchin, p. 63). « Ces limites sont produites par l'organisation et les propriétés fonctionnelles caractéristiques » de l'espèce (id. p. 74) ; elles concernent ce qui peut être appris, la vitesse d'acquisition, la durée du stockage ; ce sont les limites génétiques du comportement. Mais, et c'est précisément pourquoi il a fallu

introduire la notion d'enveloppe, la capacité d'apprendre marque une limitation (d'où la métaphore de la faille) du déterminisme génétique : « il y a une limite au-delà de *laquelle le déterminisme génétique* semble ne plus exister » (id. p. 63). Ainsi, le pouvoir d'apprendre qui marque la limite de la détermination génétique (il apparaît « au-delà »), est cependant doublement limité : formellement, par les « capacités » du cerveau ; dans son déroulement temporel, par le fait que, tout apprentissage concret impliquant une restriction de la redondance, « l'acte d'apprendre apparaît dans une certaine mesure comme *une « restriction » des potentialités* offertes par le programme génétique » (id. p. 80).

Mais alors, la seule stratégie pédagogique cohérente consiste à aider les élèves à stabiliser le plus grand nombre possible de « chemins » (Danchin, 1977, p. 351) dans *la masse grosse au moins* de trente milliards de neurones du cortex cérébral humain ; les aider à construire le maximum de graphes, à devenir capables de « convoquer », de la façon la plus pertinente, le plus grand nombre possible d' « assemblées de neurones ». Ainsi, la théorie que propose Changeux des « objets mentaux » va-t-elle nous permettre de progresser vers une réponse claire à notre deuxième question : comment aider quelqu'un à apprendre ? — *Réponse que nous venons d'esquisser.*

3. Les objets mentaux et leur construction

La théorie des objets mentaux à laquelle se risque Changeux est très certainement, à la fois pour le psychologue et pour le philosophe, l'aspect le plus stimulant de **l'homme neuronal**. Nous tenterons d'en donner une représentation par la figure 1 (tentative de représentation schématique du « domaine » des objets mentaux). Tout comportement, tout acte, toute sensation « s'expli*que par » la mobilisation des neurones composant un* réseau particulier, un graphe, selon l'image commode de la toile d'araignée : « L'encéphale de l'homme se présente à nous comme un gigantesque assemblage de dizaines de milliards de « toiles d'araignée » neuronales enchevêtrées les unes aux autres et dans lesquelles « crépitent » et se propagent des myriades d'impulsions électriques... » (Changeux, 1983, p. 171). Chaque objet mental corres*pond à une toile d'araignée, une « assemblée de neuro*nes » particulière. Mais les représentations mentales pourront exister sous trois formes : percept, image de mémoire, et concept. Car si, d'une façon générale, « **l'objet**

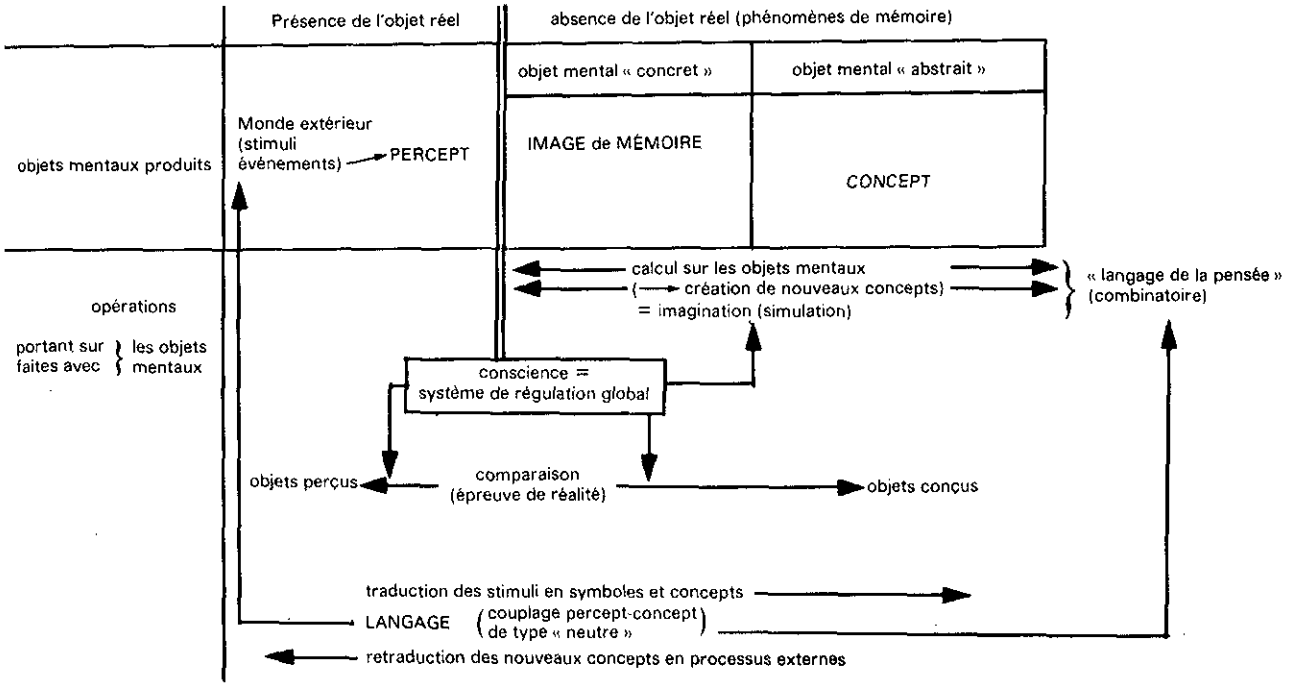


figure 1 : tentative de représentation schématique du « domaine » des objets mentaux.

mental est identifié à l'état physique créé par l'entrée en activité..., **corrélée** et **transitoire**, d'une large population ou « assemblée » de neurones » (id. p. 186), il est possible de distinguer, selon la « prégnance » du monde extérieur, trois catégories d'assemblées. ***Le percept*** *résulte* d'une telle entrée en activité, à la suite d'une stimulation provenant du monde extérieur, c'est-à-dire en présence de l'objet, d'aires multiples du cortex, à la fois primaires et secondaires, « en interactions réciproques ». Il est une « entité » « à caractère « global » et « unitaire » » (id. p. 185). **L'image mentale**, ou image de mémoire, requiert la stabilisation sélective du couplage entre les neurones qui composent l'assemblée du percept, stabilisation qui produit une consolidation rendant l'assemblée indépendante du monde extérieur, mais s'accompagne aussi d'une simplification et d'un élagage (perte d'un important contingent de neurones du percept primitif) (id. p. 186). **Le concept** est un objet de mémoire qui ne possède plus, au mieux, qu'une faible composante sensorielle, et qui recrute des neurones dispersés dans des aires multiples. Il y a, à *la fois, élagage de la composante sensorielle* — le concept « apparaît comme une image simplifiée, « squelettique », réduite aux traits essentiels, formalisée » (id. p. 179) — et enrichissement dû aux combinaisons par lesquelles s'exprime déjà le « langage de la pensée ». Car les objets mentaux sont l'objet d'opérations ou calculs. Ils s'enchaînent. De nouvelles combinaisons « germent ». Tel est le travail du « langage de la pensée », qui, en combinant, imagine et simule, et qui sera traduit avec plus ou moins de bonheur par le « langage des mots ». Mais le langage de la pensée ne mérite son nom que lorsque naît véritablement le sens, qui provient de *l'organisation et de la* régulation grâce à quoi les objets mentaux produits « spontanément » vont s'enchaîner selon un ordre logique, en étant coordonnés. On peut définir la conscience comme étant justement le « système de régulation global qui porte sur les objets mentaux et sur leurs calculs » (id. p. 196) ; **« système de surveillance »** ou « système de régulations en fonctionnement » (p. 227). Certes, cette régulation, bien qu' « imposée par la volonté consciente » (p. 203), repose sur des mécanismes hors du pouvoir de notre volonté, puisque c'est la machine cérébrale qui, du fait de son câblage, « impose sa « grammaire » à l'enchaînement des objets mentaux » (p. 188). Mais on voit quelle est la part de la volonté, qui trace la frontière entre le délire et la pensée. C'est la volonté d'être attentif, qui se traduit dans et par l'exercice de la fonction de comparateur de *l'encéphale. L'attention « gère l'économie des* relations du cerveau avec l'environnement » (p. 207).

Les discours délirants sont désorganisés et décousus. La pensée introduit ordre et cohérence. Mais cela implique une constante confrontation avec le monde extérieur, *cette vigilante comparaison entre* objets perçus et objets conçus (p. 206) en quoi consiste « l'épreuve de réalité » (p. 188), qui donne aux calculs cérébraux leur sens (p. 195). Penser, finalement, c'est confronter des assemblées de neurones en regard de la réalité. Et apprendre n'est pas autre chose qu'exercer cette capacité de régulation qui définit la conscience.

Car cette capacité s'exerce. La conscience est à la fois l'origine et le produit d'un effort d'attention. L'expérience permet de modeler la machine cérébrale en construisant des graphes. Elle produit ces traces que le langage de la pensée va utiliser, sur lesquelles il repose. **Apprendre**, c'est stabiliser des réseaux de neurones ; **penser**, c'est être capable de combiner attentivement les assemblées de neurones stabilisées. Apprendre à penser, c'est apprendre à être attentif, à la fois aux « objets » (apprendre) et aux « idées » (penser). On voit que, pour aider quelqu'un à apprendre, *il convient d'abord d'exiger* qu'il soit attentif. Est-ce bien la direction suivie, par l'École, ces quinze dernières années ?

II. — PEUT-ON, ET COMMENT, AIDER QUELQU'UN A APPRENDRE ?

Nous sommes désormais en possession d'un certain nombre d'éléments nous permettant de répondre à cette *deuxième question. Nous allons préciser cette réponse,* tout d'abord, en explicitant ce que signifie progresser, à travers une rapide réflexion sur le temps d'apprendre.

1. Le temps d'apprendre

L'action pédagogique n'a de sens que si l'élève est susceptible de progresser. Or les analyses de J.-P. Changeux nous permettent de conclure à la fois que tout élève est capable de progrès, et qu'il est possible, tout au long de son développement, d'aider chaque élève à progresser. *Car, tout d'abord, le temps d'apprendre n'est pas limité* aux toutes premières années du développement. Certes, ces premières années sont décisives. Mais le modèle de l'apprentissage par stabilisation sélective permet de comprendre comment la capacité d'apprendre est encore présente même chez l'adulte. Tout progrès — construction de modèles de comportement par « câblage » de voies nerveuses, qui enrichissent la gamme comportementale du sujet — est en même temps régression, puisque apprendre équivaut à éliminer. Toutefois, il n'y a nullement régression linéaire, de la naissance à la mort, mais **structuration *par vagues successives***, *avec, à chaque fois, reprise du* même processus de choix (de certains trajets nerveux) : élimination (d'autres trajets possibles). Non seulement la période de prolifération synaptique se poursuit « longtemps après la naissance » (p. 320), mais encore les synapses ne s'établissent pas en une seule fois. « Au contraire, celles-ci prolifèrent par vagues successives depuis

la naissance jusqu'à la puberté » (p. 329), chaque vague incluant redondance transitoire et stabilisation sélective. Le développement se présente donc comme un « enchaînement de périodes critiques » où l'activité pourra et devra exercer son effet régulateur. L'élève, ainsi, n'est jamais figé dans sa figure passagère. Chaque vague rend possible la construction de nouveaux programmes. Et comme cette construction s'opère par exercice, on voit comment le temps d'apprendre est le temps de l'éducation. Aider quelqu'un à apprendre, c'est suivre attentivement son développement pour pouvoir lui proposer, au moment opportun, les situations qui lui permettront de s'exercer le plus méthodiquement possible, sans gâcher les moments privilégiés du temps d'apprendre où, d'une certaine façon, tout redevient possible. C'est pourquoi, comme l'a très bien fait sentir Olivier Reboul (1980), la méthode proposée par le maître, et comprise et recherchée par l'élève, n'est pas contrainte répressive, mais libération. La refuser à l'élève au nom de l'autonomie de celui-ci, comme certains pédagogues ont cru devoir le faire par souci de favoriser la spontanéité et la créativité, est un « véritable déni de justice » (Reboul, 1980, p. 57), puisque l'autonomie n'est que la marque de ceux qui ont su tirer le meilleur parti des potentialités offertes par la machine neuronale en construisant le plus grand nombre possible de modèles de comportement efficace, autrement dit, en devenant véritablement capables de penser.

Car, en second lieu, au cours du développement, les calculs sur les objets mentaux deviennent progressivement prépondérants. Sans doute l'adulte est-il encore capable d'apprendre dans la mesure où son cerveau possède toujours une certaine plasticité. La modification de synapses existantes peut suffire, chez lui, à l'apprentissage (Changeux, 1977, p. 345). Son cerveau « montre encore un mouvement limité mais caractéristique dans l'organisation synaptique » (Changeux et Danchin, 1974, p. 75). Axones et dendrites conservent « de remarquables capacités de régénération » (Changeux, 1983, p. 373). Mais on pourrait dire que le plus important est le fait que **l'apprentissage débouche sur la pensée**. L'être en développement progresse en acquérant la maîtrise des opérations sur les objets mentaux ; en devenant capable de « calculer » correctement (combiner les objets mentaux), de comparer objets conçus et objets perçus (épreuve de réalité), de traduire les stimuli en symboles et de retraduire les concepts en processus externes. En un mot, en devenant capable de penser, autrement dit de faire « jouer » le système de régulation global en quoi consiste la conscience, et qui sera le moteur d'un comportement autonome parce que maîtrisé. Ainsi, l'important est d'être capable de produire de nouveaux objets mentaux par le travail du « langage de la pensée », d'allumer de nouvelles toiles d'araignée, en confrontant toujours les concepts produits à la réalité extérieure. De ce point de vue, l'École a pour fonction essentielle d'être le lieu privilégié de l'apprentissage méthodique de la pensée.

2. Vers une pédagogie de l'exercice

Tout montre l'importance décisive de l'exercice. C'est l'activité qui « construit » les structures à partir d'une organisation anatomique préexistante. La stabilité d'un trajet multineuronal dépend de l'état d'activité de ses éléments (1974, p. 71). C'est toujours par l'activité que s'opère la régulation épigénétique (1983, p. 309). C'est l'activité qui donne forme au réseau et, ainsi, sauvegarde les capacités fonctionnelles. Mais qu'est-ce que l'activité ?

Il s'agit, tout d'abord, de l'activité nerveuse, primitivement spontanée, puis provoquée par les contacts avec l'environnement, qui assure la mise en place et la survie des synapses. De ce point de vue, la stimulation est déjà essentielle, puisque « le fonctionnement des récepteurs sensoriels et des neurones qui y sont associés » est « indispensable au maintien et à la permanence de structures programmées dès l'œuf » (1977, p. 339). La qualité de cet « entretien fonctionnel » (id. p. 342) est fonction de la nature et de l'importance des signaux échangés, qui dépendent à la fois de la richesse de l'environnement et du degré d'activité du sujet. Car, bien que l'environnement n'ait pas d'effet directement « instructif » sur le cerveau, il peut être jugé plus ou moins riche en regard des stimulations qu'il provoque, des « problèmes » qu'il soulève, des possibilités de manipulation qu'il offre. La première tâche de l'École, de la maternelle à l'Université, est bien de constituer, en ce sens, un environnement stimulant, point de départ et lieu d'ancrage pour l'activité de l'élève.

Mais l'activité ne se réduit pas à l'échange de signaux, à l'exploration d'un milieu, à la manipulation d'objets (tout ce qui correspond à ce que nous avons appelé, au sens strict, apprentissage). Il s'agit aussi de cette « combinatoire d'activités nerveuses » par laquelle « les objets mentaux peuvent... participer à l'épigénèse du cerveau, les percepts s'associer aux concepts » (1983, p. 329). « L'exercice mental » proprement dit, qui correspond à ce que nous avons appelé la pensée, et qui « contribue à la « mise au point » de la connectivité du cortex cérébral » (id.). Il ne faut donc pas avoir peur de l'abstraction, et refuser le travail formel, travail sur les symboles et les concepts.

Dire des exercices scolaires qu'ils sont souvent trop abstraits est, de ce point de vue, une absurdité supplémentaire. Un exercice n'est jamais trop abstrait. L'important est d'apprendre à maîtriser les « calculs » portant sur les objets mentaux, en sachant que la « vérité » de ces calculs ne pourra apparaître que lors de « l'épreuve de réalité » finale qui comparera concepts et percepts. Mais, pour qui n'aura pas appris à calculer, à imaginer, à créer

de *nouveaux concepts, le problème de la vérité* ne se posera même pas : il n'aura rien à « comparer » !

En définitive, aucune structure n'existe en dehors de l'activité qui la crée et la maintient. L'intelligence, comme structure intellectuelle, n'est rien d'autre que **le résultat** de *l'exercice fonctionnel sur quoi repose la conscience.* Un élève n'est devenu « intelligent » que lorsqu'il a acquis la maîtrise des « opérations » de calcul et de comparaison. Car « l'état fonctionnel, l'activité d'un instant, laisse... une trace dans la structure, devient lui-même structure » (1983, p. 372). Ce « *principe de corrélation structure-fonction* » (1977, p. 340)(3) permet donc enfin de comprendre qu'aider un élève à apprendre revient à lui donner l'occasion de cultiver sa mémoire, puisque la mémoire n'est que le produit de l'apprentissage, et non une qualité a priori qui le rendrait possible.

3. Mémoriser

Les incertitudes sont encore nombreuses en ce qui concerne les mécanismes neurobiologiques de la mémoire. Faut-il distinguer, comme le propose Changeux lui-même, mémoire à court et à long terme ? (1974, p. 90). Faut-il concevoir avec Adams(4), en ce qui concerne les praxies, deux systèmes de mémoire, l'un assurant le rappel des programmes moteurs, l'autre permettant la comparaison des informations sensorielles apportées par le mouvement avec le modèle construit au cours de l'apprentissage ? Quel est le rôle exact du sommeil dans la fixation des traces nerveuses(5) ? Mais **l'homme neuronal** confirme, d'une façon éclatante, un point essentiel pour les pédagogues : on ne retient rien si l'on ne fait rien. La « mise en mémoire » n'est que le résultat de la stabilisation du « couplage » entre neurones ayant constitué une assemblée (p. 186). Mémoriser équivaut à « créer » *une structure (pp. 302-372), qui rendra possible* la « convocation » ultérieure de l'assemblée, reposant sur l'existence du graphe. Tout est fonction de l'activité première, qui « crée » et nourrit la mémoire, autrement dit rend possible le travail de la pensée, puisque les « objets *de mémoire » sont susceptibles d'en* évoquer, d'en « faire germer » d'autres par un processus de « croissance coopérative » (pp. 187, 190, 191). Comme le suggère bien l'image de la sculpture, la mémoire n'est que le produit du travail intellectuel. C'est sans doute la raison pour laquelle il apparaît raisonnable à Changeux « d'envisager que la « trace » des objets de mémoire se trouve **distribuée** sur **l'ensemble du cortex** » (p. 224). *Propriété de l'ensemble* du cortex, la mémoire s'enrichit donc chaque fois que l'on apprend, ou que l'on pense, c'est-à-dire que l'on fait un effort d'attention pour suivre — réguler, coordonner — le « langage de la pensée » ou pour « comparer » les pro*duits de ce langage avec la réalité extérieure.* Ces considérations nous ramènent à la nécessité de faire fonctionner le système de régulation qu'est la conscience. La seule façon d'aider quelqu'un à développer ses « capacités » de mémoire est de lui donner, le plus souvent possible, l'occasion d'exercer son attention.

Finalement **l'homme neuronal** est construit autour de l'idée que « tout comportement s'explique par la mobilisation interne d'un ensemble topologiquement défini de cellules nerveuses » (p. 363). Une telle théorie du comportement pourra susciter, chez les psychologues ou les philosophes, de nombreuses réserves, et être jugée, d'une certaine façon, réductrice. Mais elle présente pour les pédagogues un mérite essentiel, celui, précisément, de mettre l'accent sur le comportement. Si, comme nous espérons l'avoir fait sentir, les travaux de Changeux apportent des données particulièrement fécondes pour le traitement des problèmes pédagogiques, c'est parce qu'elles nous font retrouver l'essentiel. Comme l'avait bien perçu Rogers, l'enseignement est une activité qui n'a de sens que dans la mesure où elle facilite l'apprentissage de l'élève : la **« facilitation de l'apprentissage »** est « **le** but par excellence de l'enseignement » (Rogers, 1972, p. 102). Mais si l'on veut aller au-delà de l'affirmation, dont la simple répétition mécanique engendre la stérilité, qu'il est nécessaire de centrer la pédagogie sur « l'apprenant », *il faut bien prendre le risque de donner un contenu pré*cis au verbe apprendre. Et ce contenu ne peut être apporté que par des disciplines centrées sur l'étude du comportement humain et de son développement. Cela nous permet d'entrevoir, en conclusion, comment la réflexion *pédagogique non seulement peut,* mais encore doit se nourrir de l'apport de disciplines qui ne sont pas considérées, classiquement, comme des sciences de l'éducation, mais qui constituent cependant, en tant que point de départ obligé d'une anthropologie animée par un questionnement philosophique, des sciences indispensables pour l'éducateur, et, à ce titre, susceptibles de faire progresser la réflexion pédagogique bien plus que ne le feront les sciences dites de l'éducation(6).

Charles HADJI
Centre académique de formation
des PEGC de Grenoble

Notes

(1) Sur les mécanismes synaptiques, cf. Jacques Taxi, Comment fonctionne le système nerveux ?, in : **La recherche en neurobiologie**, éd. du Seuil, 1977, pp. 5-52.

(2) André Béjin, Conclusion générale, in : **L'unité de l'homme, 2 - Le cerveau humain**, p. 215.

(3) Sur ce principe, cf. aussi : Pierre Karli, Les conduites agressives, in : **La recherche en neurobiologie**, p. 245.

(4) Mentionné par Hubert Ripoll, Problèmes posés par l'adaptabilité du geste sportif aux perturbations imposées par le milieu, **Éléments de Neurobiologie des comportements moteurs**, p. 124.

(5) Sur ce problème, cf. : Danchin, 1977, p. 353 ; A. Béjin, **Le cerveau humain**, p. 100 : **Éléments de Neurobiologie des comportements moteurs**, p. 240.

(6) Sur ce thème, cf. : Charles Hadji, **Pédagogie et Libération**, Thèse de Doctorat d'État soutenue devant l'Université de Grenoble II, sept. 1982.

Références bibliographiques

ATLAN (Henri) (1974). — Le principe d'ordre à partir du bruit, l'apprentissage non dirigé et le rêve, *In :* **L'unité de l'homme 2 - Le cerveau humain**, pp. 207-213.

AZEMAR (Guy) et RIPOLL (Hubert) (1982). — **Éléments de Neurobiologie des comportements moteurs**, Paris, INSEP, 326 p.

CHANGEUX (Jean-Pierre) (1977). — L'inné et l'acquis dans la structure du cerveau, *In :* **La recherche en neurobiologie**, éd. du Seuil, pp. 325-346.

CHANGEUX (Jean-Pierre) (1979). — Déterminisme génétique et épigenèse des réseaux des neurones... », *In :* **Théories du langage, théories de l'apprentissage**, pp. 276-289.

CHANGEUX (Jean-Pierre) (1983). — **L'homme neuronal**, Fayard, Paris, 419 p.

CHANGEUX (J.-P.) et DANCHIN (A.) (1974). — Apprendre par stabilisation sélective de synapses en cours de développement, *In :* **L'unité de l'homme 2 - Le cerveau humain**, pp. 58-88.

DANCHIN (Antoine) (1977). — L'inné et l'acquis : une théorie sélective de l'apprentissage, *In :* **La recherche en neurobiologie**, pp. 347-359.

EYSENCK (Hans J.) (1977). — **L'inégalité de l'homme**, Copernic, Paris, 285 p.

GUILLAUME (Paul) (1968) (nouvelle édition). — **La formation des habitudes**, PUF, Paris, 212 p.

LE NY (Jean-François) (1972) (nouvelle édition). — **Le conditionnement et l'apprentissage**, PUF, Paris, 196 p.

MEHLER (Jacques) (1974). — Connaître par désapprentissage, *In :* **2 - Le cerveau humain**, pp. 25-37.

MORIN (E.), PIATTELLI-PALMARINI (M.) (1974). — **L'unité de l'homme 2 - Le cerveau humain**, éd. du Seuil, Paris, 223 p.

PIATTELLI-PALMARINI (Massimo) (1979). — **Théorie du langage, Théories de l'apprentissage** : le débat entre Jean Piaget et Noam Chomsky, éd. du Seuil, Paris, 533 p.

REBOUL (Olivier) (1980). — **Qu'est-ce qu'apprendre ?** PUF, Paris, 206 p.

ROGERS (Carl R.) (1972). — **Liberté pour apprendre**, Dunod, Paris, 364 p.

REVUE FRANÇAISE DE PEDAGOGIE

N° 67, avril-mai-juin 1984, 45-50

POUR OU CONTRE UNE ÉDUCATION SPÉCIALISÉE ?

par L. BRUNELLE

On s'efforce ici de montrer que l'intégration scolaire et sociale des handicapés ne peut se passer de recourir à une éducation spécialisée.

Il semble en effet que toutes les discussions sur cette affaire s'alimentent à la critique philosophique du concept de **norme**. *Cette critique en a dénoncé un usage* **normatif** *prétendument fondé sur l'objectivité de ses référents. Elle a mis en lumière les dimensions historiques et sociales du* **normal** *et, ce faisant, elle a servi la cause d'une acceptation toujours plus tolérante de la* **différence** *au sein de la communauté humaine. Mais elle a pour effet pervers de nourrir une négation généralisée de la différence. Or, rien, dans l'ordre du médical, du social, du politique, du psychologique et de l'éducatif, ne saurait détourner la vigilance philosophique d'une référence constante au concept de* **variation par rapport à la norme**, *substitué à l'opposition manichéenne du normal et du pathologique. Une telle vigilance requiert, de la part de ceux qui en sont spécialement chargés, une formation approfondie.*

« Du reste peut-on parler de formes vivantes manquées ? Quel manque peut-on bien déceler chez un vivant, tant qu'on n'a pas fixé la nature de ses obligations de vivant ? ».

(G. Ganguilhem, **Essai sur quelques problèmes concernant le normal et le pathologique**, 1943, Préface de la deuxième édition, 1950).

L'éducation spécialisée, dans les objectifs et dans ses méthodes est, qu'on le veuille ou non, une illustration de la volonté républicaine d'assurer à tout individu l'instruction à laquelle il est capable d'accéder. C'est le sens de la *question jadis posée à Alfred Binet par les pouvoirs publics* et de la réponse qu'il y donna en créant d'une part un instrument d'évaluation des capacités intellectuelles des sujets et d'autre part un enseignement spécialisé pour élèves sous-doués. L'échelle métrique de l'intelligence (1904) ouvre la porte des classes de perfectionnement (1909). Avant cette date on n'avait affaire qu'aux enfants **handicapés**. A partir de 1909 l'enfance inadaptée rassemble tous les enfants d'âge scolaire qui requièrent *des mesures scolairement spéciales, parce que, idéologiquement parlant*, leur inadaptation à l'enseignement « normal » trouve sa raison dans le handicap originel, physique ou mental. Jusqu'en 1975 l'enseignement spécial ne relève pas entièrement de l'éducation nationale. A cette date la loi d'orientation en faveur des personnes handicapées, rappelle que le devoir de l'État est d'assurer *l'éducation de tous les enfants handicapés, soit en les* intégrant dans l'enseignement « normal », soit en envoyant des enseignants publics dans les institutions d'accueil, soit en faisant des éducateurs qui s'en occupent des instituteurs publics.

La première de ces solutions se pare de toutes les vertus car elle autorise à se dissimuler la différence et le *discours intégrationniste se construit sur une liquidation* théorique de concept d'anormal. Quand on n'est pas raciste on ne dit pas un aigle noir mais un oiseau de couleur et la secrétaire générale de l'Association pour adultes et jeunes handicapés préface la « Charte d'Arras » de son mouvement de la manière suivante : « handicapé, pardon ! Toi si proche, si semblable, pardon de te nommer, d'ainsi *de te marquer ». Mais elle sait bien comme tous ceux qui* s'occupent des handicapés que si, dans le discours on peut facilement ramener le handicap à la simple différence, il reste que dans l'action la différence peut se révéler handicap : il faut aménager l'accès aux immeubles et aux écoles et aux Collèges pour les infirmes moteurs. Ainsi au cœur même de l'hypothèse la plus égalitairement philanthropique la prise en charge de la différence renvoie au couple normal-anormal.

Nous pensons que le raisonnement par lequel chacun d'entre nous se trouve conduit à une conception du traitement éducatif de la différence traverse plus ou moins consciemment, mais jamais impunément, un courant de notre culture commune issu d'une critique philosophique

du concept de norme dans son usage normatif, charriant divers usages de cette critique et débouchant sur une usure générale du concept.

Une réflexion de ce type mériterait un colloque ou tout le travail d'une thèse, et ce travail reviendrait à révéler sous le recours manifeste à tel type de critique institutionnelle le renvoi latent au concept de norme considéré comme vidé de toute référence objective. Nous nous contenterons ici d'épingler quatre types d'argumentation, d'en critiquer la logique interne pour en chercher le prototype dans un discours sans rigueur sur les rapports du normal et du pathologique.

Premier thème : « L'Éducation est un asservissement »

L'éducation est un projet parental, d'abord direct, ensuite délégué à un système national d'éducation et ce projet concerne la personnalité tout entière. Il semble que notre ministre vienne de s'en rendre compte. Les inspecteurs généraux seront dorénavant « de l'Éducation » et non plus de l' « Instruction Publique ». Gageons que la morosité qui règne dans ce secteur ne s'en trouvera pas pour autant dissipée.

Cette morosité est la conséquence d'une dénonciation virulente de tout projet éducatif d'état. Tout recours explicite à une norme est aussitôt décrypté comme exprimant une volonté politique de « normalisation ». Il existe là-dessus une littérature abondante aux variations subtiles. Nous n'en citerons que le dernier avatar : Pascal Lainé(1) sollicité par **Le Monde** de donner son avis sur l'éducation, en tant que romancier et non pas qu'agrégé *de l'université, déclare que tout le monde jusqu'ici s'est* trompé. Le sens caché de l'école n'est pas dans la transitivité : école = caserne, — caserne = prison, donc école = prison. Il est dans celle-ci : prison = caserne, caserne = école, école = atelier industriel, ou plus précisément « l'unité de production ». « L'espace pédagogique, devenu une simple métaphore de l'espace de la fabrication industrielle tend à faire de l'élève une simple métaphore de l'objet à produire, de la matière à transformer ». Raison*nement imbattale puisqu'il substantifie sa faiblesse.* Vous ne pouvez rétorquer qu'il ne s'agit là que d'une métaphore, c'est-à-dire la forme native du raisonnement par analogie puisque l'objet de l'analyse est devenue métaphore, analogon, c'est-à-dire « la même chose ». On s'offre du même coup une triple métonymie car si je dis maintenant « l'élève » je désigne aussi bien que la scolarité, l'unité de production, la caserne, l'univers carcéral, et la suite... l'hospitalisation par exemple.

Or, si le raisonnement par analogie revêt incontestablement dans l'histoire des sciences une vertu heuristique, s'il conduit souvent à la vérité, il n'est pas la vérité : l'école n'est pas une prison ; *d'aucuns ajouteront peut-*être que c'est pire, mais il reste que ce n'est pas la même chose.

La mode est pourtant bien prise dans ce domaine, largement ouvert aux incursions vengeresses de la psychologie sociale, de ce type de raisonnement qui procède par glissement sur les concepts, ou par abstraction de signifiance (qu'on nous en permette l'orthographe). Comme exemple du premier type de raisonnement l'on trouvera : « Les enfants de prolétaires qui vont à l'école sont les prolétaires de l'école ». Le second type fonctionne comme l'inquisition et dénonce l'hypocrisie des déclarations d'intention :

Les formateurs qui sont censés détenir le savoir sur quoi s'appuie le pouvoir, ne font semblant de bon-vouloir que pour mieux asservir les prétendus bénéficiaires de leur générosité. Même l'attitude non directive, même la relation d'aide, même les recherches pour un meilleur soutien expirent sous la raillerie. L'un de nos collègues à la mode grâce à une brillante dissertation sur l'ambiguïté — que personne ne nie — de la relation éducative *s'est récemment taillé un franc-succès en parodiant les* habitudes installées dans le système éducatif : « Aimeriez-vous que votre proviseur téléphone à votre épouse pour lui demander son opinion sur votre éventuelle baisse de forme » ? Les plaisanteries sont certes, comme les paradoxes qui en sont un sous-ensemble, pleines de sens mais d'un sens qui les déborde et dont l'élucidation requiert le raisonnement : Un professeur n'est pas un enfant et un enfant n'est pas un adulte. Certains proviseurs de mes *amis sont bien capables de téléphoner à mon épouse* pour lui demander si j'ai seulement fait la foire la veille, ce qui les rassurerait. Le sens de la démarche déborde — c'est une vérité première, tendez vos rouges tabliers — l'anecdote en amont vers l'intention qui la motive (dans l'ambiguïté, merci c'est noté) et en aval, vers l'usage que l'on veut faire, que l'on fera, qu'on est susceptible de faire du résultat de cette démarche.

Or tout se passe ici comme si l'évolution même de notre civilisation nous conduisait inéluctablement à l'explosion nucléaire de la psychologie clinique : le droit de l'individu à se trouver traité par tous les autres dans son irréductible singularité inspire des dispositions législatives et réglementaires dans lesquelles on dénonce le viol de son intimité, l'enchaînement de sa personnalité. D'où la dénonciation de dispositifs institutionnels dont le prototype, dans ce domaine considéré, est le « conseil de classe ». Ah quelle *belle cible* ! Ah ! *l'insupportable* bonne conscience des vieux schnocks nantis qui se penchent sentencieusement sur les motivations de l'inadapté et sur les remèdes à y apporter... ! Et si, sans recourir à Brassens, l'on mettait en doute l'identité transitive vieux = schnock = nanti ?... En vérité nous assistons dans ce

(1) ***Le Monde***, *vendredi 15 février 1980.*

domaine à une panique généralisée des détenteurs du savoir. Ce savoir qui ne revêt pas immédiatement ou même pas toujours valeur de compétence — il y faut aussi l'expérience réfléchie, discutée, théorisée — implique un pouvoir réel ou supposé, voyez entre autre l'économie politique. Ce pouvoir, on nous invite à le considérer comme une grenade dégoupillée. Et toutes les criailleries dont font l'objet les démarches pédagogiques nous invitent à desserrer la main sans nous soucier plus avant des conséquences de l'explosion. Peur des renseignements, car il est entendu qu'ils ne peuvent être que GÉNÉRAUX au sens policier du terme ; peur des hypothèses de travail ; peur des risques ; refus des paris sur l'avenir, tout cela onduit, sous couvert du respect dû au preneur de formation, enfant ou adulte, à l'abandonner à ses propres difficultés. En vérité, *au bout de ces cheminements le sort de* l'éducation spécialisée est lié à celui de l'éducation tout court. Un système éducatif d'État se trouve par vocation astreint à traiter chacun dans sa singularité. On le voit bien ces années-ci avec l'aporie de l'enseignement secondaire : Comment traiter de manière homogène l'hétérogénéité des classes de sixième ? Un système éducatif comporte systématiquement une éducation spécialisée.

Second thème

Toute distinction conduit à la séparation et toute séparation à la ségrégation, comme si l'usage simplement logique de la logique était définitivement frappé d'impossibilité « Omnis determinatio limitatio est » cet adage scolastique est à la fois le rappel d'un pléonasme et la reconnaissance des lois de fonctionnement de l'intellect : les caractéristiques d'une espèce sont les bornes qui en marquent les frontières. Faudrait-il donc pour ne pas assumer les conséquences de la définition, renoncer à définir quoi que ce soit ? Définir le délinquant c'est l'enfermer et de Sarte à Foucault on s'est entendu pour dire en un premier temps que l'enfermement dans la définition était la pire des relégations ; dans un second temps que l'incarcération, basée sur une définition contestable, n'a plus de raison d'être. Il ne s'agit plus ici d'un glissement de concepts, mais bien d'un pot-pourri de ratiocinations. Simone de Beauvoir a certes raison d'avancer « que l'idée « d'égalité dans la différence » en fait manifeste toujours un refus de l'égalité. La ségrégation a amené aussitôt la discrimination » (l'Amérique). Mais le sens du mot discrimination est essentiellement logique, il renvoie à « discerner, distinguer, séparer ». Certes « ségrégation » et « discrimination » ont des usages racistes, aux États-Unis (Législation Jim Crow en 1870), en Afrique du Sud (apartheid), aux Indes (avec les castes), etc. Mais cela signifie seulement qu'il peut y avoir une perversion de la logique, un usage bourgeois de la science, sinon une science bourgeoise, ne réveillons pas les mauvais souvenirs des intellectuels français de gauche. L'oublier c'est passer sous silence et gommer de l'histoire les méfaits de l'assimilation. Considérer que les autres français sont tout à fait semblables aux franciens a pu conduire à exténuer les cultures régionales et à ruiner certaines régions. Ce sont là des propos courants tenus par les mêmes discours qui dénoncent la ségrégation.

Alors ? alors peut-être faut-il admettre qu'il y a un bon et un mauvais usage de la « détermination » : la quarantaine médicale imposée aux passagers et à l'équipage d'un navire contaminé par une épidémie est-elle une mesure fasciste ? Et l'emprisonnement des fascistes par une justice républicaine ?

Peut-être même est-il possible de définir les critères d'une bonne définition séparation-ségrégation. Si elle s'organise comme provisoire et révisible et si elle s'accompagne de mesures qui tendent à résorber progressivement la différence, elle court toutes ses chances de se montrer positive. Que cette possibilité soit menacée par la dérive des systèmes en ce qu'on a appelé l'effet pervers des institutions personne ne songe à le nier.

Mais cela nous rappelle simplement, une fois de plus, qu'aucune inventivité institutionnelle ne dispense les hommes de vigilance, pas plus que la perversité des institutions ne les condamne fatalement à la déchéance.

Troisième thème

Puisque ce sont les circonstances qui forment les hommes,il suffit de former humainement les circonstances, et donc une bonne prévention dispense de rééducation.

Cette position pourrait être une des célèbres thèses de Marx si ce dernier avait écrit « il suffit ». Or, s'il ne l'a pas fait c'est qu'il savait très bien que les hommes qui forment les circonstances doivent d'abord prendre conscience des circonstances qui les ont formés et appeler d'autres hommes à changer ces circonstances en pariant sur ce que serait l'humanité de demain et sur la nature des conditions qui feraient de cette humanité ce qu'elle serait.

Au niveau auquel nous situons notre réflexion, cette position théorique condamne d'avance toute réduction à l'impuissance. Si l'inadaptation (scolaire ou sociale) est le fruit toujours d'une inédéquation des conditions d'existence à l'idéal poursuivi, on ne peut plus agir sur l'inadapté d'aujourd'hui puisque l'accès direct à sa personne se trouve frappé d'interdit : il aurait fallu agir sur des circonstances qui sont aujourd'hui disparues. « Ici Nice, dit le chef de gare, les voyageurs pour Vintimille ne sont pas encore arrivés... et ceusses pour Toulon, il aurait fallu descendre avant ».

On est donc à la poursuite d'un mythe : des circonstances parfaites rendront un jour les hommes parfaits.

La Prévention, enfin efficace à 100 %, rendra la réadaptation inutile. Il n'y aura plus de maladies, plus de délinquants, plus d'échec scolaire.

Il suffit de développer ainsi cette thèse jusqu'à son aboutissement logique pour en établir l'inanité. Concernant le problème d'une Éducation spécialisée, certes il faut adapter l'École à l'enfant, mais on ne peut la rendre adéquate à chaque instant aux aspirations de chaque enfant. Et l'on sait bien en outre que l'École, comme le reste en perpétuelle évolution, entre en émulation avec elle-même et, accroissant ses exigences à mesure qu'elle réussit, exige toujours davantage d'élèves qui ne sont pas toujours en humeur de suivre.

Ici encore on ne saura se passer ni d'intervenir ni d'intervenants.

Quatrième thème : Le bon généraliste dispense des spécialités.

A juste titre ces dernières décennies, on a dénoncé « la rééducation en morceaux », limite révélatrice de l'éducation en miettes. Il est incontestable que le rassemblement de plusieurs handicaps répertoriés sur la personne d'un seul sujet a provoqué une sorte de travail à la chaîne, chacun des intervenants étant tenté de ne voir et ne traiter dans les individus qui défilaient devant son poste de travail que la déficience dont il se sentait responsable : d'orthophoniste en kinésithérapeute, en passant par le psychiatre, l'handicapé jeune ou adulte se trouve réduit dans un dossier à l'état de puzzle auquel il manque toujours une pièce.

On oppose à cette aliénante division du travail, l'innocence originelle du bon vieux pédagogue, comparable au médecin de famille, qui connaissait la complexité des choses et leur intrication et remplissait à lui seul, avec quelle pertinence !, les rôles d'instituteur, de psychologue scolaire, d'orthophoniste, de psychomotricien, d'assistante sociale, de conseiller d'orientation, etc.

Mais la nostalgie est toujours ce qu'elle est : l'aveu déguisé de l'impuissance à traiter les données actuelles des problèmes. Lorsque la réflexion sur la médecine conduit à regretter que les généralistes n'aient pas le niveau de compétence requis des spécialistes cela signifie très précisément que ce qu'on souhaite pouvoir leur demander c'est de replacer les informations spécialisées dans l'idiosyncrasie **synthétique** du patient. Pas d'opposer aux renseignements fournis par l'analyse médicale la vague conscience ou l'aperception **syncrétique** de l'idiosyncrasie du malade.

Mutatis mutandis l'aide psychologique dans l'Éducation spécialisée, se construit sur l'intégration des observations spécialisées aux observations du maître, elles-mêmes remises en question par les spécialistes. Que la pluridisciplinarité apparaisse ici comme un exercice difficile n'empêche en rien qu'elle soit de règle et qu'elle représente la seule solution possible du problème clinique : saisir un individu vivant et concret dans la totalisation de ses conduites.

Cinquième thème qu'à tort ou à raison nous percevons en filigrane dans les quatre premiers : Il n'y a pas de statut objectif du « normal ».

Ce qui représente la leçon affadie d'une critique magistrale publiée en 1943 par Georges Canguilhem de toute prétention à fixer scientifiquement le statut du normal.

Mais l'utilisation culturelle dominante de ce rappel à la lucidité nous apparaît aujourd'hui bien palôte. Renouant par-dessus Canguilhem avec la culture gidienne du paradoxe, les petits maîtres vont partout disant que le normal c'est l'anormal, le meilleur fils du monde le bâtard, l'endroit l'envers, etc. Invités à réfléchir sur la portée opérationnelle, dans les divers secteurs de la pratique sociale, de l'opposition normal-anormal, ils se contentent de renverser les termes de cette relation mais lui conservent sa fonction manichéenne : le plus normal des deux n'est pas celui qu'on pense : Un universitaire homosexuel connu braillait un matin dans une salle de professeurs de lycée : « on le sait que vous êtes hétéro-sexuels ; il n'y a pas de quoi vous en vanter ! ». A cette heure-là de la journée les malheureux ne songeaient à se vanter de quoi que ce soit. Il n'importe. Tout se passe comme si personne ne se satisfaisait d'être reconnu comme **une des variétés du normal**, et souhaitait par-dessus tout se trouver proclamé le paragon de la normalité. Ainsi chacun se comporte à l'égard d'autrui en détenteur de la normale. G. Canguilhem disait que « le comportement du psychologue du comportement humain enferme quasi obligatoirement une conviction de supériorité, une bonne conscience dirigiste, une mentalité de manager des relations de l'homme avec l'homme »(2).

Les psychologues visés par Canguilhem ne mettaient pas en doute la valeur normative de leurs échelles d'évaluation. Mais la bonne conscience dirigiste a maintenant changé de camp et ce sont les philosophes d'aujourd'hui qui dénoncent, avec une naïveté feinte, la croyance naïve en l'existence justifiée de normes. Les moins terroristes rappellent avec condescendance que le normal est toujours relatif.

Or c'est moins sur la relativité du concept de norme en matière vitale qu'insiste G. Canguilhem que sur l'impossibilité de demander à la science une définition objective du normal : « Goldstein affirme, exactement

(2) Canguilhem (G.). — Qu'est-ce que la psychologie ? **Revue de Métaphysique et de Morale**, 1958, 1, 12-25.

comme Laugier, qu'une moyenne, statistiquement obtenue, ne permet pas de décider si tel individu, présent devant nous, est normal ou non. Nous ne pouvons pas partir d'elle pour nous acquitter de notre devoir médical envers l'individu. S'agissant d'une norme supra-individuelle, il est impossible de déterminer l'être-malade »(3).

Et si relativité il y a, c'est par rapport aux conditions dans lesquelles se développent les phénomènes vivants : « ... dans des situations différentes, il y a des normes différentes et qui, en tant que différentes, se valent toutes. Elles sont toutes normales par là. Dans cet ordre d'idée, Goldstein accorde une grande attention aux expériences de sympathectomie réalisées par Cannon et ses collaborateurs sur des animaux. Ces animaux, dont la thermo-régulation a perdu toute sa souplesse habituelle, incapables de lutter pour leur nourriture ou contre leurs ennemis, ne sont normaux que dans l'ambiance d'un laboratoire où ils sont à l'abri des variations brutales et des exigences soudaines de l'adaptation au milieu ». Malheureusement ce qui, de cette analyse féconde, s'est vulgarisé c'est la forme vide du raisonnement, aux dépens de son inspiration criticiste : Curieusement c'est dans le domaine de la santé mentale, alors qu'en 1943 G. Canguilhem précisait qu'elle était exclue de son propos, que s'est le plus ouvertement exprimé le relativisme abolitionniste des distinctions, des compétences, des responsabilités. Le psychiatre n'est certes pas plus normal, au sens absolu, que son patient puisque chacun des deux obéit à sa propre logique. Le prototype de l'anti-psychiatrie est l'héroïne que Sartre, dans **La Chambre**, pousse à suivre son mari schizophrène pour s'enfermer avec lui. Qu'il faille poursuivre chez ceux qui soignent comme chez les autres qui éduquent toute trace de bonne conscience moralisatrice, il n'est pas question d'en douter un seul instant. Mais que cette opération salutaire se paie de l'indifférence à la différence dont souffrent les patients, que l'incapacité de communiquer par la parole des enfants autistiques soit proclamée communication supérieure, c'est là une dérive qui confond deux usages du concept de norme : **l'usage statistique** dont nous avons reconnu tout à l'heure le caractère peu opérationnel, et **l'usage fonctionnel** : il est normal qu'un enfant autistique n'entre en contact avec autrui que par des voies non verbales. Rares d'ailleurs sont les soignants et les éducateurs qui suivent jusqu'au bout la leçon de Sartre, mais ceux qui le font ne sont plus ni soignants ni éducateurs. Leur conduite symbolise une fuite devant l'inquiétude justifiée qu'inspire la modernisation même du système devant assurer le maintien de la santé mentale aujourd'hui. La sectorisation de la psychiatrie inspire une préfiguration de l'avenir où se développent l'étiquetage et la mise en dossier d'éléments de la vie d'une partie de plus en plus grande de la population.

(3) Op. cit., p. 118.

Point n'est besoin d'être familier des romans de science-fiction pour se sentir à l'avance coupable d'anomalie. D'où le refus de certains spécialistes de la connaissance des handicapés — enfants et adultes — de livrer les résultats de leurs observations aux commissions chargées d'organiser l'aide aux personnes handicapées. Il y a pourtant place, entre la communication et le refus des informations qu'on détient, pour l'expression d'une opinion.

De même que s'instaure l'amalgame entre enseignant, médecin et flic, de même le coupable est un malade qui a d'abord été mal élevé ; puisqu'aussi bien tout est normal. Ficher un malade ce n'est pas seulement préparer le travail d'une Banque Centrale Policière des renseignements généraux, c'est déjà pour le médecin, le psychiatre ou le psychologue, faire œuvre de policier soi-même. A ce mouvement il faut évidemment reconnaître deux aspects : l'un positif qui consiste à dénoncer l' « effet pervers » d'une institution destinée à prévenir l'inadaptation, donc l'émergence de l'anomalie ; l'autre négatif, qui cède à la tentation liquidatrice des distinctions nécessaires à la survie de l'organisation sociale. On surveille pour ne pas avoir à sanctionner pas plus qu'à guérir, mais on n'accepte pas que la prévention n'ait pas été efficace avant même d'être en place. Et par conséquent le coupable est déclaré malade et le malade victime des mauvais traitements et de l'initiale incompréhension du milieu.

Cette volonté louable dépasse bientôt la recherche des circonstances explicatives pour déboucher sur une disculpation générale sauf, pour une partie des théoriciens responsables de ces questions, à n'abandonner la quête mytique assurément — des causes de la déviance que pour la recherche magique des responsabilités. Poussés par le freudisme, ils ont rencontré le vieil adage : « Cherchez la femme ». Ils l'ont trouvée en la personne de la mère. De mère en grand'mère la recherche est féconde : une seule coupable au bout du compte. C'est la mère Ève, on nous l'avait déjà dénoncée. Le raisonnement se trouve de nouveau interverti : c'est l'innocent le vrai coupable.

Dans tous ces domaines où notre incursion est demeurée trop brève, nous assistons, une fois de plus du point de vue de l'histoire des civilisations, à une explosion de non-philosophie. Quand l'analyse d'une certaine pratique conduit à en élucider le sens et à en définir le statut au sein de l'anthropologie, son extension aux autres pratiques a valeur analogique et heuristique. Lui faire jouer le rôle d'une vérité révélée conduit à bloquer la réflexion et produit les effets inverses de ceux qu'elle recherchait...

Vingt ans après la publication de sa thèse G. Canguilhem ouvre de « Nouvelles réflexions concernant le normal et le pathologique » par une étude intitulée « Du social au vital ». Il y tire parti de quatre exemples : l'école nor-

male et le compte-gouttes **normal**, la voie **normale** de chemin de fer, et le poids **normal** qui, pour un sujet donné, correspond à la plus grande longévité possible ».

Contrairement aux apparences le dernier exemple est de même nature que les trois premiers « Le normal n'est *pas un concept statique ou spécifique mais un concept* dynamique et polémique »(4)...

« De cette destination et de cet usage polémiques du concept de norme *il faut, selon nous, chercher la raison* dans l'essence du rapport normal-anormal. Il ne s'agit pas d'un rapport de contradiction et d'extériorité, mais d'un rapport d'inversion et de polarité. La norme en dépréciant tout ce que la référence à elle interdit de tenir pour normal, crée d'elle-même la possibilité d'une inversion des termes. Une norme se propose comme un mode possible d'unification d'un divers, de résorption d'une différence, de règlement d'un différent. Mais proposer n'est pas s'imposer. A la différence d'une loi de la nature, une norme ne nécessite pas son effet. C'est dire qu'une norme n'a aucun sens de norme toute seule et toute simple. La possibilité de référence et de règlement qu'elle offre contient, du fait qu'il ne s'agit que d'une possibilité, la latitude d'une autre possibilité qui ne peut être qu'inverse. Une norme en effet, n'est la possibilité d'une référence que lorsqu'elle a été instituée ou choisie comme expression d'une préférence et comme instrument d'une volonté de substitution d'un état de choses satisfaisant à un état de choses décevant ».

Mais cette mise au point ne revêt toute sa signification que si elle est référée à un texte de 1943 qui autorise, *Horresco referens ! à penser la norme pour l'autre.* **La connaissance de la vie** la révèle comme **plus ou moins vivante.** Le normal pour la vie c'est la performance, donc *une* ***normalité idéale*** *coexistant avec la norme statistique* et la norme fonctionnelle :

« Telle bonne d'enfants, qui s'acquitte parfaitement des devoirs de sa tâche, n'est informée de son hypotension que par les troubles neuro-végétatifs qu'elle éprouve, le jour où elle est emmenée en villégiature à la montagne. Or nul n'est tenu sans doute de vivre en altitude. Mais c'est être supérieur que de pouvoir le faire, car cela peut devenir à un moment inévitable. Une norme de vie est supérieure à une autre lorsqu'elle comporte ce que cette dernière permet et ce qu'elle interdit »(5).

On peut dire qu'il est supérieur pour un enfant de marcher vers 12 mois, de parler vers deux ans, de lire et *d'écrire vers sept ans, plutôt que de manger ses excré*ments à quinze ans, en rampant.

Mais encore faut-il le dire. Bergson disait que rien ne permet d'affirmer que l'homme est mieux « adapté » que l'amibe. C'est une critique pertinente du concept d'adap*tation. Mais si on ne peut le démontrer,* il nous reste le droit de préférer le croire, c'est là un effet de la nature axiologique de l'existence humaine. Comme le dit Lévi-*Strauss cité par G. Canguilhem*(6) *« aucune société n'est* foncièrement bonne, mais aucune n'est absolument mauvaise ; toutes offrent certains avantages à leurs mem*bres, compte tenu d'un résidu d'iniquité dont l'importance* paraît approximativement constante, et qui correspond peut-être à une inertie spécifique qui s'oppose, sur le plan de *la vie sociale, aux efforts d'organisation ». Les* efforts d'organisation sont conduits en vertu de choix, de préférences, de valeurs, de normes, plus ou moins explicites. Leur vertu s'exprime, Canguilhem l'a génialement souligné, en efforts de négativité : C'est contre cette « inertie spécifique » que s'élabore le système normatif d'une société donnée. C'est pour l'avoir oubliée que trop souvent sans doute on jette l'enfant avec l'eau de la baignoire. Sous prétexte qu'il est difficile de normer on refuse de se préoccuper des normes. Craignons qu'on ne s'en préoccupe pour nous et qu'on ne nous les impose sans plus les discuter, voire même les expliquer. On voit bien à ce niveau que la détermination du normal relève du poli*tique et non de l'épistémologique.*

La thèse de G. Canguilhem portait leçon de vigilance. Qu'on n'en fasse pas prétexte à démission. Il n'y a *pas d'objectivation possible du normal. La norme n'a pas* de statut naturel que la science serait chargée de nous dévoiler, mais les manques et les souffrances, les priva*tions et les mutilations,* nous désignant le pire, nous renvoient à la conquête des mieux. Du point de vue socio-économique il était **normal** que la mortalité infantile fût incomparablement plus forte dans la classe ouvrière au XIXe siècle . Normal et intolérable, comme sont intolérables les iniquités qui demeurent.

Comme est intolérable toute mutilation de l'idéal de *vie que la vie se donne. De la norme statistique à la norme* idéale en passant par l'usage fonctionnel du concept de norme l'Éducation déplace comme un curseur le choix *éthique du meilleur pour chacun des éduqués : les meil*leurs maîtres, les meilleures conditions pour apprendre aux plus empêchés de le faire sans aide. Impliquée par *tout système étatique d'éducation, l'éducation spécialisée* livre peut-être la raison profonde de tout projet éducatif : être normal au sens moyen du terme ce n'est, pour qui*conque, jamais assez.*

Lucien BRUNELLE
directeur d'études
École normale d'instituteurs
Versailles

(4) Op. cit., p. 119.
(5) Op. cit., p. 119.
(6) Op. cit., p. 191.

REVUE FRANÇAISE DE PEDAGOGIE

N° 67, avril-mai-juin 1984, 51-58

L'ACCÈS A LA SECONDE DE DÉTERMINATION

par A. BIGARD et J. L. RATTIER

La réussite scolaire reste le déterminant essentiel de l'entrée en seconde après la réforme qui a mis en place la seconde de détermination. C'est qu'elle intervient en fait deux fois : une première fois au niveau des vœux exprimés, une seconde fois au niveau de la décision des conseils d'orientation. Les déterminants sociaux (sexe, CSP) pèsent fortement sur les vœux, mais pas du tout sur les décisions. Entre la décision et l'affectation réelle à la rentrée, il n'y a pas de déviations importantes, contrairement à ce qui se passe pour les BEP.

L'étude que nous allons présenter porte sur une cohorte d'élèves qui se trouvaient en troisième en 1980-81 et dont nous suivons la scolarité en second cycle. Ces élèves sont donc parmi les premiers qui ont vu s'appliquer la réforme de 1981 créant les secondes de détermination.

Notre objectif à long terme est de dégager un certain nombre de prédicteurs de la réussite en second cycle. A cet effet, nous avons saisi les classements fournis par les professeurs (échelle A, B, C, D, E) et les résultats de la passation de quatre tests d'aptitude scolaire générale : deux tests centrés sur la maîtrise de la langue, le BV8 et le BV16, et deux tests de maîtrise des structures spatiales et numériques, le MRX-42 et le RN. En outre, un questionnaire élaboré localement, le HLM, nous a permis d'apprécier, à travers les préférences professionnelles, certains traits de personnalité (1).

En fin de troisième, nous avons suivi l'ensemble du processus d'orientation : expression des vœux de la famille, décision du conseil de classe et affectation effective à la rentrée. Cette dernière a pu être déterminée avec une assez grande précision (y compris dans le cas de commutation vers le privé) grâce au concours des établissements d'origine.

Toutes les orientations ont été étudiées. Cependant, nous nous limiterons, dans cet article, aux problèmes posés par le passage en seconde.

La population étudiée est constituée de 1 145 élèves répartis dans 14 collèges du district Le Mans-Centre. L'échantillon de départ était un peu plus important. Nous n'avons pu retrouver l'affectation de 3 % des élèves (la plupart ont vraisemblablement quitté le département). Nous avons dû supprimer également 2 % pour données manquantes (absence de notes scolaires ou tests non passés). Globalement, 51,5 % sont entrés en seconde, dont 44 % en seconde générale (il est commode d'appeler « secondes générales » les secondes du groupe II et « secondes technologiques » les secondes du groupe I). Ce taux est un peu inférieur à la moyenne nationale, qui est évaluée à 52,7 % (2).

Le district est en fait assez hétérogène. Il comprend d'une part certains quartiers du Mans à statut social élevé et, d'autre part, une zone rurale nettement moins favorisée.

Le vœu d'entrer en seconde a été formulé par 61,9 % des familles. Le conseil de classe a accepté dans 85,2 % des cas. Ce consensus apparent ne doit pas faire illusion. L'expression des vœux a souvent été précédé d'échanges entre parents, élèves, et enseignants. Il est difficile de mesurer les processus d'influence qui se sont exercés à cette occasion.

Parmi les élèves refusés, 32 seulement ont fait appel de la décision. Six ont obtenu gain de cause et 5 sont effectivement entrés en seconde. Par ailleurs, on retrouve

en seconde, 11 élèves pour lesquels la seconde avait été acceptée en tant que deuxième vœu.

L'orientation vers une seconde privée est un phénomène tout à fait marginal, bien que le secteur privé soit important dans le district : elle n'a touché que 7 élèves.

I. — LA RECHERCHE DES PRÉDICTEURS

Nous disposions de trois méthodes pour déterminer le pouvoir prédictif des variables examinées.

La première consiste simplement à calculer l'information (exprimée en bits) apportée sur l'entrée en seconde pour chacune des variables (3).

La seconde consiste à considérer toutes les dichotomies de la population induites par une variable (si une variable prend n valeurs, elle induit 2^{n-1} dichotomies). Pour les tests, nous avions procédé préalablement à un étalonnage en 7 classes. Parmi toutes ces dichotomies, on choisit celle qui, croisée avec l'entrée en seconde, fournit le chi-carré le plus élevé. Ce chi-carré, divisé par l'effectif total, est aussi un indice du pouvoir prédictif de la variable. Il n'est pas aussi synthétique que l'information, mais il paraît plus proche des conditions concrètes de la prédiction. Nous appellerons cette méthode « analyse dichotomique », car elle met en évidence, pour chaque variable, la dichotomie la plus significative. La troisième méthode consiste à calculer les corrélations point-bissériales avec l'entrée en seconde. Elle ne peut s'appliquer qu'aux variables quantitatives. Avec les réserves d'usage, les classements dans chaque matière peuvent être convertis en notes de 1 à 5 pour entrer dans cette procédure.

On peut prolonger ce calcul par une analyse de régression, avec comme variables explicatives les 4 tests, les 6 notes scolaires et l'âge. Nous avons calculé les coefficients de régression partielle réduits, qui permettent d'estimer le pouvoir de chaque prédicteur, les autres étant maintenus constants. Ces coefficients s'interprètent comme des coefficients de corrélation. La corrélation multiple s'élève à 0,67. Cependant, cette analyse doit être interprétée avec prudence, du fait, notamment, que les corrélations entre prédicteurs sont du même ordre de grandeur que les corrélations entre les prédicteurs et le critère.

Le tableau 1 montre que les trois indices utilisés donnent des résultats globalement convergents pour les 10 meilleurs prédicteurs. Les deux meilleurs prédicteurs sont les classements en langue vivante I et en mathématiques. Un classement A, B, C en langue vivante I annonce l'entrée en seconde dans 63,2 % des cas. Un classement D ou E n'autorise le passage que dans 10,5 % des cas. Pour les mathématiques, ces pourcentages sont respectivement 67,8 % et 18,4 %. Les différents indices n'ordonnent pas ces deux prédicteurs de la même façon. Cependant, si l'on considère uniquement l'accès à la seconde générale, en faisant abstraction des secondes technologiques, c'est la langue vivante qui apparaît comme le meilleur prédicteur, quel que soit l'indice considéré. Les propos couramment entendus sur une prétendue « dictature des mathématiques » sont donc fortement exagérés.

Tableau 1
Les prédicteurs de l'entrée en seconde

Variables	Information	χ^2/N	Corrélation	Régression
Langue vivante I	0,24	0,19	0,52	0,24
Mathématiques	0,22	0,21	0,51	0,20
Histoire-Géographie	0,19	0,18	0,47	0,08
Sciences naturelles	0,17	0,17	0,46	0,11
Physique	0,16	0,14	0,44	0,01 (NS)
Français	0,15	0,13	0,43	0,06
BV8	0,12	0,12	0,40	0,12
Option facultative	0,12	0,15		
Cat. socio-profess.	0,09	0,08		
Age	0,08	0,10	− 0,31	− 0,08

La position très modeste du français s'explique par l'usage que les professeurs de français font de l'échelle : ils attribuent la note moyenne C à plus de 58 % des élèves.

La note en physique a une contribution non significative dans la régression, ce qui s'explique facilement : elle apporte peu d'information si la note en mathématiques est déjà connue.

Le BV8 vient immédiatement après les matières scolaires et très loin devant tous les autres tests. Son pouvoir prédictif tient pour une part à sa bonne corrélation avec les notes scolaires : elle est de 0,38 avec le français et de 0,27 avec les mathématiques. Mais l'analyse de régression montre qu'il apporte une contribution propre à la prédiction, même quand les notes scolaires sont déjà prises en compte, ce qui n'est pas le cas pour les autres tests. Pour l'option facultative, on observe un chi-carré assez élevé. Il correspond à la dichotomie entre ceux qui font des langues anciennes et ceux qui n'en font pas.

La catégorie socio-professionnelle vient ensuite, avec comme dichotomie la plus significative celle qui oppose agriculteurs et ouvriers à tous les autres.

En ce qui concerne l'âge, l'analyse de régression met en évidence sa contribution propre, indépendamment des

performances scolaires. Nous préciserons ces observations au § 3. Mais auparavant, il convient de dire quelques mots sur la validité des notes scolaires.

On observe que les collèges qui ont le meilleur score au BV8 sont aussi ceux qui produisent les meilleures notes scolaires. Par exemple, la corrélation de rang entre le BV8 et la langue vivante I est de 0,60. Ainsi, le biais introduit par la prise en compte sans modération des notes attribuées par les enseignants n'est pas aussi important qu'on pouvait le craindre. Ceci est confirmé par les corrélations entre tests et notes scolaires à l'intérieur de chaque collège : elles ne sont pas supérieures à celles observées globalement. Dans la suite, nous utiliserons conjointement le BV8 et la note en mathématiques comme indicateurs de la réussite scolaire.

II. — LE PROCESSUS D'ORIENTATION

Les calculs précédents font intervenir l'affectation définitive. On aurait pu aussi bien prendre comme référence la décision du conseil de classe. Nous avons vérifié que l'ordre d'importance des prédicteurs est à peu près le même. Cet ordre est déjà présent très clairement au niveau des vœux : les familles prennent en compte en premier lieu la réussite scolaire.

Le vœu d'entrer en seconde est faiblement lié aux préférences professionnelles exprimées dans le test HLM. Ceux qui veulent entrer en seconde manifestent plus souvent le désir d'occuper une profession exigeant de la sociabilité. Ils préfèrent également une profession offrant des stimulations intellectuelles. Par contre, ils rejettent les professions exigeant précision et minutie. On peut y voir l'expression d'attitudes sous-jacentes à l'égard du travail industriel. Ces corrélations sont modestes vis-à-vis de celles qu'on observe pour les tests d'aptitude. Nous ne développerons donc pas davantage ce point, le test HLM devant faire l'objet d'une publication ultérieure.

La décision du conseil renforce encore le poids des matières scolaires. L'analyse dichotomique peut là aussi nous aider à comprendre ce processus. Il s'agit cette fois de faire porter l'analyse uniquement sur les élèves qui ont exprimé le vœu d'entrer en seconde, le critère étant l'acceptation du conseil. Comme on pouvait s'y attendre, ce sont les matières scolaires qui jouent le rôle déterminant, comme dans l'expression des vœux. Mais les mécanismes sont différents. Dans le cas des vœux la dichotomie la plus significative s'effectue généralement entre les élèves classés B et C. Ceci traduit le fait que les bons élèves s'orientent massivement vers la seconde. On pourrait parler d'une sélection positive. Dans le cas de la décision, la dichotomie s'effectue généralement entre C et D. Tout se passe comme si le conseil procédait par élimination.

En principe, le conseil devrait se prononcer uniquement sur l'admission, indépendamment des options choisies. Dans la pratique, nous avons observé que les professeurs tiennent compte de cette option, et même dans certains cas de l'établissement demandé. Il faut donc distinguer ceux qui ont demandé une seconde générale de ceux qui ont demandé une seconde technologique. Pour les premiers, la matière la plus décisive est la langue vivante, suivie par les mathématiques. Pour les seconds, ce sont les mathématiques, puis la physique. L'âge intervient peu pour l'admission en seconde générale. Il n'intervient pas pour l'admission en seconde technologique. Dans les deux orientations, ni le sexe ni la CSP ne pèsent sur la décision. Nous reviendrons sur ce point.

III. — L'IMPORTANCE DES STATUTS SCOLAIRES ET SOCIAUX

1. L'origine sociale

L'accès à la seconde dépend fortement de la catégorie socio-professionnelle du père. Elle varie de 31,3 % chez les agriculteurs à 79,7 % chez les cadres supérieurs et professions libérales. Pour l'analyse statistique, nous avons procédé à deux regroupements : un groupe « inférieur » constitué des agriculteurs, des ouvriers et des employés ; un groupe « supérieur » constitué des cadres moyens, des cadres supérieurs, des professions libérales et des patrons. Nous avons étudié les résultats au BV8 et le classement en mathématiques dans ces deux groupes. Il apparaît qu'à **chaque niveau de réussite**, la probabilité d'entrer en seconde est nettement plus grande dans le groupe supérieur.

C'est au niveau des vœux que l'écart s'affirme : 50,9 % dans le groupe inférieur et 87,8 % dans le groupe supérieur. Comme nous l'avons déjà souligné, ces vœux ne sont pas entièrement spontanés. Ils sont en quelque sorte suggérés par l'institution. Ensuite, le conseil de classe retient 83 % des demandes du groupe inférieur et 87 % dans le groupe supérieur. Ce biais n'est pas significatif. On peut presque s'étonner qu'il ne soit pas plus important car, dans toutes les matières, les candidats du groupe inférieur se présentent avec un classement moins favorable que ceux du groupe supérieur(4). Il est intéressant d'examiner si le conseil de classe favorise l'un des deux groupes, à aptitude égale. Sur nos données, rien ne permet de l'affirmer.

2. L'établissement fréquenté

Le taux de passage varie considérablement d'un collège à un autre : de 34,1 % à 82,2 %. Pour l'analyse, nous distinguerons deux types d'établissements :

Un groupe « faible » constitué des 4 collèges où le taux de passage est inférieur à 40 %. Un de ces collèges est urbain et trois sont ruraux.

Un groupe « fort » constitué des trois collèges où le taux de passage est supérieur à 70 %. Tous les trois sont urbains, mais aucun n'est rattaché à un lycée.

L'écart n'est pas réductible au recrutement social de ces collèges. En effet, les élèves du groupe social « inférieur » ont 66,4 % de chances d'entrer en seconde s'ils sont dans un collège fort, et 32,3 % s'ils sont dans un collège faible.

Bien évidemment, les deux groupes de collèges diffèrent quant aux aptitudes des élèves. Le point le plus remarquable est que la moyenne au BV8 des élèves admis en seconde dans les collèges faibles est **inférieure** à la moyenne de tous les élèves des collèges forts (respectivement 46,25 et 49,37). On pourrait alors imaginer que les élèves situés entre ces deux moyennes sont défavorisés s'ils appartiennent à un collège fort. Telle serait la situation si le passage s'effectuait à partir d'un seuil déterminé. En fait, il n'en est rien. A chaque niveau d'aptitude au BV8, il y a plus de chances d'accéder en seconde si l'on se trouve dans un collège fort. C'est ce qu'on peut constater sur la figure 1, où les élèves admis en seconde sont représentés par l'histogramme hachuré (5). L'écart entre les deux groupes est déjà sensible au niveau des vœux. Mais il est renforcé par les conseils de classe, qui acceptent 92,3 % des demandes dans les collèges forts et 78,1 % dans les collèges faibles. Ce biais peut être observé **à tous les niveaux de réussite** (6).

3. Le sexe

Les filles expriment plus souvent que les garçons le désir d'entrer en seconde (65,5 % contre 57,8 %). Le conseil retient dans les deux cas 85,2 % des demandes. Il est donc tout à fait neutre, de sorte que, finalement, 55,8 % des filles sont admises, contre 49,3 % des garçons.

Cette inégalité d'accès se manifeste **à chaque niveau de réussite**. Nous le voyons sur la figure 2 à propos des mathématiques. Le cas de cette discipline est particulièrement intéressant car, conformément à de nombreuses observations, les filles ont ici une moyenne plus faible et un écart-type plus grand.

L'inégalité entre les deux sexes n'est pas la même dans les différentes catégories socio-professionnelles. Dans le groupe que nous avons appelé supérieur, elle n'est pas significative. Par contre, elle est marquée dans le groupe inférieur : 46 % contre 37 %. D'autre part, l'inégalité est plus nette encore si l'on s'intéresse à l'entrée en seconde générale : 50,5 % des filles y accèdent contre 35,9 % des garçons.

Les résultats scolaires ne semblent pas expliquer à eux seuls ces différences. C'est seulement en langue vivante et en français que les filles obtiennent une moyenne supérieure. Le taux de redoublement antérieur est identique dans les deux sexes. Le fait que les filles soient 56 % de notre échantillon indique qu'elles ont moins difficilement traversé les sélections antérieures.

Notons cependant que les filles sont plus nombreuses à prendre une option facultative (55,1 % contre 48,5 %) et à choisir une langue ancienne (28,9 % contre 22,7 %). C'est probablement, comme le montre B. Zazzo, dans des phénomènes d'adaptation différentielle à la vie scolaire qu'il faut chercher l'explication de ces écarts (7). Finalement, les classes de seconde comprendront 59 % de filles (8). Les garçons admis en seconde montrent de meilleurs résultats à tous les tests. En ce qui concerne les disciplines, la situation est plus variable : on retrouve à peu près les mêmes rapports que dans la population globale.

4. L'âge et les redoublements antérieurs.

Les élèves jeunes ont plus de chances d'accéder en seconde que les élèves en retard, et ceci se manifeste à chaque niveau de réussite. L'âge est déjà déterminant au niveau de l'expression des vœux. Mais, contrairement au sexe et à la CSP, son influence se voit renforcée par les décisions des conseils de classe. Un élève âgé de 14 ou 15 ans a 87,4 chances sur cent de voir sa demande acceptée, alors qu'un élève plus âgé n'en a que 79,6. Les données que nous possédons ne permettent pas d'affirmer que ce biais existe à chaque niveau de réussite.

Sur un échantillon limité comme le nôtre, il est difficile de séparer les variables « âge » et « nombre de redoublements antérieurs ». On peut toutefois remarquer que, parmi les non-redoublants, les élèves de 14 ans accèdent plus souvent à la seconde générale que ceux de 15 ans (66,1 % contre 56,9 %). Dans les recherches macro-sociologiques, il est donc souhaitable de séparer ces deux variables (9).

Examinons maintenant l'influence des redoublements. Les redoublements multiples étant relativement rares, nous nous intéresserons surtout au niveau où s'est produit le premier redoublement. Le tableau 2 donne, pour chaque niveau, le pourcentage d'élèves concernés (1re colonne) et le pourcentage d'élèves ayant redoublé à ce niveau qui passent en seconde (2e colonne).

On constate que plus le redoublement est précoce et plus les chances d'accès en seconde sont faibles, avec une exception pour le CP et le CE_1. Dans les deux dernières colonnes, on a indiqué le pourcentage d'élèves ayant obtenu les notes D ou E. Un échec en CP ou en CE_1 annonce souvent des résultats faibles en français en 3e. Un échec en CE_2 ou en CM_1 correspond plutôt à des résul-

Figure 1

Résultats au BV8 (les élèves admis en seconde sont hachurés)
(1cm= 3,8%)

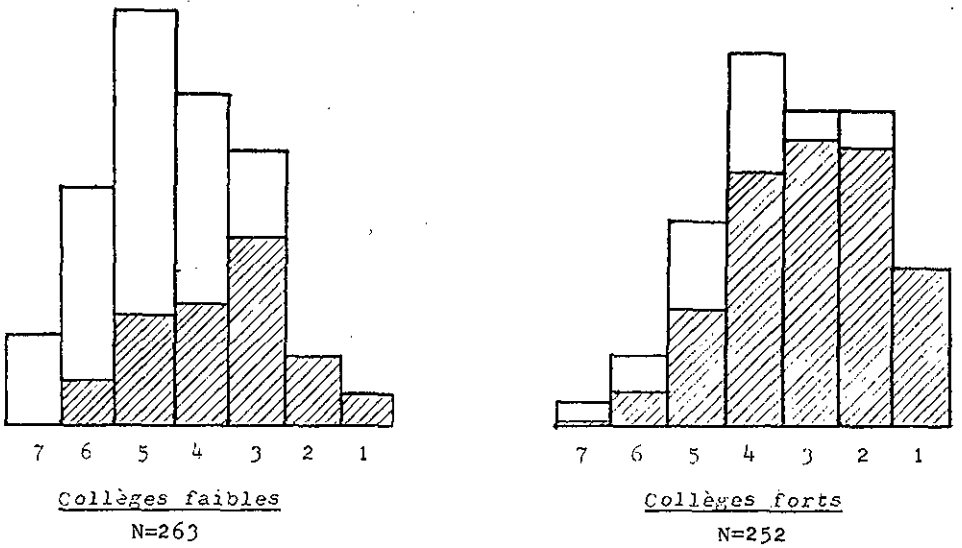
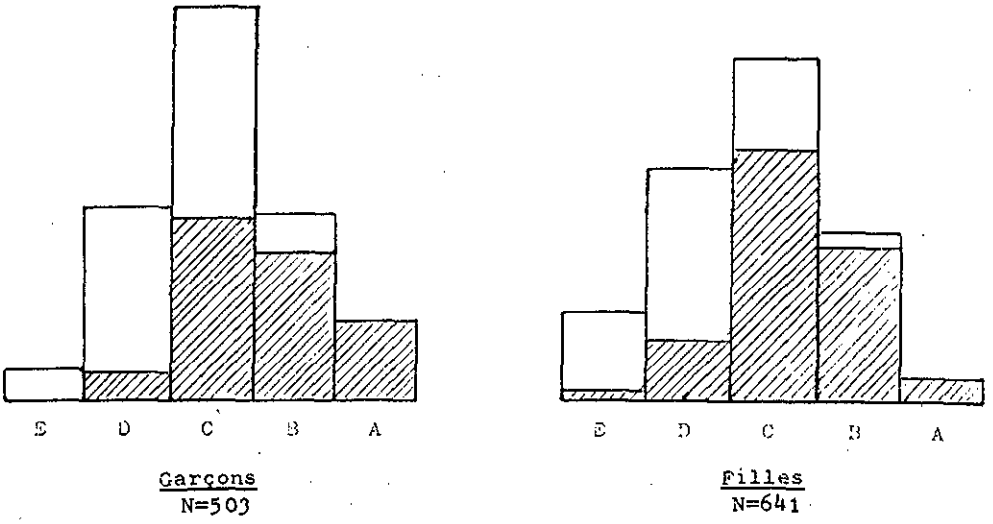


Figure 2

Classement en mathématiques (les élèves admis en seconde sont hachurés)
(1cm= 6,2%)



tats médiocres en mathématiques. Des recherches complémentaires sont nécessaires pour établir, dans chacun des cas, s'il y a ou non un lien causal.

Tableau 2
L'accès en seconde selon le niveau du premier redoublement

	% d'élèves concernés	Taux d'accès	% de notes D et E	
			Français	Mathématiques
Aucun redoublement	56,5	64,9	11,9	26,7
3e	8,5	53,6	16,5	14,4
6e + 5e + 4e	16	32,6	23	44,8
CM2	9,3	30,8	20,6	43,9
CE2 + CM1	5,2	16,6	25	55
CP + CE1	4,5	29,4	33,3	41,2

Le cas des redoublants en troisième doit être distingué nettement des autres. En mathématiques et aux tests, ils obtiennent de meilleurs scores que les non-redoublants. Ils sont généralement de milieu urbain et leur origine sociale est intermédiaire entre celle des non-redoublants, plutôt favorisés, et celle des autres redoublants, nettement défavorisés. On peut donc supposer que dans ces milieux, le redoublement représente une solution d'attente, propre à améliorer leur statut scolaire, mais pas nécessairement en vue d'une entrée en seconde. En effet, leurs vœux d'entrée en seconde (63,9 %) sont plutôt modestes par rapport à ceux des non-redoublants (75,7 %).

Nous pouvons compléter cette description par l'examen des élèves de notre échantillon qui se voient orientés vers le redoublement. Ils diffèrent peu des élèves orientés en BEP du point de vue des résultats scolaires. C'est l'âge qui les séparent : les premiers ont en moyenne 15 ans, les seconds 15 ans et 10 mois. Parmi ces élèves, 36,6 % avaient demandé à redoubler, 41,3 % avaient souhaité entrer en seconde et 20,6 % avaient demandé un BEP mais n'ont pas trouvé de place dans l'option de leur choix.

IV. — L'ANALYSE FACTORIELLE DES RÉSULTATS

Il est évident que les facteurs dont nous venons de parler sont en interaction. Par exemple, le nombre de redoublements n'est pas indépendant de la catégorie socio-professionnelle. Seule une analyse factorielle des correspondances peut rendre compte de l'ensemble de ces interactions. De plus, elle va nous permettre d'élucider le rôle d'autres facteurs qui n'ont pas été mentionnés jusqu'ici : la résidence (urbaine ou rurale), la dimension de la fratrie, la première langue choisie, les options facultatives choisies.

Quatre tests ont été introduits dans l'analyse : le BV8 (noté B), le BV16 (V), le MRX-42 (M), le RN (R). Trois matières ont été retenues : le français (F), la langue vivante (L) et les mathématiques (MA). Les autres matières n'apportent pratiquement pas d'information supplémentaire. Pour les tests comme pour les matières scolaires, on a retenu seulement trois niveaux de réussite, pour assurer une plus grande robustesse et plus de lisibilité(10). Ainsi, sur la carte, F1 représente les élèves bons en français, F2 les élèves moyens et F3 les élèves faibles dans cette matière. On remarque un parallélisme étroit entre le français et la langue vivante, entre le RN et le MRX-42. Cependant les comparaisons entre notes et tests doivent être conduites avec prudence, compte tenu des agrégations effectuées et surtout de l'incidence des autres variables actives dans l'analyse.

Ceci étant, le premier axe (horizontal) est clairement l'axe de la réussite scolaire. Mais il oppose les élèves de 14 ans (14A) aux élèves de 17 ans (17A). Il est également fortement lié à l'origine sociale puisqu'il oppose les cadres supérieurs et professions libérales (CS) aux ouvriers (OUV). On observera la position intermédiaire des patrons (PAT), des cadres moyens (CM), des employés (EMP), des artisans et commerçants (AC) et des agriculteurs (AGR).

Les élèves urbains (URB) apparaissent nettement plus favorisés que les ruraux (RUR). De même pour les familles de 1 ou 2 enfants (FP), qui sont avantagées par rapports aux familles de 3 enfants (FM) et aux plus grandes familles (FG). On observe le net avantage scolaire des élèves qui ont choisi l'allemand (ALL) sur ceux qui ont choisi l'anglais (ANG), et de ceux qui ont pris en option une langue ancienne (LM) sur ceux qui n'ont pas pris d'option (SO) ou ont pris une langue vivante (LV). Du point de vue de ce premier axe, garçons (G) et filles (F) diffèrent très peu. Les redoublants en 3e occupent une position moyenne (RD3), en fait plus proche des non-redoublants (NRD) que des autres redoublants (ARD)

Le deuxième axe apparaît lui aussi surdéterminé. Il sépare nettement garçons et filles, mais aussi les élèves ayant de fortes aptitudes littéraires (F1, L1) de ceux qui réussissent mieux les épreuves spatiales et numériques (R1, M1). Il oppose les élèves sans option (SO) aux élèves qui ont choisi une langue vivante (LV). Mais cet axe

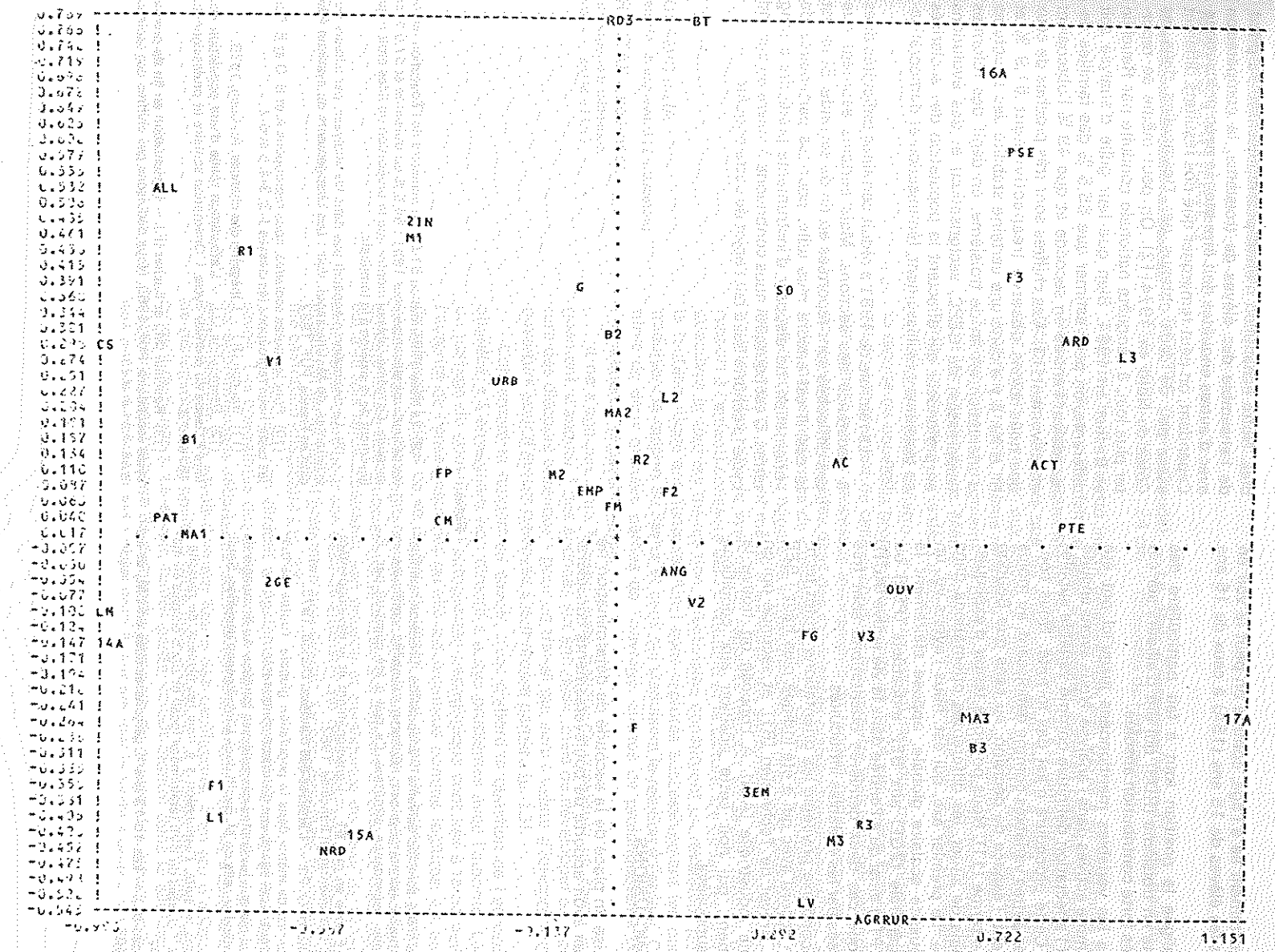


Figure 3 Représentation sur les deux premiers axes factoriels

est aussi fortement lié à l'âge, comme on peut le voir en comparant les élèves de 15 ans (15A) à ceux de 16 ans (16A).

Il souligne la position tout à fait particulière des redoublants en troisième (RD3) qui ont d'ailleurs sur cet axe une très forte contribution absolue.

Toutes les variables mentionnées jusqu'ici ont été utilisée comme actives dans l'analyse. Nous avons ensuite positionné l'affectation définitive comme variable supplémentaire. Cette procédure n'est pas fortuite. Nous considérons les autres variables comme définissant, au moins *partiellement, l'espace de décision, au sens que Boudon* donne à ce terme (11). Nous pouvons tenter d'expliquer, ou du moins de situer, les différentes orientations dans cet espace. Le premier axe, qui est, nous l'avons vu, un axe de réussite scolaire globale, oppose clairement la seconde générale (2GE) aux BEP industriels (PSE) ou tertiaires (PTE) ainsi qu'à l'entrée dans la vie active (ACT). *On note que ces deux dernières orientations sont très* mal séparées par les variables introduites.

Le second axe privilégie les orientations plutôt techniques, en accord avec qui a été indiqué plus haut : BEP industriel, Brevet de Technicien (BT), et seconde option technologie industrielle (AIN). A l'opposé on trouve le redoublement, qui doit cette position aux conditions d'âge présupposées.

V. — CONCLUSIONS

La mise en place de la seconde de détermination ne semble pas avoir apporté de bouleversements considérables. Notre échantillon n'étant pas *représentatif, a priori*, de l'ensemble des élèves de troisième, la comparaison *avec d'autres enquêtes doit être menée* avec précautions. Cependant, on peut remarquer que nos résultats diffèrent assez peu de ceux obtenus par Desmoulins dans les Côtes-du-Nord en 1974(12). On peut même se reporter plus loin, à l'enquête nationale conduite par Reuchlin et Bacher en 1964. Bien que leur *grille d'analyse soit* différente, on peut estimer que 65,5 % des familles de*mandaient l'entrée en seconde et que* 49 % l'obtenaient effectivement(13). Ces chiffres sont très proches de ceux que nous avons observé (respectivement 61,9 % et 51,5 %). Il y a donc une certaine stabilité des structures d'orientation en fin de troisième, en dépit des réformes (suppression du BEPC, sectorisation) et des évolutions en profondeur qui affectent la population des scolarisés *en troisième : vieillissement, féminisation et démocratisa*tion.

La réforme de 1981 a réduit certaines difficultés dues à l'existence des sections. Mais certains estiment que ces difficultés sont reportées en fin de seconde. Si tel est le cas, il est encore plus utile, pour les partenaires de l'orientation, de disposer d'instruments prédictifs à long terme. C'est pourquoi nous continuons à suivre en second cycle la cohorte qui a fait l'objet de cette enquête.

Alain BIGARD
professeur à l'Université du Maine

Jean-Louis RATTIER
conseiller d'orientation
CIO Le Mans - Centre

Notes

(1) Ces traits sont les suivants : adaptabilité, précision, stimulation intellectuelle, activité physique, méthode, sociabilité, confiance en soi, autonomie, ascendance, altruisme. Ce test a été construit par P. Henri.

(2) **La France en mai 81.** — L'enseignement et le développement *scientifique, Documentation française, 1982.*

(3) Benzecri (J. P.). — **L'analyse des données.** Dunod, 1973.

(4) Il en est de même dans la population globale. Toutes les matières montrent, à cet égard, une distorsion comparable.

(5) Ceci marque les limites des analyses fondées sur le modèle du *seuil, en particulier celle de M. Schiff dans* ***L'intelligence gaspillée***, *Seuil*, 1982.

(6) Dans la suite, l'expression « à tous les niveaux de réussite » renvoie aux 7 classes du BV8 (étalonnage local) et aux 5 classes en mathématiques.

(7) Zazzo (B.). — **Les 10-13 ans — garçons et filles en CM_2 et en 6e**, PUF, 1982.

(8) La Note d'information 81-03 du ministère de l'Éducation donne les proportions suivantes pour 1981 : 54,5 % en troisième et 57,5 % en seconde. Le même tableau montre que la *proportion de filles croît régu*lièrement de la sixième à la terminale.

(9) La distinction n'apparaît pas dans les analyses, par ailleurs très éclairantes, de M. Cherkaoui. Voir : **Les changements du système éducatif en France**, PUF, 1982.

(10) Pour les notes scolaires, nous regroupons A et B, D et E. Pour les tests, nous regroupons les classes 1-2, 3-4-5 et 6-7.

(11) Boudon (R.). — ***L'inégalité des chances***, *Ar. Colin*, 1973.

(12) Desmoulins (J.). — **L'affectation réelle d'une population scolaire à l'issue du premier cycle**, L'Orientation scolaire et professionnelle, *1976, n° 3.*

(13) Reuchlin (M.) et Bacher (F.). — **L'orientation en fin de premier cycle secondaire**, PUF, 1969. Nous déduisons *ces chiffres des tableaux* 3.45, 8.21 et 8.23.

N° 67, avril-mai-juin 1984 - 59-89

NOTES CRITIQUES

BAÏETTO (Marie-Claude). — **Le désir d'enseigner**/Marie-Claude Baïetto. — Paris : ESF, 1982. — 167 p. ; 24 cm. — (Sciences de l'éducation).

Marie-Claude Baïetto inscrit délibérément son travail « en continuité de celui de Janine Filloux ». De fait **Le désir d'enseigner** apparaît comme un prolongement de **Du contrat pédagogique**. Même projet de scruter « la fantasmatique commune sous-jacente » aux discours que les enseignants sont invités à tenir sur leurs pratiques, *leur rapport au savoir, aux élèves, à l'institution scolaire. Même approche par entretiens* non directifs. Même référence à la théorie psychanalytique. Même présentation *des chapitres par fragments de discours entrecoupés de commentaires qui en dégagent* les significations. Même interrogation centrale sur le désir d'enseigner plus ou moins confondu avec le désir d'éduquer.

Marie-Claude Baïetto n'a pas pour autant reproduit ou simplement illustré par *la récolte de nouveaux propos l'étude faite en 1974 par Janine Filloux.* Son enquête est un complément de celle-ci conduite par un autre biais. Elle fait rebondir le questionnement sur les processus inconscients du rapport pédagogique en interrogeant des enseignants engagés dans des expériences pédagogiques novatrices, en l'occurrence des expériences de non-directivité. Ce choix était prometteur : les pratiques non directives, soit la négativité introduite dans les pratiques pédagogiques, mettent en question et tendent même à subvertir non seulement les démarches didactiques traditionnelles mais le système de rapports (rapport au savoir, rapport au groupe, rapport à l'enfant) consacré par l'institution et la culture. De ce fait les pratiques non directives et (ou) les thèses non directivistes constituent un révélateur privilégié de la fantasmatique enseignante. Ainsi sont explorés successivement les discours qui traduisent **le rapport au savoir** et ceux qui traduisent **la relation à l'enfant.** Ce sont les titres de deux grandes parties de l'ouvrage, suivies de **prolongements** concernant l'éducation et la psychanalyse.

Il ne s'agit pas pour Marie-Claude Baïetto de constituer un savoir sur l'enseignement, d'aboutir à des énoncés sur son désir, mais de développer sa « *propre lecture* des discours entendus » pour un travail qui aura « valeur d'interprétation s'il fait ouverture pour d'autres renvoyés *à leur propre parole* » (p. 13).

Concernant le rapport au savoir, c'est d'abord la question de l'autorité qui est abordée. « L'enseignant non directif » a des problèmes avec *l'autorité. Les thèmes* du partage du pouvoir, de l'autogestion pédagogique sont liés à la contestation de l'autorité de l'enseignant dès *qu'elle est reconnue comme légitime.* « *L'acceptation* du refus de l'élève de se mettre au travail nous apparaît comme un point nodal de *la conduite de l'enseignant non directif* ». *Il apparaît que cette conduite,* ou cette attitude recèle une ambivalence profonde par rapport à l'exercice d'un pouvoir. Elle *est à la fois refus d'assumer son pouvoir* et persistance du désir de dominer. « Le seul moyen alors pour son désir de subsister est de se nier constamment, de se faire insatisfait en se disant justement non directif. **La non-directivité** fonctionnerait comme castration imaginaire » (p. 33).

L'enseignant non directif a également un problème avec la transmission du savoir. Les contraintes des programmes et des progressions, l'ennui qu'ils inspirent, les apprentissages rébarbatifs dont il veut s'affranchir tout en s'estimant tenu de communiquer son savoir donnent lieu à des oscillations, à un jeu d'affirmations et de dénégations. « Sa position reste donc ambiguë, et encore une fois il ne veut pas ce qu'il demande ». Le savoir, tantôt gardé, tantôt montré dans le silence auquel il s'astreint, dans l'attente de demandes émanant du groupe des élèves qu'il ne manque pas de faire sentir est « **objet** dont il faut annuler la perte » pour « obturer la faille

du sujet », faute de « fonctionner comme **manque** » référant alors à la castration. Aucune pédagogie ne révèle cette « vascillation du savoir » autant que la non-directivité. Nous ne pouvons donner ici qu'un aperçu du sens que prennent ces analyses et des contradictions dont elles veulent rendre compte. Elles nous apparaissent essentielles à toute réflexion sur l'acte d'enseignement.

La deuxième partie de l'ouvrage explore en premier lieu la relation de l'enseignant à l'enfant à travers le groupe et dans l'interaction enseignant-enseigné (chap. I et II). Sur le mythe du groupe, l'apprentissage de la vie sociale dans le groupe-classe, le glissement de la fonction d'enseignement à la fonction d'animation, voire à la fonction thérapeutique, sur le traitement des conflits, *la référence à la loi*, les propos tenus par les enseignants interrogés et les analyses auxquelles ils donnent lieu, pour significatifs qu'ils soient, n'apportent rien de nouveau à quiconque à lu Lobrot et surtout Hameline et Dardelin. Le chapitre III par contre, « L'enseignant et *son désir », un peu court à notre gré, mais* heureusement complété par des « Prolongements » qui terminent l'ouvrage, recentre la réflexion autour des hypothèses interprétatives que Marie-Claude Baïetto s'emploie à faire valoir : l'enseignant entre la propension à la toute-puissance et la résignation à l'impuissance. (« Plutôt se supprimer comme enseignant que faire le deuil de la toute-puissance, et la non-directivité n'est que la mise en scène de cette annulation »), le piège du désir qui aboutit à « l'impossibilité de réussir l'éducation, sinon hors de toute maîtrise. « A tout le moins parlerait-on encore de réussite éducative que ce serait dans ce qu'elle a manqué » (p. 158).

Marie-Claude Baïetto nous convainc facilement que l'enseignant non directif est un enseignant qui a un problème avec l'autorité, un problème avec le savoir, un problème avec le désir des élèves. Encore que... cet « enseignant non directif » devient vite un stéréotype quand on se met à lui attribuer pêle-mêle (comme Snyders aime à le faire) un ensemble de caractéristiques qui sont *loin d'être communes à tous ceux* qui recourent à des pratiques de style non directif, et même à tous les doctrinaires non directivistes : l'idéal de l'enseignant animateur, le primat du relationnel sur le pédagogique, la visée d'éducation substituée à la visée d'instruction, la subversion du rapport maître-élève poussée jusqu'à l'inversion des rôles (« qui des deux enseigne l'autre ? ». C'est, curieusement, le mot de la fin de l'ouvrage...).

Nous sommes également persuadés que ces problèmes, les ambiguïtés, les pièges, les déplacements, les illusions auxquels ils achoppent ne sont pas particuliers à « l'enseignant non directif », mais qu'ils sont le lot de tout enseignant, du moins dans le contexte culturel et institutionnel de notre école. L'enseignant non directif par le retournement qu'il tente d'opérer fait surgir de manière plus contrastée et vit plus intensément, tantôt dans le bonheur, tantôt dans l'angoisse mortifère (p. 146) les aléas de sa situation, étant « plus qu'un autre à la recherche de son être » (p. 147). Mais au-delà du stéréotype, il y aurait à regarder de plus près comment tels ou tels enseignants (non directifs ou non) s'accommodent des contradictions : dans la confusion qui engendre hésitations et incohérences ? Par une dichotomie qui s'incarne dans le double visage de Janus (p. 153) ? Par une perlaboration qui entreprend de *dialectiser les phases et les antinomies du drame éducatif ? Cela ferait déjà plusieurs* sacs... de nœuds.

Gilles FERRY

Les bébés et les choses ou la créativité du développement cognitif/Hermine Sinclair, Mira Stambak, Irène Lézine, Sylvie Rayna. — Paris : Presses Universitaires de France, 1982. — 200 p. : ill. ; 21 cm. — (Le Psychologue).

Observer des enfants de 10 à 24 mois dans des situations qui n'entravent pas leurs activités propres mais au contraire les favorisent, de manière à clarifier les

étapes et les processus de ce grand moment du développement cognitif qu'est la deuxième année de l'enfant, tel est l'objectif essentiel des recherches rapportées dans cet ouvrage collectif.

Le cadre de référence théorique est celui posé par Piaget dans les ouvrages où il rapporte ses observations sur ses propres enfants : **la naissance de l'intelligence, la construction du réel, la formation du symbole.** Mais les auteurs, 45 ans après, recourent à des descriptions beaucoup plus précises, qui empruntent à la fois à l'éthologie et aux moyens d'enregistrement dont dispose maintenant la psychologie.

Il reste que les trois chapitres de l'ouvrage (les bébés et la logique — les bébés et la physique — les bébés et le symbolique) se réfèrent explicitement aux catégories piagétiennes, qu'ils ont pour objectif de nourrir et de conforter.

Il faut souligner le soin et le jugement apportés aux choix des objets, au relevé des conduites des enfants, à la comparaison entre enfants d'âges différents, ou entre moments différents du développement d'un même enfant.

Pour les aspects « logiques », des cubes-gigognes, des bâtons, des morceaux de pâte à modeler, des gobelets, des boules de différentes tailles ont été utilisés. On peut alors observer les premières différenciations d'actions en fonction des objets, les premières itérations et les premières organisations d'actions (réunion, séparation), les premières mises en correspondances et les premiers emboîtements d'objets les uns dans les autres. Tout cela ne se fait pas sans une expérimentation laborieuse et les cheminements de l'enfant sont décrits avec une précision exemplaire.

Pour les aspects « physiques », des perles, des tuyaux, des boulettes, du tissu, des cure-pipes, des morceaux de coton, des ficelles, des élastiques, etc. sont utilisés. Les activités de transformation physique de l'objet (fractionnement, déformation) ou de combinaison d'objets entre eux (enveloppement, voisinage...) sont très nombreuses. Au début le fractionnement l'emporte sur toute autre activité et il n'est pas inséré dans une activité de recomposition d'objet ou de fabrication comme il le sera plus tard, vers 18 mois. Certaines activités sont modelées sur des activités avec le corps propre (bouche = premier objet enveloppant, doigt = premier objet pénétrant). Mais il y a plusieurs pas à franchir pour arriver ensuite à enfiler un spaghetti dans un tuyau ou pour faire glisser une perle d'un objet dans un autre.

Pour les aspects dits « symboliques », qui renvoient aux problèmes d'imitation d'actions en l'absence du modèle imité et éventuellement en l'absence des instruments nécessaires, les objets mis à la disposition de l'enfant sont un biberon, une cuillère, une assiette, une timbale, un pot, un miroir, une brosse à cheveux, une éponge, un balai, un plumeau, une poupée, un bébé en celluloïde, un ours, un livre, des papiers et chiffons. Les plus jeunes enfants commencent par agir sur leur corps propre avec un objet, puis dissocient l'usage de l'objet du corps propre, puis s'engagent dans des activités avec plusieurs objets, pour enfin se livrer à des activités parfaitement coordonnées et interprétables comme des imitations. Ces activités sont répertoriées de manière exhaustive. Plusieurs d'entre elles apparaissent relativement tôt : vers 12 mois pour balayer, brosser, se mirer, caresser, nourrir ; d'autres nettement plus tard : vers 20 mois pour mirer la poupée ou la fesser.

Le livre fourmille de détails intéressants, recueillis au cours des observations, dont il faut saluer le souci d'objectivité. En ce qui concerne les interprétations, le lecteur sera peut-être surpris de retrouver presque inchangé le cadre piagétien, sans que soit par exemple mise en question la distinction entre le logique et le physique, alors qu'à l'évidence les propriétés physiques et spatiales des objets ou des collections d'objets sont directement responsables des différences observées dans la première et la deuxième expérience. Une psychologie cognitive davantage tournée vers les contenus de connaissance lirait sans doute de manière un peu différente les observations rapportées.

Cette remarque étant faite, on peut saluer l'intérêt de l'entreprise et s'associer aux auteurs lorsqu'ils soulignent la déjà grande complexité des activités cognitives des enfants de moins de deux ans, ainsi que leur incroyable ténacité dans l'effort pour extraire des objets les propriétés pertinentes pour l'action, quitte à recourir pour cela à la répétition des mêmes gestes en vue de les maîtriser mieux, et à expérimenter sur le réel pour conforter ou rejeter certaines hypothèses. Déjà !

Gérard VERGNAUD

BUREAU INTERNATIONAL D'ÉDUCATION. — La recherche expérimentale en éducation/par G. de Landsheere. — Paris Unesco ; Lausanne : Delachaux et Niestlé, 1982. — 115 p. ; 21 cm. — (Sciences de l'éducation).

Le travail de G. de Landsheere inaugure une nouvelle collection, lancée par le Bureau International d'Éducation en vue de mieux faire connaître l'état de développement des sciences de l'éducation et de faciliter l'implantation de celles-ci dans les contrées les plus démunies.

Cet ouvrage fournit, en dépit de ses modestes dimensions, une documentation riche et stimulante concernant les nouveaux domaines et les nouvelles approches de la recherche en éducation. Il apporte, en outre, de nombreux éléments de réflexion et de discussion, d'ordre épistémologique, à propos des conditions scientifiques, sociales et idéologiques, du développement de la recherche pédagogique. Il constitue enfin, grâce aux annexes consacrées aux organismes de recherche et aux principales sources internationales de documentation, un instrument de travail indispensable à tout chercheur en éducation.

L'auteur évoque, dans l'introduction, les grandes étapes de l'évolution de la pédagogie expérimentale depuis le début du XXe siècle. Cet aperçu historique aurait pu faire une place aux antécédents significatifs que représentent, au XIXe siècle, les diverses expressions (œuvre des médecins éducateurs ou des pionniers de l'enseignement mutuel) du courant rationaliste en éducation. De plus, la distinction, ou l'opposition, établie entre la recherche nomothétique et la recherche historique mérite d'être nuancée. En effet, tandis que l'approche quantitative des faits historiques tend à élargir son domaine, le travail historiographique peut conduire à l'induction de « lois tendancielles » qui constituent, à leur tour, le support d'hypothèses explicatives.

La présentation et l'analyse des concepts utilisés dans la recherche pédagogique sont l'objet, dans le premier chapitre, d'un remarquable effort de mise à jour et de clarification. Le lecteur trouvera, dans ce chapitre, d'utiles précisions concernant les distinctions entre pédagogie expérimentale et recherche en éducation, entre recherche de la connaissance et recherche décisionnelle ou entre recherche opérationnelle et recherche-action.

Dans le second chapitre, intitulé « Quantitatif et qualitatif », l'auteur adopte une position « résolument moniste » face à la distinction établie de longue date entre l'explication et la compréhension. Il aborde, dans le même chapitre, les remises en question concernant la recherche nomothétique, la portée de la science en général et la notion de progrès. L'approfondissement de l'étude de cette notion appellerait la prise en compte de séries historiques différenciées comme, par exemple, l'évolution des modalités de la discipline scolaire ou du contenu de la formation des maîtres. G. de Landsheere ne se borne pas à discuter les principales critiques dont est l'objet l'approche expérimentale des faits éducatifs. Il présente aussi les tentatives de dépassement proposées respectivement par G. T. Campbell (réaliser une contre-validation par le bon sens), L. Crombach (exorciser l'hypothèse nulle) et R. Stake (pratiquer une évaluation répondante, marquée notamment par le souci de prendre

en compte le programme tel qu'il se déroule et de fournir les informations réclamées par les partenaires). Au-delà des aspects proprement méthodologiques, les critiques de D. Hamilton et de D. Kallos portent sur la signification sociale et idéologique de la recherche en éducation. Ces critiques prolongent un débat qui, depuis plusieurs décennies, s'est développé autour de l'utilisation de la psychologie différentielle et des pratiques psychotechniques.

Le troisième chapitre, consacré aux « illustrations », passe en revue un certain nombre de thèmes actuellement privilégiés par la recherche en éducation : apport des théories de l'apprentissage à l'enseignement, lutte contre l'échec scolaire, construction des curriculums, évaluation de l'enseignement, technologie de l'éducation. L'analyse de ces différents thèmes renvoie à une importante bibliographie.

Plus informatif, le quatrième et dernier chapitre présente les institutions de recherche et les modalités de la diffusion des résultats des travaux scientifiques.

Enfin, dans la conclusion de l'ouvrage, G. de Landsheere expose, en se référant à R. N. Bush, les conditions de l'efficacité de la recherche expérimentale :

— ouverture à la recherche de l'ensemble du phénomène éducatif (formation initiale et continue) ;

— *réalisation d'une masse critique de chercheurs qualifiés ;*

— caractère interdisciplinaire des équipes de recherche ;

— connaissance qualitative de la réalité éducative ;

— communication continue entre les centres de recherche et les terrains éducatifs ;

— visibilité du travail du chercheur.

Il resterait à définir — mais ce serait l'objet d'un autre ouvrage — les stratégies et les moyens qui permettraient de réaliser ces différentes conditions. Pour l'immédiat, l'ouvrage de G. de Landsheere est propre à renouveler le contenu des discussions sur la nature et la portée de l'expérimentation pédagogique.

Antoine LÉON

FERRY (Gilles). — **Le trajet de la formation : les enseignants entre la théorie et la pratique**/Gilles Ferry. — Paris, Dunod, 1983. — 112 p. ; 21 cm. — (Sciences de l'éducation).

Peut-on être formateur si on n'a pas cherché le sens de sa propre démarche, et recueilli, au fond de soi-même, les déterminants de son choix ? C'est parce qu'il a voulu se transformer que le formateur désire agir sur les autres, et à la fois, se retrouver en autrui, et se dépasser. *Gilles Ferry est de ceux qui s'interrogent sur le rapport* de soi aux autres dans l'acte de formation. C'est pourquoi son livre commence par une recherche de la signification de son trajet personnel, de l'adolescence à ses activités de formation et de recherche centrées sur la formation des enseignants et des éducateurs. Et alors prennent leur sens plein des phrases de ce type : « Se former ne peut être qu'un travail sur soi-même, librement imaginé, voulu et poursuivi grâce à des moyens qui s'offrent ou que l'on se procure » (p. 29) ; « la formation est un processus de développement individuel tendant à acquérir ou à perfectionner des capacités » (p. 36).

Dès lors, ce livre est un livre engagé, dans le sens où son auteur, tout en faisant une présentation rationnelle des différentes conceptions de l'acte de formation, prend parti délibérément pour une approche, celle qu'il a choisie et qu'il a expérimentée dans des lieux différents.

L'articulation de la réflexion est claire : analyser le discours théorico-pratique de la pédagogie pour trouver son fondement, cerner la spécificité de la formation des

enseignants et la nature des objectifs, déterminer sa propre démarche en fonction des réponses données aux questions précédentes. Gilles Ferry énonce ainsi le but qu'il se propose ; « il s'agit de susciter chez les futurs enseignants le désir et l'énergie nécessaires à la construction d'un projet éducatif qui soit vraiment le leur » (p. 44). Le choix qu'il fait entre différents modèles de formation répond à cette préoccupation.

Ces modèles théoriques sont présentés avec leurs fondements et leurs conséquences. **Le modèle centré sur les acquisitions** suppose un apprentissage méthodique du métier d'enseignant : intégrer des connaissances, réorganiser le savoir dans une perspective didactique, en tenant compte des apports de la psychologie et de la sociologie, acquérir progressivement des savoir-faire, des capacités. La pratique est une application de la théorie. **Dans le modèle centré sur la démarche**, se former, c'est vivre une expérience, sociale, intellectuelle, se confronter à des réalités, en se mobilisant, en coopérant avec d'autres pour la mise en œuvre d'un projet. Ici, « Le rapport entre les activités de la formation et la pratique du métier n'est pas de l'ordre de l'application, mais du transfert » (p. 56). Développer en soi la capacité d'observer, d'analyser les situations, entreprendre un travail sur soi-même en fonction de la singularité de celles-ci, voilà ce que se propose **le modèle centré sur l'analyse**. Un rapport de régulation s'établit entre la théorie et la pratique, la pratique étant reliée à un référent théorique, la théorie étant confrontée à la pratique.

Gilles Ferry amène ensuite le lecteur à mettre en relation ces modèles et quatre approches de la formation des enseignants. L'approche **fonctionnaliste** part d'une analyse des fonctions de l'école dans la société et recherche une optimisation de son fonctionnement, notamment par la clarification et la hiérarchisation des objectifs. L'appropriation de connaissances en sciences de l'éducation de démarches et de modes d'analyse propres à diverses sciences humaines caractérise **l'approche scientifique**. L'évolution de **l'approche technologique** amène à considérer l'outil audiovisuel ou informatique comme support d'une démarche individuelle ou collective où on analyse les conditions de situation et où on prend de la distance à l'égard du dispositif. Le sujet en formation est au centre de l'approche **situationnelle** « qui développe une problématique de la formation fondée sur la relation du sujet aux situations (éducatives) dans lesquelles il est engagé, y compris la situation de sa propre formation » (p. 77).

Gilles Ferry opte fermement pour cette dernière approche, qui peut cependant intégrer dans sa démarche, à certains moments, les supports technologiques. Assumer personnellement des situations professionnellement définies, caractérisées par des exigences de rôle dans un cadre social et institutionnel, pour les explorer et pour se connaître dans l'action, analyser son expérience grâce à la théorie, pour regarder à distance ce qu'on a vécu et en chercher le sens, telle est cette « investigation existentielle, à la fois épreuve et action » (p. 78). L'auteur met en relation la formation du type situationnel avec le modèle centré sur la démarche et avec les pratiques de formation psychosociologique, qui ont recours à un modèle centré sur l'analyse.

A plusieurs reprises, le ton est celui de la polémique, engagée avec les partisans des approches fonctionnaliste et scientifique, avec ceux qui se réfèrent aux problèmes techniques et instrumentaux de la formation et ceux qui veulent développer une attitude scientifique et expérimentale chez l'enseignant en formation. Les lignes les plus acérées sont dirigées vers ces derniers. Pour Gilles Ferry, au nom de la rationalité, on veut justifier des pratiques, alors que tout résultat de recherche est relatif aux conditions dans lesquelles elle a lieu. Il pense que le modèle expérimental n'est pas approprié à l'investigation des situations éducatives et que l'éclaircissement des effets de la subjectivité, dans l'observation, est une garantie d'objectivation. Enfin, dit-il « c'est justement l'écart entre la science (psychologique, sociologique ou autre) et l'action éducative qui est générateur de sens » (p. 71).

Certains contesteront à G. Ferry la priorité qu'il donne à la formation personnelle de l'enseignant selon des méthodes psychosociologiques, en disant que la réflexion sur soi ne conduit pas nécessairement à l'action et encore moins à l'élaboration de modes d'action. On pourra objecter que tout enseignant doit pouvoir éprouver des schémas d'action mis au point au cours d'expérience faites par d'autres — non des modèles — qui lui sont communiqués au cours de la formation et par rapport auxquels il prend du recul au fur et à mesure de son expérience personnelle pour en produire d'autres.

D'autres affirmeront que le débat introduit par G. Ferry dans le texte suivant, et qui est le pivot de sa pensée, provoque trop le clivage entre partisans d'une approche fonctionnelle et scientifique et partisans d'une démarche personnelle.

« Depuis toujours, sous des formes diverses, le débat pédagogique est entre l'instrumentalisme et la dramatique. D'un côté, le soin à mettre en place des dispositifs, *à calibrer des progressions, à perfectionner des méthodes et des techniques, à contrôler* des résultats, bref à rationaliser l'acte éducatif, spécialement l'acte d'enseignement, en vue d'une plus grande efficacité ; de l'autre, le souci d'appréhender les situations singulières, leurs multiples dimensions et développements avec la sensibilité et la rigueur qu'exigent la présence, l'attention, l'ouverture à l'imprévu, la régulation des démarches, la conscience des enjeux, en somme le sens du drame éducatif » (p. 27).

Plutôt qu'un choix entre les deux termes de l'alternative, ne faut-il pas trouver le moyen de les articuler dans un projet tel qu'il y ait appropriation de connaissances professionnelles au cours d'une expérience personnelle ; recherche de soi dans ses relations aux autres, dans des situations éducatives et sociales, et maîtrise de schèmes d'action pédagogiques ?

Que le lecteur partage ou non le choix de l'auteur, ce livre est l'instrument fondamental d'une réflexion préalable à toute conception d'une formation initiale et continue des enseignants. A cet égard, la bibliographie est remarquablement bien faite, structurée en fonction des modes d'analyse présentés dans le livre et accompagnée de notes qui caractérisent chaque ouvrage ou article cités. Pour reprendre les expressions de G. Ferry, je dirai qu'il est un médiateur nécessaire, qui permet de *découvrir les théories implicites dans les pratiques de formation. A chacun de se* situer par rapport à des cadres de référence clairement tracés. A chacun de refaire son propre trajet. C'est là le sens de la pensée de G. Ferry et l'invitation qu'il nous adresse.

Marcel POSTIC

LURÇAT (Liliane). — **Espace vécu, espace connu à l'école maternelle**/Liliane Lurçat ; contribution de René Thom. — Paris : ESF, 1982. — 204 p. ; 24 cm. — (Sciences de l'éducation).

Une lecture en « diagonale », pour parler spatialement, peut donner de cet ouvrage une première impression déconcertante. On est frappé par la multiplicité des champs de recherche, leur juxtaposition un peu hachée et l'absence d'une réflexion méthodologique systématisée. Cependant, le lecteur aurait tort de s'arrêter à cet aspect disparate et de ne saisir, au travers d'une lecture plus tranquille, voire plus réflexive, l'esprit du livre. Dès lors, ce qui semblait défaut devient au contraire richesse et stimulation pour la pensée.

Il s'agit d'une quinzaine d'études ayant fait l'objet d'articles séparés durant ces dix dernières années et regroupées ici dans une perspective de compréhension de l'organisation spatiale de l'enfant, au travers d'expériences proches de son vécu, l'ensemble étant accompagné de toute une réflexion théorique et critique concernant

la psychologie de l'espace. Comme le souligne François Lurçat dans l'intéressante introduction qu'il fait à ce livre de son point de vue de physicien : « Nous ne sommes plus ici sur l'autoroute qui conduit à un but prédéterminé, et sur laquelle on ne voit que des signes abstraits », c'est-à-dire nous ne sommes pas prisonniers de conceptions théoriques qui ne s'intéresseraient qu'aux processus d'acquisition de l'espace physico-mathématiques. Le lecteur, au contraire, est invité à se dégager de ses a-priori euclidiens pour découvrir la variété possible des modes d'appropriations de l'espace chez l'enfant en même temps que la complexité des facteurs qui interfèrent dans cette appropriation.

Ainsi, au fil des pages, on découvre successivement comment les enfants parviennent à évoquer les lieux familiers dans lesquels ils vivent et jouent, comment ils organisent un jeu en fonction d'un support spatial, comment ils distinguent l'espace de leur rêve par rapport à l'espace environnant. On voit comment ils intègrent les repères d'orientation les plus courants et passent progressivement d'un vécu subjectif à un espace de représentation plus objectif où les objets peuvent être situés les uns par rapport aux autres. On explore ainsi l'influence de la structure morphologique des objets sur l'activité des auteurs, et en particulier, leur sensibilité à la symétrie. Enfin, la dernière partie du livre porte sur l'intégration des grandes directions de l'espace (verticale, horizontale) et les problèmes de transposition entre l'espace postural et l'espace graphique.

D'une étude à l'autre, l'approche méthodologique change comme pour s'adapter au maximum à chaque investigation : entretiens avec les enfants, représentations par le dessin avec analyse des contraintes propre à l'expression graphique, manipulations d'objets, compléments de figures, etc. Les recherches sont toutes réalisées en grande et moyenne sections de maternelle, en général sur des échantillonnages réduits de deux ou trois classes. Aussi, plus que les résultats statistiques par âge ou par classe, c'est l'analyse qualitative des réponses qui se révèle enrichisssante en ce qu'elle dévoile la dynamique même des processus mis en jeu. On s'aperçoit par exemple que des situations apparemment simples et univoques impliquent bien souvent le dépassement de conflits dans les modes d'appréhension : conflits entre les aspects visuels et posturaux, subjectifs et objectifs, perceptifs et conceptuels, etc.

La mise en valeur de cette dynamique évolutive et la place accordée au vécu des enfants et à la dimension sémantique de leurs expériences vont de pair avec une remise en question des conceptions piagétiennes sur l'organisation spatiale de l'enfant, remise en question que vient appuyer en fin d'ouvrage l'article de René Thom sur la genèse de l'espace représentatif de l'enfant selon Piaget : « C'est dans le concept d'un espace « représentatif » abstrait et artificiellement séparé des activités sensori-motrices et posturales que réside la grande faiblesse de la théorie piagétienne ». Liliane Lurçat, longtemps collaboratrice d'Henri Wallon, se situe dans une optique beaucoup plus proche de cet auteur pour qui, le rappelle-t-elle, « les constellations intellectuelles sont subordonnées à la structure réelle des choses ». On ne peut s'empêcher de penser ici aux travaux de Bachelard et de Merleau-Ponty, en regrettant qu'ils ne soient pas mentionnés.

C'est pourquoi, au-delà des liens largement mis en évidence entre espace vécu et espace connu à l'âge de la maternelle, ce livre constitue aussi une invite pour tout chercheur ou pédagogue... invite à une attitude de recherche qui accepte de promouvoir « l'espace des connaissances » à la lumière de la réalité vécue. On ne saurait trop insister sur l'importance de cette démarche, alors que nos concepts d'adultes s'avèrent si souvent réducteurs en matière d'enfance, comparés à tout ce que nous apprennent les enfants sur eux-mêmes lorsqu'on se place en position d'observateurs.

Emmanuelle GILBERT

MAURICE (Marc). — **Politique d'éducation et organisation industrielle en France et en Allemagne(*) : essai d'analyse sociétale**/Marc Maurice, François Sellier, Jean-Jacques Silvestre. — Paris : Presses Universitaires de France, 1982. — 382 p. ; 22 cm. — (Sociologie).

Les lecteurs de la Revue Française de Pédagogie pourraient être tentés de s'arrêter au premier chapitre : « qualification industrielle et mobilité des travailleurs : analyse comparative du rapport éducatif », soit aux cent premières pages de cet ouvrage qui en compte près de quatre cents. Ce faisant, ils s'interdiraient d'en comprendre le sens puisque celui-ci réside dans une analyse d'ensemble qui essaie de mettre en relations ce qui est généralement séparé : l'étude des faits de socialisation et celle des faits d'organisation du travail. De ce point de vue cet ouvrage représente un essai aussi remarquable qu'original : un sociologue et deux économistes du travail entreprennent d'étudier les processus de constitution des hiérarchies sociales et professionnelles par une mise en rapport des formes de division du travail, d'organisation de l'appareil productif et des modes de socialisation des différentes catégories d'acteurs (travailleurs d'exécution, techniciens, cadres) par le système éducatif.

La lecture de ce livre très dense n'est pas toujours facile de par la nature même de l'entreprise : construire un objet de recherche dans sa globalité et ses différents aspects. Toute construction scientifique s'effectue dans une langue qui rompt avec la langue naturelle mais le lecteur serait en droit de reprocher aux auteurs un style et une méthode d'exposé qui ne les aide pas à s'approprier le travail accompli.

Parmi le grand nombre de faits et de connaissances produit par cette recherche nous en dégageons quelques-uns, ceux susceptibles d'intéresser plus directement le lecteur de cette revue. En premier lieu, la place et le rôle de la formation professionnelle dans la production des hiérarchies de qualifications au sein de ces deux pays. En RFA la formation professionnelle occupe une place centrale dans le système éducatif puisqu'elle s'adresse aujourd'hui encore à la moitié d'une classe d'âge. Cette formation s'accomplit sur le mode de l'alternance entre l'école et l'entreprise, c'est dire que, dans ce pays, l'industrie ou plutôt le monde de la production apparaît comme un agent éducatif et ceci depuis la fin du siècle dernier. Ce mode de formation constitue un sous-système ayant une relative autonomie puisqu'il intègre différents niveaux : ceux où se produisent la qualification ouvrière et celle des autres catégories de salariés de l'industrie, les contremaîtres, techniciens et ingénieurs. En tant que tel, il se présente comme une filière ouverte, susceptible de permettre une mobilité éducative. En France, la formation professionnelle est, on le sait, pour l'essentiel intégrée dans un appareil scolaire qui valorise l'enseignement général. Loin d'être l'objet d'une compétition sociale, il est plutôt utilisé par les catégories qui n'ont pas accès à l'enseignement secondaire général. Le faible développement de la formation professionnelle en France a pour corollaire une intervention très forte des entreprises dans la production des qualifications (p. 91).

Sur le versant emploi, des différences existent qui ne sont pas moins fortes et que les auteurs vont essayer de mettre en rapport avec les premières : des écarts de salaire beaucoup plus élevés en France qu'en RFA ; des taux d'encadrement également plus élevés ici que là ; un encadrement fondé sur le principe de la professionnalité en RFA et s'appuyant plutôt sur un modèle d'autorité que sur des rapports de qualification en France.

Plutôt que de continuer cette énumération qui, au demeurant, trahit la méthode d'analyse des auteurs, nous essaierons de caractériser celle-ci à grands traits. Disons qu'elle privilégie le niveau intermédiaire d'observation, celui où se produisent et se

(*) On peut regretter qu'une étude scientifique sacrifie à cet usage courant en France qui consiste à désigner du nom d'Allemagne l'un des deux États allemands (la RFA) ignorant ainsi l'autre (la RDA) qui a pourtant plus de trente ans d'existence.

révèlent les interactions entre les processus de socialisation et d'organisation qui « contribuent aussi bien à constituer l'identité des acteurs que la structuration des espaces de travail ou de qualification ». L'avancée la plus notable reste sans aucun doute la construction d'une démarche comparative qui partant de l'incomparabilité *des catégories utilisées (comme la formation professionnelle,* la coopération dans le travail...) et donc de l'impossibilité à faire des mesures « toutes choses étant égales par ailleurs » en vient à ne pas s'interroger prioritairement sur les phénomènes eux-mêmes, leurs états, leurs formes, leur mouvement, mais sur les lois qui les produisent et les régissent. Autrement dit, pour éviter le piège d'une méthodologie qui se bornerait à repérer les spécificités nationales, ces auteurs portent leur analyse sur les relations qui s'établissent entre un ensemble de faits d'organisation du travail et de socialisation des acteurs au niveau des sociétés considérées dans leur totalité pour mettre en évidence ce qui est ici appelé « les cohérences sociétales ».

Ce mode d'explication de type circulaire n'est pas sans poser quelques difficultés et problèmes : les conduites des acteurs renvoient aux structures mais sans montrer comment celles-ci se produisent à partir de celles-là. Ce type de raisonnement qui part de l'unité d'une société, de sa cohérence globale fait disparaître les conflits, luttes et régulations qui sont à son origine. Cette démarche en arrive ainsi à négliger, voire ignorer, certains changements intervenus dans les 15 ou 20 dernières années dans la formation des salariés de l'industrie allemande et française, changements *qui infirment pourtant certaines propositions de l'analyse produite.*

Tout d'abord le système de formation professionnelle organisée par l'industrie et intégrant les différents niveaux s'est disloqué : la formation des techniciens et des ingénieurs s'accomplit aujourd'hui essentiellement sur le mode scolaire ; seule la formation des ouvriers s'effectue encore massivement dans l'entreprise. Encore faut-il souligner que celle-ci se réalise pour près de la moitié, dans le secteur artisanal et que cette tendance à la séparation d'un secteur de formation (les petites et moyennes entreprises) et d'un secteur d'emploi s'accompagne d'une non-reconnaissance des qualifications acquises dans le secteur artisanal. En définitive, ce mode de formation très valorisé par nos auteurs — parce qu'il donne à tous les travailleurs de l'industrie une culture technique commune et leur confère une autonomie professionnelle — s'avère miné par ses contradictions qui font aujourd'hui l'objet de débats et de conflits.

Par ailleurs, la mobilité éducative, dont le principe était inscrit dans ce système de formation, est restée faible tout comme la mobilité sociale elle-même. Nos auteurs eux-mêmes le constatent : celle-ci est plus faible en RFA qu'en France. Comment rendre compte du caractère apparemment paradoxal de cet état de chose ? Par la force de l'identité collective des ouvriers qui serait dans un cas, en RFA, un facteur de stabilité tandis que la faible identité ouvrière favoriserait, en France, la recherche d'une mobilité sociale. Autrement dit, l'identité socio-culturelle serait un facteur de conservation sociale. On éprouve là les limites de cette analyse qui constate l'ajustement de certains rapports sociaux sans montrer de quelles contradictions celui-ci est la résultante et comment elle est obtenue. On peut également s'étonner du silence fait par les auteurs sur la masse des études sociologiques produites en RFA qui soulignent la forte hérédité sociale caractérisant cette société, le caractère extrêmement sélectif de l'appareil scolaire et la précocité de cette sélection puisque dès l'âge de 13 ans 40,4 % d'une classe d'âge sont écartés des filières d'enseignement général secondaire pour être dirigés vers la « Hauptschule », école primaire supérieure, qui conduit à l'apprentissage d'un métier. En d'autres termes, les structures imposent des contraintes aux conduites des acteurs qui sont peut-être sous-estimées par ce mode d'analyse qui tend à privilégier la stratégie des acteurs.

Enfin, cette analyse trouve d'autres limites en ce qu'elle ne situe pas suffisamment les phénomènes étudiés dans leur histoire : celle du système de formation,

celle de l'industrialisation de ces deux pays et de leurs rapports respectifs qui se sont tissés de manière et sur des rythmes différents. De ce point de vue « la relation floue observée entre diplôme et emploi » constatée sur l'ensemble de la population active française s'explique par la naissance tardive d'une formation professionnelle ouvrière de masse (après la Seconde Guerre mondiale) qui laissait, de fait, la production des qualifications à l'entreprise. Mais il en va tout autrement aujourd'hui où l'accès à l'emploi est fortement conditionné par le niveau de formation et où l'autodidactie est quasiment exclue de l'entreprise.

Lucie TANGUY

PROST (Antoine). — **L'École et la famille dans une société en mutation**/Antoine Prost. — Paris : Nouvelle librairie de France, 1982. — 729 p. ; 25 cm.
T. 4 de l'Histoire générale de l'enseignement et de l'éducation en France.

Charger Antoine Prost du tome 1930-1980 de **l'Histoire générale de l'enseignement et de l'éducation en France** est un très heureux choix. Dans une série antérieure consacrée à **l'Histoire du travail**, G. V. Labat et L. H. Parias avaient d'ailleurs été tout aussi bien inspirés en confiant la période contemporaine à Alain Touraine. Dans les deux cas on a, sous les apparences d'un ouvrage de synthèse pour le grand public, des études originales, pensées et construites en spécialistes, qui resteront même sur certains points des textes de référence.

Période passionnante en matière d'école — même si je dois faire la part, dans l'intérêt éprouvé d'une motivation particulière : entrée en classe en 1930, et encore enseignante après 1980, cette période coïncide avec la totalité de mon expérience scolaire... Mais objectivement, ce sont des années d'intenses bouleversements ; la fin du 19e siècle a vu de considérables changements juridiques, mais les plus grandes transformations comportementales sont le fait des dernières décennies : au lieu d'être une brève expérience d'enfance, la scolarité représente pour la majeure partie de la population une assez longue tranche de vie. Les effectifs du secondaire sous toutes ses formes se sont multipliés par dix ; l'enseignement technique, qui forme aujourd'hui plus d'un million de jeunes, était inexistant en 1930. Enfin, si moins d'un *Français sur huit était en classe, c'est aujourd'hui plus d'un Français sur quatre.*

Cherchant « l'interférence constante des causalités », A. Prost a écrit « une pluralité d'histoires enchevêtrées » : histoire non pas seulement de l'enseignement, mais aussi de la famille et de la jeunesse, sans oublier une histoire de ces agents primordiaux de l'éducation que sont les enseignants.

Le plan est résolument thématique, les divers aspects étant bien entendu traités de façon chronologique. Ce parti pris n'évite pas complètement les redites mais chaque étude accroche ainsi beaucoup mieux l'intérêt. La première partie concerne l'enfance et son éducation : on y analyse l'évolution des rapports à l'enfant dans la famille : derniers assauts des combats pour une attitude hygiéniste dans les années 1930, diffusion de la permissivité parentale depuis les années 1960. Pour rendre compte du développement de la pré-scolarisation et du modèle éducatif réalisé par les écoles maternelles, il faut avoir saisi ces transformations familiales. L'évolution de l'école élémentaire est moins spectaculaire ; elle est aussi moins liée aux caractères de la famille, étant due en partie à des remises en question de la part des enseignants eux-mêmes ; mais la diversité des pratiques — contrairement au stéréotype *d'uniformité — est aujourd'hui un de ces traits majeurs.*

La deuxième partie porte sur les niveaux scolaires qui ont connu explosion numérique et transformation radicale : l'ensemble du post-primaire. Le ton est donné par le titre : « École et classes sociales ; les surprises de la démocratisation ». Deux chapitres portent sur les étapes et les limites de la démocratisation entre 1930 — alors

que se prolongeait la situation fortement tranchée du début du siècle — et 1965, où les collèges sont créés et les seconds cycles généraux prodigieusement accrus. Lorsque la politique vient au devant de la scène, elle donne aussi le ton aux chapitres : mai 68 et son énorme ébranlement, reflux et reprises en main qui lui succèdent, conquêtes de l'enseignement privé.

La troisième partie, enfin, est centrée sur les jeunes eux-mêmes : affaiblissement des rites de passage et des contraintes familiales, avènement de la jeunesse comme classe d'âge caractérisée ; mais aussi (et la place, ici, de ces deux chapitres donne un peu le sentiment qu'ils ne sont pas au cœur de la préoccupation) avatars de l'apprentissage et de l'enseignement technique et essor de la formation permanente.

Tout cela aussi remarquablement présenté que les tomes précédents de l'ouvrage : typographie agréable, grand nombre d'illustrations (peut-être un peu trop grand : je ne suis pas sûre que toutes soient utiles), tableaux, cartes et graphiques originaux et très parlants, index chronologique des lois et règlements, index thématique. La bibliographie d'ouvrages et d'articles savants est abondante, mais étant donné la période couverte A. Prost ne s'est pas contenté de reprendre des études publiées par d'autres : il a lui-même dépouillé de première main de nombreuses séries de périodiques, y compris certains quotidiens, dont chaque livraison utilisée ne saurait être citée. A titre de dernier tome de l'entreprise, ce livre se termine par une brève postface de Guy Caplat et Pierre Caspard, ce qui, si c'était nécessaire, le signe plus encore comme œuvre patronnée par l'INRP et son excellent **service d'Histoire de l'éducation**, il comprend enfin les index des noms de lieux et des noms de personnes cités dans les quatre tomes.

Œuvre d'historien, ce livre montre aussi que l'histoire contemporaine de l'éducation trouve largement à s'alimenter dans les analyses sociologiques produites depuis un quart de siècle. Le sociologue, en tout cas, s'y retrouve pleinement : des notions permettant de se distancier par rapport aux acteurs sociaux et à leurs organisations ; une problématique tendant à expliquer les caractères de l'école en structure avec ceux d'autres instances éducatives et politiques ; des tentatives pour démontrer les liens avancés toutes les fois que c'est possible.

Quelques analyses illustrent particulièrement ce propos. Le chapitre consacré à l'évolution de l'enseignement privé (« les écoles libres changent de fonction », pp. 413-445) est exemplaire, dans un champ qu'aucune étude d'ensemble approfondie n'a éclairé de façon satisfaisante. La question est traitée comme un cas de déplacement de but. C'est à la veille de 1930 que paraît l'encyclique « Divini illius magisti », qui réaffirme le droit « suréminant » de l'Église sur toute éducation, et donc l'obligation faite aux catholiques de mettre leurs enfants dans une école catholique. L'écho de ce texte est grand chez les Français bien pensants. Or, l'auteur remarque qu'une telle conception, en continuité d'ailleurs avec celle des cinquante années précédentes, suppose que l'on prête à l'école une influence formatrice considérable : façonnés par ses maîtres, imprégnés de ses principes, les jeunes gens deviennent de bons croyants si elle est catholique, et perdent la foi si elle n'est pas.

On ne sait généralement pas qu'entre les deux guerres dans l'enseignement secondaire (enseignement encore presque entièrement bourgeois) les établissements privés ont doublé leurs effectifs, dépassant le rythme de croissance des lycées et collèges publics, alors que les écoles primaires confessionnelles régressaient. Pas de grand événement réglementaire, mais une lutte quotidienne entre les deux systèmes, surtout dans les régions catholiques. Vichy, tout en battant en brèche la laïcité dans l'enseignement public, favorise les congrégations et subventionne les écoles privées. A la Libération les subventions sont supprimées, mais dès le début des années 1950 les deux secteurs de l'opinion s'organisent et s'affrontent. L'unité n'existant pas chez les laïcs, certaines formes de subventions entrent dans les mœurs. Puis vient, avec la Ve République, le régime des contrats peu à peu aménagés jusqu'à nos jours.

Quoique massives à plusieurs reprises les luttes laïques n'ont pas empêché le renforcement juridique et donc financier de l'enseignement privé.

Pourtant, depuis les années 1960 l'importance même accordée à la marque morale et idéologique laissée par l'école a changé : l'école est désacralisée, la tonalité de l'enseignement est relativisée, même si l'enjeu social que constitue une bonne scolarité est encore accru. A certains égards, remarque A. Prost, les deux enseignements se ressemblent plus qu'autrefois. Le corps professionnel du privé, par exemple, surtout dans le secondaire long qui exige une forte qualification, est de plus en plus proche de celui des lycées : un peu plus de femmes que d'hommes, la plupart du temps mariées et mères de famille alors que quarante ans plus tard les membres du clergé étaient majoritaires, des certifications peu différentes. Les manières d'enseigner, elles aussi, se ressemblent de plus en plus. Quant à la formation religieuse, non seulement son poids est souvent mineur dans les établissements dits catholiques, mais parfois même elle n'y existe plus. Le « caractère propre » ne saurait, en réalité, résider aujourd'hui dans cette orientation.

En revanche, même si l'on tient compte de la grande diversité de la clientèle selon les établissements, les enfants de la bourgeoisie (mais aussi la paysannerie et de la petite bourgeoisie marchande) y sont au total particulièrement nombreux, et les enfants d'ouvriers y sont beaucoup plus rares que dans l'enseignement officiel. Ce public continue à chercher, là l'encadrement, le sérieux, le bon esprit... et l'absence de promiscuité avec n'importe qui, mais il y cherche beaucoup moins souvent la formation religieuse ; la bourgeoisie y trouve dans certains cas un repêchage de ses mauvais élèves, dans d'autres un modernisme pédagogique qui satisfait son goût de l'innovation — ou tout simplement la taille plus humaine des classes, évidemment favorisée dans ces écoles par leur nouvelle prospérité économique.

Ce qui demande aussi réflexion, cependant, c'est qu'ainsi consolidé, et présentant les avantages qui viennent d'être rappelés, l'enseignement privé n'ait pas vu sa part relative dans la scolarisation progresser : cette part est stable au 2e cycle long — ce qui signifie croissance numérique, mais croissance seulement proportionnelle à celle de l'enseignement public — et elle tend lentement mais sûrement à diminuer partout ailleurs. Même s'il n'aborde pas directement ce constat un peu paradoxal, l'auteur lui apporte une certaine réponse en mettant en relief à la fois le caractère de classe de ces établissements et leur fonctionnalité marginale : un enseignement pour l'élite n'a pas intérêt à s'accroître. « Avec le retour en force du néo-libéralisme, écrit A. Prost, tout se passe comme si le secteur public assurait le gros du service d'enseignement, pour la masse des consommateurs ordinaires, comptant sur le secteur privé pour remédier à ses propres vices de fonctionnement et assurer le service à la carte d'une clientèle plus exigeante. On est loin de la religion ». Des analyses, notamment régionales, seraient à faire, mais les orientations tracées ici fourniront des hypothèses fécondes.

L'étude de « la scolarisation des apprentissages » (chap. XV) aurait eu sa place dans la partie intitulée « École et classes sociales » ; elle est, je le suggérais plus haut, un peu reléguée en fin d'ouvrage. Mais l'essentiel est la façon dont elle est menée, de façon originale et heuristique.

Dans les années 1920, rappelle l'auteur, l'enseignement technique avait été intégré au système dépendant du ministère de l'Instruction Publique. Mais si les autres enseignements constituaient depuis longtemps, dans la tradition jacobine, des réseaux dont chaque maille correspondait à une unité géographique ou démographique donnée, le technique avait toujours dépendu des initiatives locales, relativement dense ici, inexistant ailleurs. De plus, ayant une assez bonne articulation avec le primaire, il était resté complètement en marge du secondaire, ignoré par lui et s'adressant à une toute autre clientèle. De sorte que, bien que de tels établissements aient connu un certain développement entre les deux guerres, ce ne sont encore en 1939

que 3 % de chaque génération qui fréquentent l'enseignement technique. Les autres futurs ouvriers ou petits employés font un apprentissage sur le tas, avec des cours professionnels quelque peu fantômatiques, ou restent sans aucune qualification.

A. Prost dégage les circonstances politiques qui ont suscité la naissance des ancêtres de nos lycées d'enseignement professionnel. Il s'agissait, dès le début de l'occupation, de remédier au désœuvrement de très nombreux jeunes des milieux populaires que rien ne destinait à poursuivre l'école, mais qui n'avaient aucun emploi dans une économie bouleversée. Indépendamment des établissements techniques existants, qui préparaient surtout des agents techniques, on ouvre donc des centres d'apprentissage qui sont des substituts au travail. Les formateurs sont d'anciens ouvriers, et la perspective du métier est très présente, mais il s'agit bien d'école, avec un enseignement général s'efforçant surtout de rattraper ce qui n'a pas été appris dans la scolarité antérieure. C'est grâce à ce double caractère, estime l'auteur (mais *on ne sait sur quoi cette imputation*, certes vraisemblable, s'appuie) que les centres ont largement survécu aux circonstances de leur création : en 1949 ils reçoivent un statut et plus de 100000 élèves les fréquentent.

Dix ans plus tard (1959-1963) l'ensemble du système scolaire gagne, au moins réglementairement, en cohérence avec la réforme Berthoin et ses suites : les deux principaux chevaux de bataille en sont le tronc commun et l'orientation. Ce n'est plus en principe le milieu et les circonstances qui décident du type d'études, mais une certaine rationalité fondée sur les mérites scolaires. Mais être ainsi partie intégrante du système d'enseignement a été, pour l'enseignement technique, un avantage à double tranchant : ses établissements se multiplient, ils gagnent formellement en légitimité, mais de fait ils deviennent, notamment aux yeux des enseignants des collèges , « ce qui vient après l'enseignement général pour les élèves incapables de suivre un autre enseignement général », selon la formule de l'auteur. C'est le cas en particulier de l'enseignement professionnel, qui, dans la suite des centres d'apprentissage, prépare les ouvriers qualifiés. Non seulement il devient plus clairement lieu de relégation, perspective dont on menace les mauvais élèves du collège, mais on hésite sur ce point d'articulation et sa durée. Tantôt on renonce aux quatre ans d'enseignement général, et c'est à la sortie de la cinquième, en trois ans, que l'on prévoit ces formations, tantôt on déclare qu'elles viendront après quatre ans de collège, mais seront raccourcies.

Ces tâtonnements sont-ils liés, comme le pense A. Prost, à la conviction selon laquelle le travail ouvrier serait en régression, et l'on irait vers la généralisation des techniciens ? La mise en relation est séduisante, mais je ne suis pas sûre que Mallet et Belleville, lus par les sociologues et par les syndicalistes, aient joué un grand rôle dans les conceptions du ministère. J'ai plutôt tendance à voir le projet de faire passer tout le monde par quatre ans de collège comme une façade politique à laquelle le ministère ne croyait guère, puisque de fait, il a laissé se faire l'hémorragie en fin de 5e pendant de longues années avant d'entériner ce moment comme un point d'articulation du système. Peut-être, dans ce domaine crucial puisqu'on est au cœur des problèmes de la valeur de la force ce travail, aurait-il fallu éviter, si difficile que ce soit, les imputations un peu trop globales (*« on » croit à ceci, « on » se comporte de telle* façon : qui est « on » ?). Mais les recherches existantes ne sont pas nombreuses dans ce domaine, et l'historien n'a pas toujours sur quoi s'appuyer.

L'analyse qui suit reprend la question enseignement général - enseignement professionnel et technique dans les années 1960 sous l'angle de la diversité géographique. Elle est excellente (1) car elle parvient à combiner le recours aux facteurs de tradition scolaire (le rôle des initiatives locales laisse des traces), de démographie et

(1) Il y manque pourtant une référence aux travaux de Segré et Tanguy et de Darbel, qui avaient ouvert la voie à la très bonne étude citée de Ceaux et Châtelain.

d'économie en termes de diversité des exigences de qualification. Les problèmes sont plus évoqués que conclus, mais tel est bien le rôle de ce livre.

Les termes de la problématique changent, à la fois dans la littérature et dans la thématique de certains acteurs sociaux, après 1968 : la critique de l'école, y compris celle du collège d'enseignement technique, se fait en termes d'inculcation forcée, de répression. Et tous n'en sont pas sortis aujourd'hui... D'une manière très pertinente, A. Prost fait justice du stéréotype selon lequel l'école professionnelle, c'est déjà l'usine : « Il faut enjoliver beaucoup l'usine, ou noircir beaucoup l'école, pour les identifier... L'ouvrier est un simple moyen pour réaliser une production qui est la finalité de l'usine. L'élève est la finalité de l'école : il se produit lui-même par son travail ».

Précisément parce que l'école n'est pas l'usine, remarque encore l'auteur, l'entrée au travail constitue une épreuve difficile à supporter après une longue scolarité. Il évoque, en citant Pialoux et en rejoignant Schwartz, la période d'instabilité semi-contrainte et semi-volontaire des premières années d'activité, dont les entreprises de travail temporaire font leurs choux gras. L'entremêlement entre ces formes de vie professionnelle, la rupture entre les générations et l'importance de la vie de quartier dans les groupes de pairs est seulement évoqué, mais il l'est de façon très judicieuse.

En ce qui me concerne, j'aurais écrit ce chapitre (et d'ailleurs d'autres aussi) en mettant plus fortement, et même préférentiellement, l'accent sur les transformations de la division technique et sociale du travail. Le choix d'A. Prost et il le proclame ainsi, est plus pluraliste ; je peux témoigner de l'intérêt extrême que j'ai pris à ses analyses.

Ce n'était là, sur des terrains de première importance, que des exemples de la richesse des analyses d'A. Prost. Rendre compte de deux chapitres, analyser et discuter les interprétations qu'ils comportent, m'a paru plus intéressant que de survoler l'ensemble d'un ouvrage extrêmement dense. Il aura, j'en suis sûre, de nombreux lecteurs et stimulera chez eux l'intérêt pour les sciences sociales de l'éducation.

Viviane ISAMBERT-JAMATI

PUJADE-RENAUD (Claude). — ***Le corps de l'enseignant dans la classe***/Claude Pujade-Renaud. — Paris : ESF, 1983. — 156 p. ; 24 cm. — (Sciences de l'éducation).

Il faut situer l'ouvrage de Claude Pujade-Renaud, **Le corps de l'enseignant dans la classe**, dans la ligne du livre publié antérieurement avec Daniel Zimmermann sous le titre **Voies non verbales de la relation pédagogique** (1), qui rendait compte de deux expériences originales faites à Vincennes en tant qu'unités de valeur annuelles de Sciences de l'éducation. Un groupe dit « Danse et Karaté » proposait aux étudiants un apprentissage de techniques suivi d'une séquence d'analyse, chaque séance étant dirigée par les deux enseignants ; un autre groupe dit « Communications non verbales » proposait également deux temps de travail successifs, le premier consacré à des communications excluant la parole, le second à l'analyse du précédent, avec les mêmes enseignants. Le « non-verbal » consistait, dans le groupe « Danse et Karaté », en un savoir corporel lui-même « appris », et, dans l'autre, en tout ce qui peut advenir d'échanges dès lors qu'il existe un interdit de verbalisation.

Des observations directes, et du contenu des analyses effectuées au long des séances, il apparaissait aux auteurs que de telles situations pédagogiques étaient

(1) Pujade-Renaud (Claude) et Zimmermann (Daniel). — **Voies non verbales de la relation pédagogique**, ESF, 1979.

susceptibles de **révéler**, en les grossissant, des processus non verbaux cachés, masqués d'ordinaire (modes d'occupation de l'espace, érotisation et violence du rapport pédagogique, etc.). Mais surtout, la question se posait de la situation même de l'enseignant, certes « enseigneur » dans le cas « Danse et Karaté », mais tout autre chose dans le cas « Communications non verbales », puisqu'il participait, nous dit-on, au jeu non verbal comme un participant. Ne pouvait-on dès lors se demander s'il était légitime de parler, comme les auteurs, dans ce second cas, de « situation pédagogique », de position de « maître », voire de « professeur » ? Autrement dit, pouvait-on parler, alors, d'une mise à jour de processus généralisables à toute relation maître-élève à partir d'expériences mettant en jeu le non-verbal, et, plus précisément, **le corps exprimé et s'exprimant ?**

Le livre que vient de publier Claude Pujade-Renaud a précisément pour enjeu d'explorer ce qu'il en est dans la situation « traditionnelle » des processus « masqués » mais « révélés » par les expériences de Vincennes. Pour ce faire, l'auteur a utilisé la méthode classique à présent dans la recherche pédagogique (2), qui est d'interroger un échantillon d'enseignants (ici du secondaire) par entretiens non directifs, pour obtenir un discours analysable. Comme il s'agissait du rapport de ces enseignants, à leur propre corps, dans la situation pédagogique réelle, la consigne était la suivante : « la pédagogie a récemment évolué ; on admet un peu plus de liberté pour les professeurs comme pour les élèves en ce qui concerne les échanges verbaux, mais aussi les attitudes et les mouvements... Comment, en classe, vivez-vous ces changements dans vos relations avec vos élèves ? ».

Des analyses et commentaires du discours ainsi obtenu, résulte une première observation qui reprend aussi bien un point déjà connu, à savoir que le corps de l'enseignant est un corps **exposé**, toujours en proie aux regards, dans une situation d'attaque et de défense. Mais s'y ajoute ceci, que la classe étant perçue elle-même comme un corps animal, éventuellement dangereux, l'enseignant vit sa propre corporéité en fonction de ce corps-classe, par une sorte d' « interpénétration », avec un risque d'éparpillement, de dispersion dans cette masse.

L'enseignant se trouve alors comme condamné à donner constamment de sa personne « physique », pour capter l'attention des élèves, les séduire, les fasciner, par l'utilisation du regard (dont la force, la pénétration veut faire « pénétrer » le savoir), sa manière de circuler, d'étayer sa parole par des gestes, de faire varier la hauteur de son corps, l'intensité de sa voix — une voix « professionnelle » différente de la voix « personnelle ». Car la voix enseignante doit être forte, en tout cas en « imposer ». Claude Pujade-Renaud consacre plusieurs pages à cette question de la **modulation** vocale, et elle s'intéresse particulièrement aux enseignantes de l'échantillon, qui se plaignent de ne pouvoir toujours « hausser la voix », et envient la puissance de voix de collègues masculins — comme s'il y avait une sorte d'apanage masculin de l'autorité vocale, et le sentiment d'une faute, chez elles, comme pédagogues, de ne point être un homme. La femme serait ainsi plus menacée que l'homme de « perdre la face », parce qu'ayant moins de puissance « virile ». D'où cette hypothèse, que la problématique de la castration est centrale en situation pédagogique — en tout état de cause et pour l'un et l'autre sexe, puisque l' « avoir » ne prémunit pas contre la castration, comme on le sait.

Tout ceci mène à l'idée, souvent émise encore, mais énoncée à partir de cette mise en scène nécessaire du corps (puisque, étant déjà en scène, il doit vivre d'une façon ou d'une autre l'espace scénique), d'une **théâtralisation** pédagogique. Avec des acteurs, mais aussi le costume. Claude Pujade-Renaud montre combien la **façon de vêtir le corps** est d'importance sur la scène pédagogique. Comme pour la voix, il

---

(2) Depuis Filloux (Janine). — **Du contrat pédagogique, le discours inconscient de l'école**, Dunod, 1974. Cf. aussi Baïetto (Marie-Claude), **Le désir d'enseigner**, ESF, 1982.

existe un véritable clivage entre le professionnel et le « personnel » : le vêtement, dans la classe, doit à la fois cacher et montrer, être emblême de statut et de pouvoir, mais aussi être instrument de séduction. Il arrive que l'enseignant perçoive d'ailleurs les vêtements des élèves *en résonance (ou par identification ?)* avec les siens propres, ce qui peut donner lieu à de curieux effets Pygmalion, lorsque, par exemple, il infère le niveau de l'élève à partir de la façon dont il est vêtu...

Une bonne part de l'ouvrage se rapporte à ce qu'il en est de la **sexualisation** du rapport pédagogique, telle qu'elle apparaît dans l'attitude de séduction, le désir de captation, le jeu du contact et de la distance, — bref dans cette mise en scène et cette théâtralisation du corps. Ainsi, le mouvement du maître dans la classe est montré vouloir amener les élèves à suivre ce mouvement, « dans son discours et son parcours », comme s'ils devaient être autant envahis et captés par la présence physique que par les paroles du maître : à la limite, l'élève sera requis de demeurer immobile, dépouillé de sa propre existence corporelle... On peut aussi évoquer la façon dont les enseignants perçoivent dans leur différence sexuelle leurs partenaires, — tel l'enseignant masculin par rapport à des garçons, soit à des filles, et vice versa. Un très intéressant chapitre est consacré à la question de la **mixité**. Dans les classes mixtes, s'établit un jeu de regards à trois : « garçons et filles entre eux sous le regard de l'enseignant, provoquant ce regard tout en cherchant à lui échapper ; professeurs et élèves entre eux, par des relations homosexuelles ou hétérosexuelles, mais toujours par rapport aux regards de l'autre, — autres élèves ou, éventuellement, regard absent-présent de l'administration, crainte et défiée ». La dialectique du désir de contact et de son interdit est l'objet, également, d'un chapitre qui, à partir de ce « corps à corps » pédagogique toujours interdit, mais toujours — imaginairement — transgressé, met en évidence ce véritable « travail de la distance » que toute relation pédagogique implique, de la part du maître.

Peut-être s'interrogera-t-on sur le statut de ce « corps » dont les enseignants parlent (corps « parlé » donc, « faisant retour » dans le langage). Est-ce le corps réel ? Ou un corps fantasmé ? Dans la conclusion du livre, Claude Pujade-Renaud propose *précisément, à partir de la distinction lacanienne* de **l'imaginaire** et du **symbolique**, l'hypothèse d'un double surgissement — dans le discours mais aussi dans la réalité de l'expérience du corps en classe — d'un « corps imaginaire » et d'un « corps symbolique ». ***Le corps imaginaire*** *est celui des fantasmes et des identifications*, **le corps symbolique**, celui qui se situe « dans l'ordre de la culture », et de ce qui, de la théâtralité, est voulu (ou suscité) par l'institution scolaire. Ainsi peut-on passer, dans *l'analyse, du registre du psychisme à celui du social et du culturel*, c'est-à-dire d'un symbolisme collectif : « le corps en classe fonctionne comme métaphore du discours de l'institution scolaire ». Ce qui aboutit à l'hypothèse dernière d'une articulation *d'une « symbolique sociale » et d'une « symbolique sexuelle »*. *Ce n'est pas sans raison* que l'enseignant femme est dite, comme on l'a vu, en problème par rapport à son collègue homme, si l'on admet que « le savoir lui-même est investi d'un pouvoir *phallique dans la mesure où le phallus ne représente pas un objet sexuel*, mais opère dans un registre symbolique, objet du désir, mais aussi symbole de puissance verbale et sociale ». Articulation du sexe et du savoir, — du rapport au savoir et du rapport amoureux —, *mais aussi du sexe et du pouvoir.*

Si le projet de l'auteur, en entreprenant ce travail de décryptage de discours, était de contribuer à l'analyse (par le biais de cet « analyseur » qu'est le rapport du sujet à son propre corps) de ce qui se joue **d'essentiel** dans la relation d'enseignement, il était en même temps de contribuer à une prise de conscience — disons **formative** — chez les enseignants. « L'usage du corps dans la classe s'apprend et se travaille », nous dit-on. Mais il ne s'agit pas d'une quelconque libération du corps en l'affaire, et Claude Pujade-Renaud dénonce à juste titre certains stéréotypes actuels d'idéalisation, voire d'idolâtrie du corps. Donc, pas d' « injection » de corporel, mais

une sensibilisation, estime-t-elle, nécessaire, dans le cadre de la formation personnelle ou psychologique des enseignants, aux paramètres mis en évidence par la recherche, pour que dans l'exercice même de leur métier ils « masquent moins », par exemple, la sexualisation du rapport pédagogique, pour le « symboliser mieux ».

Nul ne niera en effet l'importance de l'apport des travaux de ce genre à la problématique de la formation des enseignants. Le lecteur peut en revanche s'interroger sur des interprétations qui ne sont pas toujours référées, semble-t-il, à une théorisation ferme, ou qui ne théorisent pas elles-mêmes d'une façon explicite.

Ainsi peut-on se demander dans quel type de modèle clinique la généralisation de données lues à travers le discours sur le corps à certains fondements de la relation pédagogique **dans son ensemble** (le corps indice) est soutenable. De même aussi cette idée d'un « corps-classe », grand corps que l'enseignant prendrait plaisir à captiver, titiller, exciter...

C'est en tous cas un livre que le lecteur enseignant lira, peut-être parfois avec agacement, mais sans difficultés. Le commentaire des citations d'entretiens a souvent une allure intuitiviste et phénoménologique, mais évoque aisément des concepts psychanalytiques. Au niveau d'interprétations pouvant poser question, je citerai le thème itératif, dans le livre, de la femme enseignante. On l'a vue comme jalouse de la voix de l'enseignant. Dans des pages intitulées « corps du savoir et corps féminin », Claude Pujade-Renaud relie ce discours à la problématique du rapport savoir/pouvoir. Serait-ce que la femme enseignante est impuissante à ériger sa connaissance, son savoir « au statut de savoir-phallus » ? Tout est dit ici en termes de « pouvoir phallique », de « mystère phallique ». Et l'interprétation proposée semble bien identifier le couple masculin/féminin, au couple activité/passivité. La référence à certains des travaux psychanalytiques récents sur la féminité pourrait donner là un éclairage plus poussé peut-être (notamment au niveau de la problématique de la castration imaginaire). On souhaiterait aussi que, par rapport aux études cliniques antérieures, l'auteur soit allée plus loin dans l'exploration des « identifications sexuées » de l'enseignant et, en particulier du « lien entre homosexualité et action éducative ». Non seulement, en effet, la problématique des fantasmes homosexuels inscrits dans le rapport pédagogique peut transparaître d'une manière privilégiée dans le champ de discours où le corps est central, mais encore, me semble-t-il, le matériel recueilli aurait permis d'explorer plus avant ce secteur précisément peu défriché.

Ceci étant, à travers le discours du « corps à corps » pédagogique, dans ce qu'il situe les registres du désir, de l'interdit et de la transgression, l'ouvrage décrypte un imaginaire **pédagogique**, et apporte un nombre d'hypothèses qui confirment et souvent renouvellent un savoir difficile sur l'acte ou la relation d'enseignement. Livre riche donc, manifestement utile et aussi de lecture aisée. Mais pourquoi se borner à quelques notes bibliographiques de bas de pages ? Les lecteurs — et en particulier les étudiants en sciences de l'éducation et les chercheurs — auraient certainement aimé trouver en fin de livre, comme de coutume, et à leur main, une bibliographie systématique, même succincte. On regrettera qu'elle ne nous ait pas été offerte.

Jean-Claude FILLOUX

SIMON (Brian), **WILLCOCKS** (John). — Research and practice in the primary classroom/édité par Brian Simon et John Willcoks. — London : Routledge and Kegan Paul, 1981. — 198 p. ; 22 cm.

ORACLE est peut-être la recherche pédagogique la plus importante des années 1975-80 portant sur le comportement des instituteurs et des élèves britanniques. Plusieurs centaines de classes y ont pris part alors que de nombreuses études améri-

caines se limitent souvent à des échantillons de quelques classes. Le projet ORACLE (Observational Research and Class Room Learning Evaluation) fut conduit à la Leicester University School of Education par une équipe dirigée par les auteurs. Elle avait pour objectif d'aider les étudiants en pédagogie et les enseignants en activité à mieux analyser leur comportement en classe et à mieux apprécier les résultats scolaires qu'ils obtenaient. Cette démarche n'avait rien d'original mais jamais auparavant on n'avait opéré sur un échantillon aussi important ni dans des conditions aussi rigoureuses. Les observateurs étaient astreints à noter toutes les 25 secondes le comportement d'un maître et d'une sélection significative de huit élèves. Pour ce faire ils utilisaient une grille d'observation spécifique et se soumettaient à un métronome branché sur le casque d'écoute. Cette observation directe était complétée par l'arsenal habituel de questions, d'enquêtes et d'entretiens. Si le dispositif de microteaching avait été abandonné en la circonstance, c'est parce qu'il n'était pas en mesure de fournir une moisson ciblée avec autant de précision, facile à dépouiller.

Les premiers résultats de cette recherche furent publiés en 1980 dans deux ouvrages : **Inside the Primary Classroom** et **Progress and Performance in the Primary Classroom.** Le livre dont il est question ici n'en constitue pas un document annexe mais un essai pour traduire dans « un langage franc et direct » les conclusions à l'intention des enseignants en vue d'amorcer une collaboration chercheurs-praticiens dont les auteurs font la pierre d'angle d'une nouvelle réforme de la formation des maîtres. Perspective ambitieuse car même lorsque d'excellentes relations se nouent entre les chercheurs et les praticiens, constatent les auteurs, ces derniers renoncent difficilement aux habitudes prises. L'exemple le plus révélateur cité à ce propos est celui fourni par les techniques d'interrogation des enseignants. Budd-Rove, en 1974, avait prouvé qu'on peut améliorer considérablement un enseignement traditionnel pour une question de secondes. Il s'agissait de ces secondes qui séparent l'interrogation du maître de la première réponse donnée. On l'estime en général à une unique seconde, les enseignants appréciant les réponses immédiates et si possible foudroyantes. Or non seulement les élèves lents mais intelligents sont pénalisés par ces réponses-réflexes mais toute la classe se trouve privée de la richesse des tâtonnements et des hypothèses des autres qui sont d'ailleurs susceptibles de transformer une médiocre question fermée en question ouverte.

Or Budd-Rove a prouvé qu'en faisant passer l'intervalle questions-réponses de 1 à 3 secondes, les réponses échappaient aux stéréotypes. Et au-delà de trois secondes, en se souciant des démarches réfléchies mais aussi erronées des élèves, en les faisant préciser, discuter, on pouvait aboutir à « un plaisir d'enseigner » tout nouveau enrichi par des démarches résolument originales des élèves.

Les Américains ont parlé de « révolution de l'enseignement primaire anglais », en citant les rapports officiels tels ceux du Comité Plowden ou de John Blakie constamment réédité depuis 1968 sous le titre de « Inside the Primary School ». Or c'est oublié que la littérature pédagogique publiée entre 1960 et 1970 était centrée sur le 10 % des écoles les plus brillantes. Selon Brian Simon, il n'y a jamais eu de révolution pédagogique pour la grande masse des écoles anglaises. Là où certains s'extasient sur le travail par groupe, il constate un simple « grouping », un nouvel agencement du mobilier qui n'entraîne pas une interactivité des élèves. Il relève une ignorance totale de la typologie des maîtres et signale les différences de réactions des « maîtres en rhétorique » et des « maîtres en management », des parleurs (talkers) et des organisateurs. Il dénonce les méfaits d'un enseignement individualisé excessif qui a détruit chez les élèves des capacités collectives d'écoute et d'adaptation à la vie de groupe.

Entourant Brian Simon, John Willcoks et Maurice Galton, une dizaine de collaborateurs ont rédigé des études très stimulantes : Grouping et travail de groupe, une énigme : la pédagogie du projet, comment l'enseignant perçoit l'anxiété de ses élè-

ves, les effets d'attente à l'école primaire, classe sociale et résultats scolaires, théorie pédagogique et recherche empirique, etc.

En Grande-Bretagne, la formation des maîtres est commune aux étudiants qui se destinent à enseigner dans le primaire ou le secondaire. On pourrait s'en féliciter. Malheureusement les formateurs semblent accorder plus d'attention aux 20 % d'élèves-professeurs qu'aux autres. Peut-être les premiers sont-ils plus sensibles à la théorisation, en tout cas à une vision disciplinaire de l'enseignement. Peut-être sont-ils mal à l'aise pour donner un cours en partant de la pratique scolaire. En tout cas, la tendance actuelle est de se rapprocher du modèle écossais qui oblige les étudiants en pédagogie à observer et à expérimenter sur le terrain dès le début des études.

Roger UEBERSCHLAG

TABACHNICK (B. Robert). — **Studying, teaching and learning. Trends in Soviet and American Research**/Ed. by B. Robert Tabachnick, Thomas S. Popkewitz, Beatrice Beach Szekely. — New York : Praeger, 1981. — 253 p. ; 24 cm.

Dans le cadre des accords de coopération culturelle passés en 1958 et renouvelés en 1973 entre l'Union Soviétique et les États-Unis d'Amérique, un séminaire s'était réuni à Moscou en décembre 1978 à l'Académie des Sciences pédagogiques, pour examiner la situation comparée de la recherche en sciences de l'éducation dans les deux pays. C'est le texte des communications américaines et soviétiques, complété de trois articles parus dans d'autres publications, qui forme la substance de ce livre. Deux articles de présentation ouvrent chacune des deux séries (pp. 3-34 et 147-162).

L'impression généralement éprouvée qui ressort de ces analyses, et des commentaires est celle d'une convergence, où l'on voit s'atténuer les oppositions entre les systèmes sociaux, plus centralisé d'un côté que de l'autre, dans la conception de la recherche en éducation, à l'est au service explicite de l'idéologie politique, à l'ouest libre de tout alignement à une quelconque orthodoxie, enfin dans la pratique même de l'école, dominée d'un côté par le didactisme lié à une finalité d'inculcation idéologique, ouverte de l'autre à l'autonomie et à la créativité du sujet apprenant.

En fait, il apparaît qu'une telle dichotomie est caricaturale. Certes, si la référence à l'idéal marxiste-léniniste de la société est de rigueur dans les recherches soviétiques, la présence de l'idéologie est plus discrète dans un positivisme, qui prétend isoler la science de ses objectifs sociaux et semble s'accommoder d'une plus grande tolérance. En réalité, le conservatisme est égal de part et d'autre, de par la nature même de l'école, qui a une fonction sociale et ne peut s'autoriser d'être plus subversive que la société qui la missionne. Ce qui veut dire que le positivisme n'est pas « neutre », car la neutralité vis-à-vis des valeurs est une manière de s'engager. Au demeurant, comme la théorie marxiste se présente sous les traits d'un savoir scientifique (on oubliera ici les coups de pouce du lyssenkisme, ou le modèle sociologique de l'échec scolaire destiné à l'exportation), on retrouve au bout du compte le scientisme positiviste, philosophie commune à ceux qui refusent la philosophie, soit qu'ils la jugent hors de portée, soit qu'ils estiment l'avoir atteinte dans leurs sciences. Sans faire appel à la « praxis », pour justifier la réversibilité de la théorie et de la pratique, qui trouve son application chez les Soviétiques dans l'enseignement polytechnique, la pédagogie américaine n'en est pas moins soucieuse d'ouvrir l'école aux besoins de l'économie : le professionnalisme est une constante dans les deux systèmes, même si on y est conduit par des voies idéologiques différentes.

Il convient également d'assouplir l'opposition concernant la centralisation. Car si la centralisation est assurée en amont en Union Soviétique, comme une conséquence de l'inféodation de la pédagogie au pouvoir politique, en vue de promouvoir la

construction du communisme, elle s'opère a posteriori aux États-Unis grâce au contrôle exercé par les institutions fédérales sur la vie des établissements scolaires. Et inversement, l'immensité de l'empire soviétique couvrant une superficie d'un sixième des terres émergées et devant diffuser l'instruction à travers 15 républiques, avec 47 langues différentes, est obligé de tenir compte des identités régionales. L'appareil scolaire soviétique est donc moins monolithique qu'il ne semblerait de prime abord, de même que la réalité américaine serait moins éclatée qu'on a tendance à le dire.

L'effet d'uniformité entre les deux blocs se renforce encore par une sorte de chassé-croisé auquel on assiste dans l'évolution des méthodes éducatives, sous l'influence des découvertes expérimentales en psychologie génétique. Si de tout temps et encore maintenant la psycho-pédagogie soviétique a été amenée à accentuer le rôle du maître dans le processus d'apprentissage, l'essor récent de la psychologie du développement, qui avait été bridé pendant la période stalinienne, dans le sillage en particulier des travaux de Vygotsky, ou de Leontiev, a mis en lumière le rôle de la motivation personnelle ; ceci s'accordant avec le texte de la constitution soviétique qui pose que « le libre développement de chacun est la condition du développement de tous », ainsi qu'avec les résolutions du 25e congrès. Ceci conduit des pédagogues modernes comme Menchinskaia à suivre une évolution qui a été celle de Galperin, d'une instruction systématique, de type programmé, vers une méthode active d'apprentissage qui ne va pas sans rappeler celle de Freinet avec le calcul vivant. L'enfant devient l'artisan de sa problématique, au lieu de recevoir celle-ci dans une progression qui lui est imposée. Concurremment, il est frappant de voir les Américains opérer la démarche inverse et redécouvrir le didactisme (teaching), en réfléchissant à la suite de Bruner à l'éducabilité que confère sa plasticité au développement de l'enfant, lui permettant par exemple un apprentissage précoce des opérations abstraites, sans attendre la période sensible assignée à leur acquisition par des psychologies immanentistes du développement psychique et formation : l'action que le milieu éducatif exerce sur l'enfant est inhérente à son processus d'apprentissage. C'est le principe de l' « expérimentation informative » (énoncé, pp. 157, 194 et 218), qui apparaît être un point de convergence important entre les deux écoles.

Allons-nous pour autant rester sur cette impression que le dialogue pédagogique Est-Ouest s'oriente vers un certain centrisme ? Ce serait ramener le débat d'idées à une cynique rivalité d'influences pour parvenir à la domination mondiale. Les similitudes et les convergences qui ont été relevées ne laissent rien subsister d'une véritable antinomie. Celle-ci semblait principalement résider dans la place faite à l'idéologie, dont l'intrusion hors de propos était accusée par les Américains de biaiser la recherche soviétique, dont l'absence aux yeux des Soviétiques privait les Américains d'hypothèses de travail qui les eussent éclairés dans la détermination de corrélations entre des variables significatives. Si les Américains ont reconnu la critique (Toulmin), en adoptant avec la théorie du « symbolisme interactionniste » un modèle explicatif plus performant que le schéma causal unilatéral « process-product », il ne semble pas qu'en recalant la recherche pédagogique dans le champ social, ils aient mesuré toute la portée prophétique incluse dans l'idéologie. Car enfin, ce procès de tendance qu'ils intentent contre une philosophie qu'ils accusent d'être engagée — et surtout mal engagée du seul fait qu'elle est engagée — suscite une autre inquiétude : quelle place accordent-ils à l'instruction civique ? Il leur faut bien répondre à la question « qu'est-ce qu'un citoyen » ? Certes on peut toujours se tromper dans la détermination des valeurs, outre que les conduites ne sont pas toujours conformes aux croyances. Mais on n'échappe pas à la philosophie. Elle maintient la lucidité dans l'engagement, après avoir établi la nécessité de l'engagement au service des valeurs. On ne gagne rien à sombrer du marasme dans le fanatisme en substituant le sectarisme et sa violence au scepticisme désabusé et ce serait tomber de Charybde en Scylla, qu'après avoir prôné le mépris de la philosophie on en vienne à professer une philosophie du mépris.

Paul de LOYE

TANGUY (Lucie). — **L'École et l'entreprise : l'expérience des deux Allemagnes**/Lucie Tanguy, Annick Kieffer. — Paris : La Documentation Française, 1982. — 170 p. ; 24 cm. — (Notes et Études Documentaires ; n° 4660-4670).

En cette fin de siècle où le développement technologique, le bon fonctionnement des entreprises et une adaptation en profondeur à la mutation technologique en cours sont devenus des priorités incontestées, la semi-indifférence des Français pour les sciences et la technologie est souvent soulignée. De vieille culture humaniste orientée vers les sciences de l'homme portée à valoriser la théorie et l'abstrait, notre société continue à rejeter la pratique et la technique hors de son champ culturel. Une réflexion a été amorcée pour dégager un humanisme scientifique et technique et faire que le choix de l'enseignement technique soit le résultat d'une orientation positive et non celui d'une orientation par l'échec. Toutes les couches sociales n'ont cependant pas la même attitude envers ces problèmes. Dans le monde ouvrier par exemple certains demandent la combinaison précoce d'un travail productif avec l'enseignement, pour justement abolir la division entre travail intellectuel et travail manuel. Le patronat, pour sa part, affirme que cette combinaison rendrait possible un meilleur ajustement de la force de travail aux nécessités du processus de production. En France en outre on considère généralement que l'enseignement technique, tout comme l'enseignement général, sont du ressort d'un service public et, à l'exception de dérivations précoces vers le monde professionnel en fin de collège, l'enseignement professionnel, pratique et théorique, doit être pris en charge par l'État (lycée d'enseignement professionnel...), les contacts avec l'entreprise n'étant pas très nombreux. C'est cette attitude qui, selon le patronat, est responsable d'une formation qui ne suit pas l'évolution de la technique et des qualifications, d'une absence de correspondance entre le flux des jeunes formés et les offres d'emploi et d'une mauvaise préparation des jeunes aux « réalités » du monde du travail. Il faut bien reconnaître que séparée des autres instances sociales l'école a tendance à privilégier la théorie, les savoirs généraux sans s'interroger sur l'usage de ceux-ci et sur leur utilité sociale. Le patronat de son côté n'envisage que les savoirs utiles, opérationnels, spécialisés. Il valorise des attitudes et des comportements qu'on n'acquiert pas à l'école et tend à ne considérer dans l'homme que le producteur, celui qui peut faire fructifier le capital.

Un nombre de plus en plus grand de personnes d'origines diverses (sociologues, enseignants, élèves, économistes, travailleurs, etc.) estiment qu'il faut revoir en France le rapport école-production et inclinent pour une alternance. La République Fédérale Allemande (RFA) et la République Démocratique Allemande (RDA) ont une ancienne et différente expérience de celui-ci. En Allemagne, une formation professionnelle structurée a été mise en place dès la fin du XIXe siècle (en France en 1919 seulement). En 1920, cette formation est rendue obligatoire pendant 3 ans pour tous ceux qui ne poursuivent pas leurs études, soit 6 heures hebdomadaires d'enseignement général orienté vers la profession dans des écoles de l'État, les Berufsschulen, le reste du temps l'apprenti travaillant en entreprise. En 1938 par suite de l'allongement de la scolarité obligatoire, la formation professionnelle qui accompagne le jeune apprenti est portée à 18 ans. La RFA est restée fidèle à ce modèle de formation en alternance. Avec l'école polytechnique de 10 ans pour tous (6 ans-16 ans), la RDA a créé de son côté des liens organiques entre école et production. Lucie Tanguy et Annick Kieffer, chercheurs en sociologie de l'éducation à l'Université de Paris V, ont interrogé l'expérience de ces deux pays pour en rapporter les éléments qui pouvaient enrichir en France le débat.

En RFA la formation professionnelle de ceux qui sortent de l'enseignement obligatoire, en général en Hauptschule, se déroule en alternance. Sur une durée de 40 heures hebdomadaires, 10 heures sont réservées à la Berufsschule (qui ressortit à l'État dans chacun des Lander) et consacrées à la formation générale orientée vers

la profession et les valeurs morales, et les 30 autres heures sont à la charge de l'entreprise qui peut, soit les consacrer à un travail productif, soit à un travail combiné avec ou bien un temps d'apprentissage en atelier ou bien un temps d'étude dans un centre de formation en entreprise. Les formations dans les grandes entreprises disposant de beaucoup de moyens sont les plus recherchées. Pour 70 % des apprentis cependant cette formation a lieu chez un artisan ou dans une petite entreprise de moins de 50 ouvriers. Une nouvelle législation, encouragée par l'État mais relevant des chambres d'apprentissages locales, est en train de se mettre en place pour élever le niveau des formateurs et dispenser un enseignement plus systématique. Durant leur formation, les jeunes apprentis reçoivent un salaire et devenus ouvriers spécialisés leur salaire ne sera que la moitié environ de celui d'un diplômé de l'université, la hiérarchie des professions suivant d'assez près la hiérarchie des diplômes en RFA. Si bien que l'ouvrier allemand se sent reconnu socialement. Cette image positive explique sans doute le fait que l'on soit souvent ouvrier qualifié (Facharbeiter) de père en fils. En 1979, il y avait 1 800 000 apprentis, soit la moitié d'une classe d'âge.

En RDA la culture est ancrée dans la technique. Elle se développe autour des sciences et des techniques et intègre les rapports de l'homme au monde matériel et social. Si bien que le mot « polytechnique » trouve sa justification non seulement dans le programme enseigné, mais encore dans l'orientation de la culture et des savoirs qu'elle transmet et dans les rapports entre les différents types de savoirs. Dès l'âge de 10 ans, les élèves participent à un travail manuel productif simple. Pour être éducatif, expliquent les auteurs de l'étude, ce travail doit revêtir un caractère socialement utile et constituer un apprentissage des comportements, attitudes et valeurs repris dans l'exercice de la production sociale. A 13 ans, l'élève va travailler 2 heures par semaine dans les ateliers des entreprises.

En conclusion de l'étude de ces deux pays, on peut dire qu'il n'existe plus « d'apprentissage sur le tas ». C'est pour ces deux pays une forme révolue que l'on rencontre cependant encore en France. Le développement scientifique et technique nécessite un apprentissage systématique et ordonné des connaissances générales et spécialisées ainsi que l'acquisition d'un savoir-faire. Cette acquisition ne peut s'acquérir que par l'exercice d'un travail accompli dans des conditions réelles au sein de l'entreprise. Ce travail doit répondre à des exigences définies à l'échelle nationale.

L'exemple de la RFA montre que l'alternance école-production peut être à la fois un instrument d'intégration de la jeunesse dans l'entreprise et un instrument d'inculcation d'une certaine morale, et d'un certain ordre « naturel » des choses. Cependant il faut ajouter qu'une formation technique accomplie sur les lieux de production peut aussi conserver sa marge d'autonomie. L'alternance apparaît également, en particulier dans la grande industrie, comme un moyen d'élever le niveau des connaissances techniques.

Il semble donc nécessaire qu'une partie de la formation s'accomplisse sur les lieux de production sous la responsabilité des gens du métier étant donné que l'évolution des techniques oblige à des fréquentes redéfinitions des qualifications et à un perpétuel recyclage des travailleurs. Ce qui devra conduire sans doute à une déconcentration et à un partage des pouvoirs de l'État vers les organisations patronales.

Derrière ces rapports école-production se cachent les véritables enjeux : la place du travail manuel dans la société, la place de la technique dans la culture et le champ des représentations, en bref, la place du travailleur dans la société. Il ne faut pas dissimuler que l'alternance peut approfondir la division sociale en cantonnant une partie des jeunes dans le travail manuel parce qu'ils n'auront reçu qu'un enseignement extrêmement pratique séparé de ces fondements théoriques et qui leur aura fait admettre l'ordre social existant comme le seul possible.

L'exemple de la RDA qui fait du travail un facteur d'homogénéité *sociale et* instrument d'éducation retient l'attention des auteurs. L'enseignement polytechnique est « une expérience sociale fort instructive à maints égards, en particulier par la liaison qu'il établit entre l'enseignement des lois scientifiques, l'enseignement des techniques résultant de leur pénétration dans la production et l'apprentissage du travail qui met en œuvre ces techniques. Ainsi conçu, il bouscule fortement l'idéologie scolaire, centrée sur la destruction sociale, pour mettre en avant le caractère d'usage des connaissances, leur pouvoir de transformation de l'individu et d'action sur la société et la matière.

La liaison école-production est loin de rencontrer en France, l'adhésion générale. Certains pensent qu'il ne faudrait pas seulement ouvrir l'école sur le monde du travail, *mais aussi sur la vie et souhaitent par exemple* qu'une alternance école-entreprise soit aussi possible dans les services sociaux et culturels (maison de jeunes et de la culture, mairie, etc.). Une telle conception ne reconnaît pas plus de valeur éducative *au travail manuel et productif qu'aux formes de travail* socialement utiles. D'autres, en particulier les marxistes, estiment qu' « apprendre dans la production est apprendre à faire mais aussi à penser, à organiser cette production, à décider de son sens ». *C'est cela qui est éducatif, désaliénant, qui supprimera les divisions du* travail et permettra l'épanouissement de l'homme dans toutes ses dimensions.

Malheureusement la RDA enfermée dans sa conception doctrinale rigide et étroite du marxisme, n'offre pas précisément actuellement un exemple réussi de liaison école-production.

L'étude dont nous venons de rendre compte est claire, vigoureuse, concise et bien documentée. Elle repose sur un matériel documentaire important, un voyage d'études dans chacun des deux pays et de nombreux entretiens. C'est un exemple intéressant de sociologie comparée de l'éducation par lequel l'expérience de pays étrangers est interrogée par l'intermédiaire des questions qui se posent en France.

Michèle TOURNIER

THELOT (Claude). — **Tel père, tel fils : position sociale et origine familiale**/Claude Thelot ; préf. de Jean Fourastié. — Paris : Dunod, 1982. — 249 p. ; 23 cm.

Administrateur à l'INSEE où il a été responsable, entre 1970 et 1973, d'une grande enquête sur la mobilité sociale, Claude Thelot s'est révélé un des meilleurs spécialistes de cette question, à propos de laquelle son ouvrage précédent **Le poids d'Anchise**(1) fait autorité auprès des chercheurs. Le présent livre, **Tel père, tel fils ?**, paraît s'adresser à un public plus large que le précédent. L'auteur y rassemble de façon claire et concise une information abondante et récente, sans exiger du lecteur de compétence particulière en statistique, mais dans un souci constant de réflexion critique sur la valeur documentaire et les limites méthodologiques des données présentées. Jean Fourastié souligne, dans sa préface, la portée heuristique de cette *vigilance méthodologique et épistémologique.* « Ce sont, écrit-il, les informations dès l'abord retenues qui conduisent l'auteur comme son lecteur à se poser des questions antérieurement inaperçues ; ce sont les chiffres mêmes fournis par les statistiques *classiques qui nous obligent à nous interroger sur leur signification, à découvrir leur* insuffisance, parfois même leur particularité, à en rechercher — donc souvent à en obtenir — d'autres, propres à réduire les conséquences de l'insuffisance des premiers, propres à accroître notre *connaissance de réalités que nous découvrons ainsi sans* cesse plus complexes et plus difficiles à connaître que nous ne le pensions d'abord » (pp. VI-VII).

(1) Claude Thelot, **Le poids d'Anchise**, INSEE, Nantes, 1980.

De cette progression par approximation croissante, affinement ou complexification des données, la première partie de l'ouvrage constitue une bonne illustration. L'auteur y présente principalement des données extraites des enquêtes sur l'emploi de 1953 et des enquêtes formation-qualification professionnelle (FQP) de 1970 et 1977 faites par l'INSEE. Rassemblées sous forme de tables de mobilité (qui font apparaître la distribution d'un ensemble d'individus — en l'occurrence les hommes actifs ayant entre 40 et 59 ans —, en fonction de leur origine sociale et de leur statut socio-professionnel) ces données traduisent évidemment d'importantes transformations en un quart de siècle. En 1953, 60 % des fils d'agriculteurs étaient devenus eux-mêmes agriculteurs, contre 38 % seulement en 1977. Des changements d'une ampleur comparable ont marqué la destinée sociale des enfants d'artisans, de commerçants, d'industriels, tandis que la proportion d'individus classés dans la même catégorie sociale que leurs pères restait à peu près constante chez les fils d'employés (17 %), d'ouvriers (63 % en 1953, 58 % en 1977) et de cadres supérieurs (41 % en 1953, 43 % en 1977). On sait cependant que ces évolutions s'expliquent en grande partie par les changements technologiques et économiques. Si les enfants d'agriculteurs et autres travailleurs indépendants quittent de plus en plus fréquemment leurs catégories sociales d'origine, n'est-ce pas tout simplement parce que ces catégories sont en régression numérique, alors que le salariat se développe du fait de la concentration économique ? Si on analyse les phénomènes de mobilité **en termes de recrutement** et non plus seulement **en termes de destinée** on constate d'ailleurs que l'autorecrutement s'accroît chez les paysans (85 % en 1953, 89 % en 1977) alors que les cadres supérieurs, catégorie en expansion, se recrutent de plus en plus fréquemment « à l'extérieur » (24 % d'autorecrutement en 1953, 16 % en 1977).

Un des problèmes essentiels abordés dans l'étude de la mobilité sociale consistera donc à faire la part de ce qui découle des contraintes structurelles (le « minimum de mobilité » inévitable du fait de la modification de la pyramide des emplois) et de ce qui, excédant ce que requiert l'évolution de la structure sociale, constitue véritablement un phénomène d' « échange » ou de « circulation » entre catégories sociales différentes.

Pour ce faire, il est possible de comparer la table de mobilité obtenue en 1970 (ou 1977) avec celle que l'on obtiendrait par construction en faisant varier au minimum les données de la table de mobilité de 1953 pour les rendre juste compatibles avec l'évolution de la structure socio-professionnelle observée en 1970 (ou 1977). Ainsi en 1953, 50,5 % des hommes de l'échantillon étaient dans la même position sociale que celle qu'avaient occupée leur père ; en 1977, 41 % auraient dû y être dans l'hypothèse d'une mobilité minimale, c'est-à-dire si l'évolution de la mobilité avait été commandée seulement par les modifications de la structure sociale ; or, 37,8 % seulement s'y trouvaient, l'écart entre valeurs observées et valeurs construites par calcul étant particulièrement marqué par les catégories sociales supérieures. Cela signifie-t-il que les classes sociales se seraient « rapprochées » entre les deux dates ? Les conclusions de Claude Thelot sur ce point paraissent pour le moins réservées...

Réduites à elles-mêmes, les tables de mobilité constituent cependant comme le souligne longuement Claude Thelot, un outil d'observation et d'analyse très imparfait. Éliminer les femmes et les « non-actifs » entraîne tout d'abord un appauvrissement important de l'information. D'autre part, tout découpage de la société en catégories socio-professionnelles comporte une grande part d'arbitraire. La nomenclature utilisée a-t-elle d'ailleurs le même sens pour des générations différentes ? Par exemple, être classé « cadre supérieur » en 1950 et en 1980, cela correspond-il à la même position sociale objective ? Et sinon, quelle peut être la portée sociologique des données statistiques obtenues ? C'est pourquoi il peut être utile d'affiner l'observation, de considérer « à la loupe » un certain nombre de traits du paysage social que les tables de mobilité occultent ou simplifient. Par exemple, distinguer les salariés du

secteur privé et du secteur public n'est pas superflu, s'il est vrai que la forte « hérédité sociale » des fonctionnaires est un trait caractéristique de la société française (presque la moitié des fonctionnaires de cadre A sont issus eux-mêmes de familles de fonctionnaires...). De même, lorsqu'un fils de cadre supérieur se retrouve ouvrier (un sur huit est dans ce cas en 1977), il peut être intéressant de préciser qu'il s'agit souvent, chez les pères, d'un statut acquis par promotion en cours de carrière, et chez les fils d'un statut d'ouvrier qualifié ou de contremaître laissant des chances de promotion ultérieure. De même il existe des différences importantes entre les positions dans l'appareil de production des ouvriers fils d'ouvriers et des ouvriers fils de paysans, etc.

D'autres informations sociologiquement intéressantes peuvent être fournies par l'étude des trajectoires professionnelles des individus (alors que les tables de mobilité sociale fixent généralement les positions des parents et celle des enfants à un moment donné de leurs carrières respectives). Entre les deux générations étudiées (en 1953 et 1970), les modalités d'insertion dans la vie active selon l'origine sociale semblent avoir assez peu varié, sauf pour les enfants de « petits indépendants » et de cadres supérieurs, moins nombreux en 1970 qu'en 1953 à avoir accédé d'emblée à la même position sociale que leurs pères. En revanche, ceux interrogés en 1970 avaient beaucoup plus souvent changé d'emploi et de statut en cours de carrière que ceux interrogés en 1953. Plus fréquemment aussi cette mobilité professionnelle avait fonctionné comme « contre-mobilité » sociale. Ainsi, dans la génération interrogée en 1970, 11 % des actifs avaient retrouvé en cours de carrière une position équivalente à celle de leurs parents après avoir été « déclassés » au moment de leur entrée dans la vie active alors que cela avait été le cas de 7 % seulement de ceux interrogés en 1953. C'est en particulier pour les enfants de « petits indépendants » et de cadres supérieurs que l'origine sociale semble exercer cette « force de rappel », infléchissant les carrières dans le sens de l'immobilité sociale. Ainsi, dans bien des cas, l'origine sociale ne pèse pas seulement sur l'insertion professionnelle initiale, mais de façon persistante, ou récurrente. Selon Claude Thelot, ce phénomène ne s'est pas atténué, d'une enquête (1953) à l'autre (1970), au-delà de ce qui a été imposé par les changements de la structure économique et sociale elle-même.

Parmi les variables médiatrices qui contribuent à expliquer la transmission intergénérationnelle du statut, l'éducation joue évidemment un rôle essentiel. Dans le chapitre qu'il consacre à cette question, Claude Thelot s'appuie essentiellement sur les données de l'enquête FQP de 1970. Ces données confirment la liaison bien connue entre origine sociale et niveau d'études atteint. Mais il faut être plus précis : c'est davantage le niveau d'études du père que son statut socio-professionnel stricto sensu qui semble déterminant pour les études du fils. Ainsi 54 % des enfants de cadres supérieurs ont fait des études supérieures si leurs pères en avaient fait eux-mêmes, contre 22 % si les pères (cadres supérieurs) étaient dépourvus de diplômes post-primaires. De même la scolarité des enfants d'ouvriers ou de paysans diffère beaucoup selon que les pères ont ou n'ont pas obtenu le certificat d'études primaires. Ainsi, 45 % des enfants d'ouvriers sans diplôme scolaire sortent eux-mêmes de l'école sans diplôme, contre 20 % seulement lorsque le père est détenteur du CEP. Et ces contrastes ne reflètent pas seulement l'hétérogénéité des positions dans l'appareil de production des ouvriers selon qu'ils ont ou non le CEP : ils persistent à l'intérieur d'une même catégorie d'ouvriers travaillant au sein d'une même branche, chez lesquels on voit par exemple (toujours d'après l'enquête FQP de 1970) que la possession du CEP par le père est associée à une entrée plus fréquente des enfants en sixième.

En ce qui concerne le rendement économique des études, on retiendra surtout que, si le salaire obtenu est directement lié à la durée des études et aux diplômes, cette liaison s'accuse avec l'âge : le rendement différentiel des études se manifeste

beaucoup plus chez les plus âgés. Autre résultat intéressant : un même niveau d'études et de diplômes conduit à des salaires d'autant plus élevés qu'on est issu d'un milieu social plus élevé, sans doute, selon l'auteur, parce que, pour un même niveau de formation et de qualification, l'origine sociale se traduit par des positions différentes au sein de l'appareil de production.

En ce qui concerne le « rendement social » des études, c'est-à-dire la liaison études-statut social atteint, on notera tout d'abord que la position sociale relative des fils par rapport à leurs pères ne reflète qu'imparfaitement leur niveau scolaire relatif. D'après l'enquête FQP de 1970, 11 % des fils plus diplômés que leurs pères occupaient une position sociale plus basse, 13 % des fils moins diplômés une position plus élevée : illustration française du fameux (et discuté) « paradoxe d'Anderson ». Autre résultat plus « attendu » : le rendement social des études est loin d'être indépendant de l'origine sociale. Ainsi 25 % des bacheliers étaient devenus cadres supérieurs s'ils étaient fils d'ouvriers ou d'employés, mais 46 % s'ils étaient fils de cadres supérieurs. C'est-à-dire que la transmission intergénérationnelle des statuts ne passe pas par la seule médiation « méritocratique », par le seul relais de la réussite scolaire, comme le confirment d'ailleurs les études statistiques fondées sur la méthode de l' « analyse de dépendance ».

D'autres données, d'autres analyses viennent compléter, dans les derniers chapitres, le large spectre d'informations démographiques et sociologiques déployé par Claude Thelot. Elles concernent les projets d'avenir des adolescents (comme anticipation et médiation de l'accès au statut), les stratégies matrimoniales, la fécondité des couples, les choix électoraux, toutes choses sur lesquelles l'origine familiale pèse lourdement, même si c'est, chez les adultes, en interaction avec leur statut socio-professionnel actuel.

C'est ainsi un dossier très riche, très suggestif qui nous est présenté, capable de nourrir et de clarifier remarquablement le débat confus et souvent passionnel sur la question de la mobilité sociale dans la France contemporaine. L'auteur ne propose pas cependant de conclusions globales et le lecteur qui chercherait une signification unitaire derrière la multiplicité des données présentées risquerait de se sentir assez peu « guidé ». Car, finalement, est-ce le changement qui l'emporte, ou la continuité pour ces générations de l'enquête FQP 1970 nées avant 1930 et parvenues sur le marché du travail avant 1950 ? Et quels résultats obtiendrait-on avec la génération suivante, celle née après 1950 et qui a grandi dans un contexte d'abondance et de sécurité économiques, d'explosion scolaire et de mutations culturelles, avant de se laisser surprendre, plus récemment, par la crise et la montée des périls ? Reconnaissons qu'une telle actualisation, qu'un élargissement de l'investigation dans le temps et aussi peut-être vers d'autres pays, nous aideraient sans doute, en permettant les comparaisons, à mieux apprécier la portée sociologique de certaines des données ici présentées.

Jean-Claude FORQUIN

Vers un autre collège. — Paris : INRP, 1983. — 174 p. ; 24 cm. — (Recherches pédagogiques, n° 118).

Soulignons tout d'abord combien ce numéro de « Recherches Pédagogiques » entièrement consacré à un compte rendu de l'expérience d'innovation contrôlée menée sous l'égide de l'INRP dans 10 collèges expérimentaux de 1977 à 1980 était très attendu de tous ceux — et ils sont nombreux — qui se préoccupent de l'innovation dans les collèges, qui s'engagent dans des expériences de rénovation mises en place à partir des recommandations et des conclusions du rapport Legrand (**Pour un**

collège démocratique, La Documentation française, 1983), des directives ministérielles récentes. Nul doute que ce compte rendu extrêmement dense constitue une riche source d'informations concernant les conditions d'expérimentation, les objectifs pédagogiques visés, les instruments d'évaluation utilisés, les principaux résultats observés : il complète utilement les publications relatives aux deux phases précédentes (1967-1971 et 1971-1975) de la même recherche (nous pensons en particulier aux numéros 41 et 58 de « Recherches Pédagogiques »), il constitue, pour tous les enseignants des collèges, un précieux outil de travail, il permet de mieux cerner les effets des modifications pédagogiques proposées (individualisation de l'enseignement, soutien, rééquilibrage des activités, développement de l'autonomie, « team-teaching » et organisation de groupes de niveau, tutorat) et reprises dans le projet Legrand.

Dans son introduction, L. Legrand souligne les difficiles conditions de mise en place et le déroulement de cette phase d'expérimentation, l' « invraisemblable situation dans laquelle s'est déroulée cette recherche, contre vents et marées » : suspicion permanente des autorités, remise en cause constante des crédits... et, par conséquent, démobilisation des établissements expérimentaux engagés, « malgré la bonne volonté de tous et l'enthousiasme de plus d'un ». Malgré ces difficultés, et même s'il reste « imparfait et inachevé », ce travail fournir « de précieux enseignements pour la politique éducative de demain ».

La première partie (chapitre I), rédigée par P. Lesage, rappelle les principales étapes de la mise en place du projet et de l'élaboration du nouveau protocole sur lequel se sont engagés les établissements. L'expérience novatrice visait notamment à :

— individualiser au maximum la pédagogie « de façon à enseigner les élèves tels qu'ils se présentent en sixième » et organiser le soutien des élèves en difficulté ;

— rééquilibrer les activités scolaires en développant les enseignements artistiques et l'autonomie des élèves ;

— créer les conditions d'un apprentissage réel de l'élève et susciter les activités interdisciplinaires.

P. Lesage y précise, d'une part les mesures institutionnelles (mise en place du « team-teaching » et institutionnalisation de la concertation entre enseignants de même discipline ou de disciplines différentes, expérimentation du tutorat), d'autre part les mesures conjoncturelles concernant l'admission en sixième, l'organisation des nouveaux horaires des élèves et des services des enseignants, les dédoublements. Il résume les principes d'organisation des modèles proposés : modèle dit « modulaire » ou de Colmar (4 groupes de 24 élèves répartis sur les deux paliers de sixième et cinquième), modèle dit « de palier » ou de Sucy-en-Brie (enseignement par palier, ensemble de 3 ou 4 groupes selon l'effectif du palier). Il rappelle la répartition des horaires incluant activités disciplinaires et interdisciplinaires. La publication intégrale du protocole officiel (juin 1977) complète ces informations indispensables à tous ceux qui, aujourd'hui, s'engagent à leur tour dans une expérimentation de ce type.

Le chapitre II (P. Lesage, L. Legrand) rend compte du « dispositif d'animation, d'observation et d'évaluation ». Retenons-en, outre le rappel des orientations générales de l'expérimentation et du dispositif mis en place, une description claire des instruments d'évaluation utilisés : « cahier de bord » de l'élève, fiches d'activités interdisciplinaires et non disciplinaires, plan de recueil et de traitement des données recueillies, liste des tests et des épreuves scolaires retenus, données concernant les enseignants et les collèges engagés. Au total, un matériel dont la richesse n'échappera pas et susceptible d'être repris lors d'expériences complémentaires, un matériel qui gagnerait à être plus finement et plus complètement exploité, susceptible, comme le suggère L. Legrand, d'intéresser de nombreux chercheurs universitaires.

M.-J. Mousseau dresse un tableau des principales caractéristiques des populations concernées : élèves, enseignants et établissements (chapitre III). Sont notamment fournies les répartitions des élèves du secteur expérimental et du secteur de référence en fonction du sexe, de l'âge, de l'appartenance socio-professionnelle et des résultats au test ECDL (échelle collective de développement logique) au moment de l'entrée en sixième, les répartitions des enseignants des deux secteurs selon le sexe, l'âge et le grade, les caractéristiques principales des établissements concernés (implantation, type de construction, capacité, aménagement...). Certes les deux populations (expérimentale et non expérimentale) sont approximativement comparables mais, entre les collèges, que de différences restant à analyser : par exemple, nous aurions aimé lire les liaisons éventuelles entre résultats au test ECDL et composition sociale des établissements, par exemple, il est clair qu'entre les collèges O et M (Pourquoi n'avoir pas conservé l'anonymat tout au long de l'étude ?) les situations sont tout à fait dissemblables. En fait, dans cette partie où se succèdent des données fort intéressantes mais insuffisamment exploitées, le lecteur reste un peu sur sa faim.

Nous nous arrêterons peu sur les chapitres suivants (IV - Fonctionnement des structures, V - Interdisciplinarité) qui constituent davantage une description de l'expérimentation qu'un compte rendu de recherche au sens strict. Notons cependant l'apport pédagogique important qu'ils constituent : exemple d'élaboration d'emplois du temps en module, rôle du « cahier de bord », exemples d'activités non disciplinaires. Et faisons une place particulière à la contribution de D. Manesse qui montre en quelques pages comment le français peut constituer le pôle principal d'activités interdisciplinaires.

L'analyse du vécu de l'expérience (chapitre VI - M. Colin Michaux, M.-J. Mousseau), tant à partir du point de vue des professeurs qu'à partir de celui des élèves, nous semble fort intéressante. Notons en particulier, concernant celui des enseignants, l'affirmation de la régularité et la fréquence des réunions de concertation des équipes, d'un bilan assez largement positif des activités bi-disciplinaires, de la prise en compte des intérêts des élèves, du sentiment largement majoritaire de l'amélioration des relations, d'un bilan beaucoup plus nuancé en ce qui concerne les résultats des élèves. Mais notons aussi qu'en ce qui concerne l'interdisciplinarité, les opinions émises par les élèves, même si elles restent favorables, se situent toujours en deçà de celles qu'expriment les enseignants. De surcroît, et qu'il s'agisse des professeurs ou des élèves, des variations considérables sont observées d'un collège à l'autre : la mise en relation des réponses émises par les uns et les autres, dans un même collège, semblait s'imposer ; et il aurait été riche d'enseignements d'étudier les variations quant aux opinions émises par les élèves selon leur sexe, leur âge ou leur appartenance sociale.

Abordons l'étude comparée des performances des élèves selon qu'ils ont été scolarisés en sixième et cinquième dans le secteur expérimental ou dans le secteur de référence (chapitre VII : un rédacteur par discipline). Cette évaluation des performances a porté sur la lecture et le français, les mathématiques, l'anglais, les sciences humaines, l'éducation musicale et, à travers les disciplines, l'acquisition de l'autonomie. Soulignons tout d'abord le souci d'une évaluation rigoureuse, de la construction ou de l'utilisation d'instruments appropriés et valides, de la mise en relation des résultats des élèves avec les caractéristiques principales retenues. Notons cependant les biais possibles — et signalés à plusieurs reprises par les auteurs — dus à la constitution a posteriori de l'échantillon de référence, mais aussi les problèmes posés par la constitution des catégories sociales : la catégorie considérée comme la plus défavorisée compte, à elle seule, la moitié des élèves concernés. Observons encore que rien ne permet de vérifier que les pratiques pédagogiques aient été effectivement modifiées, en tout cas de façon uniforme dans l'ensemble des collèges expérimentaux.

Concernant la lecture (évaluée à l'entrée en sixième et en fin de cinquième) et le français, bien que dans les collèges expérimentaux « l'horaire de français était amputé d'au moins une heure de cours », les résultats globaux des deux groupes sont quasi identiques. Dans l'un et l'autre groupes, ils varient selon les mêmes proportions, entre garçons et filles (au bénéfice des secondes), entre élèves jeunes et « en retard », selon l'appartenance sociale. En bref, ni perte, ni gain. Les auteurs concluent, *un peu hâtivement à notre sens*, qu'il n'y a pas eu perte, malgré la diminution de l'horaire : la réutilisation d'une partie du temps de français pour des activités interdisciplinaires ne saurait être assimilée à une « amputation » ; et l'objectif de l'introduction de l'interdisciplinarité, c'était aussi l'amélioration des résultats.

En mathématiques, où l'horaire strictement disciplinaire était également réduit d'une heure, pour des résultats globaux identiques, l'écart entre garçons et filles (au bénéfice des garçons) est plus faible dans le secteur expérimental que dans le secteur de référence. Dans l'un et l'autre secteurs, les résultats sont fortement dépendants de l'âge et de l'origine sociale des élèves. Comme en français, il n'y a, en définitive, pratiquement ni gain ni perte.

En anglais, où un travail considérable a été entrepris en ce qui concerne l'élaboration des instruments d'évaluation et *plus particulièrement d'évaluation de l'oral*, les résultats globaux sont voisins mais la « production orale » est meilleure dans l'ensemble expérimental et la différence — le résultat mérite d'être souligné — « ne tient pas aux bons élèves ». Les différences de résultats entre filles et garçons sont, dans les deux groupes, faibles mais « l'âge est un facteur déterminant ». Les résultats varient selon l'appartenance sociale et varieraient de façon un peu plus importante dans le secteur expérimental : l'explication proposée prudemment (la variation des taux de redoublement) paraît assez peu convaincante et mériterait d'être vérifiée. Là encore, il serait nécessaire d'étudier les résultats collège par collège.

En sciences humaines, dans l'un et l'autre secteurs, les résultats dépendent du sexe (meilleurs chez les garçons), de l'âge et de l'appartenance sociale. Au vu des *résultats énoncés (assez sommaires, il est vrai)* il apparaît que les élèves de milieu social défavorisé obtiennent de meilleurs résultats dans le secteur de référence que dans le secteur expérimental.

En éducation musicale, matière pour laquelle la décision d'évaluer a été prise plus tard, les résultats globaux seraient plutôt à l'avantage des élèves des établissements expérimentaux et, parmi eux, aux garçons, aux élèves « à l'heure » ou socialement favorisés.

En bref, s'il n'y a pas amélioration sensible des performances cognitives des élèves scolarisés dans les établissements expérimentaux, il n'y a pas, non plus, régression. Il restait à savoir si, en fonction des objectifs fixés dans le protocole, il y a eu gain en ce qui concerne l'acquisition de l'autonomie des apprenants. Pour ce *faire, outre des items classiques portant essentiellement sur des savoirs et des savoir-faire*, chaque épreuve proposée dans chacune des matières comportait aussi des items permettant d'évaluer la « capacité de choix », la « résistance à l'entraînement mécanique », une « distance critique par rapport aux données ». L'idée était séduisante, *mais la construction des instruments fort difficile : le problème de l'évaluation* de l'autonomie est posé, mais il n'est pas résolu ; les corrélations observées ne tiendraient-elles pas au fait que ces items ont aussi évalué des savoirs et des savoir-faire ?

Au total, même si le bilan des résultats peut paraître mince, l'apport n'en est pas moins important. Il montre combien il est difficile de transformer le collège, sans doute même qu'il n'est point de système pédagogique qui soit la panacée. Mais, parmi ces collèges expérimentaux, et parmi leurs collèges de référence, sans doute en est-il qui ont à la fois mieux réussi la socialisation des élèves et obtenu de meilleurs résultats dans le domaine cognitif : comme le note L. Legrand, « la très grande

diversité des établissements se trouve noyée dans l'évaluation macroscopique... la mise en correspondance d'une part des caractéristiques propres aux différents établissements expérimentaux avec des mises en œuvre différentes de l'interdisciplinarité et d'autre part des différences cognitives constatées aux tests auraient été du plus grand intérêt ». Ce travail de type microscopique, permettant de mieux cerner les effets sociaux des innovations, cherchant à établir qui réussit, en fonction de quelles pratiques et avec quels enseignants, dans quelles conditions et pourquoi, reste à faire ; et il mériterait, sur ces données, d'être fait.

Les enseignants des collèges engagés dans des expériences de rénovation trouveront, dans ce numéro de Recherches Pédagogiques, un outil complétant utilement le rapport Legrand déjà cité. Ils pourront puiser dans une bibliographie recensant les principaux rapports, articles et ouvrages publiés dans le cadre ou à partir des recherches effectuées par l'INRP. Ils y trouveront nombre d'éléments, notamment instrumentaux, mais aussi méthodologiques, susceptibles d'être réutilisés dans leur propre projet ; mais ils ne sauraient perdre de vue la perspective principale que fixait le protocole officiel sur lequel s'appuyait l'innovation engagée : « permettre l'acquisition par tous les élèves du maximum de connaissances et de capacités intellectuelles indispensables à l'insertion sociale et à la démocratisation ». Ce que nous traduirions volontiers par : permettre au plus grand nombre des élèves, et en premier lieu à ceux dont les difficultés sont les plus grandes, de tirer le plus grand bénéfice des innovations proposées.

Gabriel LANGOUET

N° 67, avril-mai-juin 1984 - 91-99

CARREFOUR CHERCHEURS-PRATICIENS

L'organisation du temps à l'école et perspectives : Modalités d'une recherche-action.

Le but de la recherche dans tous les domaines, scientifique, sociologique, médical, pédagogique, est de découvrir un champ d'investigation nouveau, de faire resurgir des démarches novatrices, de trouver un axe original, une optique inattendue par rapport à ce qui existe, ce qui est connu et trop généralisé, pour faire évoluer les idées et les pratiques dépassées, enlisées dans les habitudes, et devenues peu efficaces. Une recherche doit être un jalon sur le chemin long et tortueux du renouvellement d'un système. La naissance d'une idée, d'un processus nouveau s'apparente à une création. La formulation des hypothèses est la dernière étape d'un mûrissement intérieur, aidé, comme le dit Claude Bernard, par l'intuition.

La « recherche-action » vise l'expérimentation immédiate en milieu scolaire d'un concept nouveau, elle veut être l'agent direct de l'adaptation de l'école à son époque. La rapidité des changements technologiques et la profondeur des mutations sociales accusent des décalages impardonnables avec le système éducatif.

L'expérimentation est un dialogue entre les hypothèses et la pratique, et elle implique dans un but commun enseignants, chercheurs, élèves, parents. Dans cet ensemble les interactions sont multiples entre les partenaires dont les rôles apparaissent dans une complémentarité enrichissante. Le témoignage des collègues qui participent à la recherche et à l'expérimentation sur « L'organisation du temps à l'école » approfondira ci-dessous leur propre point de vue, cet article ne pouvant traiter que quelques aspects de cette action.

La part du chercheur a été dans ce cas l'élaboration d'un concept nouveau de l'utilisation du temps scolaire. La base théorique d'une recherche doit ouvrir un champ de réflexion très large et complexe à partir duquel les équipes, les établissements peuvent choisir eux-mêmes leurs propres formules d'expérimentation. La conceptualisation permet de présenter la problématique d'une façon élargie et d'éviter de proposer « le modèle » tout fait, avec pour corollaires des effets réducteurs inévitables. Le modèle — une proposition trop limitée, fixe et ponctuelle — prive ceux qui expérimentent de l'essentiel de l'innovation, c'est-à-dire de l'imagination et de la création ; l'application d'un modèle, aussi intéressant qu'il soit, restera toujours une répétition.

La mise en pratique du concept apporte continuellement des observations, des doutes, des questions, des remarques indispensables pour approfondir l'idée de base. Ce lien constant entre théorisation et application est un des aspects les plus intéressants et exceptionnellement motivants de la situation de l'expérimentation. Il permet également d'éviter la distorsion de l'expérimentation et de ne pas s'éloigner des objectifs.

LE CONCEPT

L'hypothèse de base formule l'idée que « le temps » *est une variable significative* de l'apprentissage — très peu observée jusqu'ici dans l'enseignement — et qu'il existe une relation étroite entre une théorie d'apprentissage et son utilisation du temps scolaire. Le concept concerne :

— la variabilité de la durée de la séquence d'enseignement ;
— le découpage de la journée et de l'année scolaire ;
— le rythme de la progression des matières enseignées ;
— le morcellement et la continuité d'un apprentissage ;
— les liaisons entre méthode d'enseignement et emploi du temps, etc.

Le type d'emploi du temps utilisé est le reflet fidèle des principes pédagogiques, psychologiques, biologiques, sociologiques d'une conception d'enseignement. La pratique systématisée de découpage de la journée scolaire invariablement en « heures de cours » indique clairement, selon l'expression consacrée, que « l'heure » est la durée adéquate pour « faire cours ». Il devient donc évident que des méthodes et des approches différentes du « cours » — qu'il s'agisse de l'utilisation des moyens audio-visuels, du travail de groupe, de l'ouverture sur l'extérieur, de l'utilisation des documents, de l'interdisciplinarité, etc. — se heurtent inévitablement à la conception généralisée du « saucissonage » du contenu d'enseignement et donc du temps.

Ce type d'emploi du temps *représente un blocage majeur devant le renouvellement* des méthodes d'enseignement, donc des relations et du climat du travail scolaire. Les élèves en rang, le tableau noir et la sonnerie toutes les heures n'incitent pas à des attitudes, des comportements et des méthodes repensées et novatrices. « Le cours » apparaît être aujourd'hui une pratique d'enseignement usée et singulièrement dépassée, centrée essentiellement sur le professeur et mettant l'élève dans une situation de passivité forcée.

La conception habituelle et acceptée du morcellement unanime de tout l'apprentissage en « heures », donc la construction de l'emploi du temps uniquement par séquences en « heures » aboutit inévitablement à une organisation rigide, figée et répétitive qui reste la même dans ses principes de la 6e jusqu'à la terminale, aussi étonnant que cela puisse paraître.

L'EXPÉRIMENTATION

Le concept de l'organisation mobile, variable et souple du temps comme déclencheur d'un processus d'innovation en chaîne, a rencontré au début de la recherche, il y a près de cinq ans, une très forte réticence, voire de doute et de stupéfaction par rapport à la construction horaire. La forme habituelle de l'emploi du temps est ancrée à un tel point dans les esprits et dans les pratiques qu'il paraissait impossible, incroyablement osé et peu probable de le concevoir, de l'imaginer et de le faire « autrement ». L'importance du scepticisme mesurait la profondeur de l'habitude. Mais quelques équipes d'enseignants et de chefs d'établissement, qui partageaient entièrement les idées de base et désiraient gérer « autrement » leurs « heures » — au collège et au lycée, pour toutes disciplines — ont « osé » expérimenter ces hypothèses.

« Depuis plus de vingt ans, à toutes les rentrées scolaires, je répartis au mieux des heures de français ou de mathématique dans un créneau horaire forgé par l'habitude, j'aligne des « heures de cours » sur un planning en essayant de satisfaire des fiches de vœux. Mais l'expérimentation m'a demandé, à l'analyste que je suis, venant au secours du principal adjoint traditionaliste que j'étais, d'appliquer une procédure

nouvelle pour l'emploi du temps où le « temps » devient un outil à la disposition d'une équipe pédagogique. » (M. Daniel, Carros-le-Neuf).

Au point de vue technique il existe plusieurs possibilités pour assurer et prévoir cette mobilité temporelle pendant toute l'année sans poser de problème au bon fonctionnement de l'établissement. Cela demande des changements de mentalité et aussi, l'application de nouveaux principes de base ; comme par exemple :

— la notion du « capital horaire annuel » qui permet de quitter la limite restreinte de « l'heure », et de créer des situations d'enseignement dans un horizon plus large ;

— le travail en équipe des enseignants qui assure des échanges et des partages horaires selon les besoins ;

— la variabilité de la durée de la séquence d'enseignement ;

— la variabilité des semaines ou des trimestres en renforçant un apprentissage, en progressant plus rapidement ou plus lentement dans une discipline, selon les objectifs fixés.

« Notre collège n'a rien de particulier, il compte environ 900 élèves. Nous faisons les mêmes constats que tous les collègues sur les échecs scolaires, le manque d'intérêt, etc. Les enseignants s'interrogent, comme partout, pour essayer d'apporter des remèdes et c'est pourquoi ils n'hésitent pas à se lancer dans des expérimentations qui nous sont proposées. Nous avons deux équipes qui expérimentent deux formules différentes :

a) En français, anglais, histoire-géographie, mathématiques, en 6e et en 5e : ayant constaté ces dernières années que les élèves entrant en 6e rencontrent des difficultés en français et que celles-ci se répercutent très vite dans les autres disciplines : incompréhension des textes d'histoire ou des énoncés de mathématiques, problèmes d'élaboration de phrases en anglais, nous avons décidé de renforcer l'horaire de français en 6e au premier semestre, allégeant par là l'horaire de mathématiques (ou d'histoire ou de langue). En 5e, l'équilibre est de ce fait inversé.

b) Les professeurs de cette équipe y ont vu la possibilité de pratiquer systématiquement, et non plus de façon épisodique, des activités interdisciplinaires. Ils apprécient donc surtout l'occasion fournie de travailler en équipe et donc de pouvoir passer à un enseignement moins fragmenté. Par exemple, le fait d'avoir pour les 6e une heure de mathématiques suivie de deux heures de géographie a permis aux élèves de réaliser le plan du collège à l'échelle en utilisant la séquence de 3 heures selon le projet coordonné des deux professeurs. » (Besançon, Collège Proudhon).

L'intérêt et l'adhésion du chef d'établissement deviennent déterminants lorsqu'il s'agit d'une expérimentation qui concerne l'emploi du temps, domaine où il a des responsabilités particulières.

« Pour le proviseur, une recherche pédagogique dans le lycée représente un travail sérieux et important, d'abord il doit connaître à fond les objectifs et les modalités pour apporter à ses collègues enseignants l'aide et le soutien dont ils auront besoin. La disponibilité à l'égard des professeurs est prioritaire, surtout, au début. En effet, même les plus solides, les plus autonomes ont toujours besoin d'un intérêt, d'une atteinte spécifique, en raison de l'incertain de toute recherche, de l'inconnu du résultat.

Il est indispensable de faire des réunions d'information et d'échanges pour réfléchir ensemble en associant les parents des élèves concernés, auxquels il faut présenter clairement le projet. En cours d'année, des rencontres ont lieu ; certains parents, oubliant leur méfiance du départ déplorent que leur enfant ne puisse bénéficier d'une pédagogie nouvelle, alors que peu avaient osé courir le risque d'accepter que le jeune profite d'une pédagogie en rupture avec celle de toujours. Cela demande au chef d'établissement un travail supplémentaire d'organisation, donc un alourdisse-

ment de sa tâche et de ses responsabilités d'administrateur et d'animateur pédagogique.

Les élèves discutent évidemment davantage avec leurs professeurs qu'avec l'administration. Ils affirment au conseil d'établissement : « les emplois du temps souples, c'est super ! tous les professeurs devraient s'y mettre. » Pour le chef d'établissement c'est un constat bref, peut-être, mais combien encourageant. Quant aux élèves qui sont dans les classes traditionnelles, il arrive qu'ils s'estiment défavorisés.

Pendant l'expérimentation, l'enseignant doit gérer son contingent horaire en fonction de son projet pédagogique et de celui de son équipe ; il est évident que le chef d'établissement doit lui en donner la possibilité, donc croire en son sens des responsabilités et lui permettre de prendre les initiatives nécessaires. Les professeurs découvrent alors, vraiment, la nécessité d'une organisation et d'une information administratives, souvent jugées inutiles jusque-là. C'est ainsi que dans un bilan de fin d'année, on lit : « Une équipe solide de professeurs s'est constituée, son existence, nettement perçue par les élèves comme par leurs parents donne l'impression favorable d'une cohérence plus grande dans l'enseignement, malgré quelques bavures dues à des insuffisances d'organisation, et d'une plus grande cohésion dans les rapports humains et dans le service pédagogique ». Or cette équipe n'aurait pas été possible sans le projet d'emploi du temps souple autour duquel elle s'est constituée.

La recherche pédagogique, c'est aussi l'ouverture sur l'extérieur, enrichissante en raison des relations qui s'instaurent avec l'Institut et ses chercheurs, porteurs de nouveautés, d'un esprit teinté d' « ailleurs » qui peut rompre la routine quotidienne de l'établissement, si ancrée dans le temps.

La recherche et l'expérimentation pédagogiques sont, pour le proviseur, le moyen de prendre part au changement nécessaire de l'école publique, à l'évolution impérative des méthodes, des contenus et de l'état d'esprit. C'est la réponse constructive qu'il peut donner, modestement mais concrètement à la base, sur le terrain, à l'appel lancé par les plus hauts responsables de l'institution. C'est la part la plus noble du métier, celle qui donne une raison et un souffle à des fonctions, parfois ingrates mais nécessaires, de gestionnaire et d'administrateur.

La recherche pédagogique dans l'établissement, c'est pour moi la justification de ma présence d'enseignante à la tête d'un établissement scolaire ; c'est le témoignage réel de mon désir de participer (bénévolement car personne ne me l'impose) au « grand œuvre » de rénovation qui sera long, difficile mais qui, par-delà toute idéologie politique ou corporatisme syndical, devra être conduit d'une façon irréversible, si nous voulons que survive une école de qualité, adaptée aux jeunes de notre temps et aux besoins de la société. Certes, le programme proposé est vaste. La façon d'y prendre part, pour nous, chefs d'établissement, équipe d'administration et d'éducation, personnels de service, c'est de promouvoir, encourager et soutenir toutes les recherches pédagogiques sérieuses et conseillées par les textes. » (Yvette Cluzel, proviseur du Lycée Bellevue, Toulouse).

Au début, les formules très simples et accessibles sans difficulté majeure ont été utilisées, en allant progressivement vers des possibilités plus complexes. L'expérimentation est menée par des professeurs volontaires formant une ou plusieurs équipes et non pas au niveau de l'établissement entier, car il a été trop difficile d'avoir l'accord de tous les enseignants. La progression de l'expérimentation a été très différente selon les établissements, par exemple :

- démarrage très lent et progression régulière ;
- démarrage rapide puis rechute, suivie d'une stabilisation lente ;
- application intéressante pendant deux à trois ans, puis « un saut » important :

invention d'une formule spécifique se fondant sur le concept de base (par exemple le Lycée de Lunéville) ;

— ou, grâce à un noyau « moteur » très dynamique et persévérant, un élargissement important dans l'établissement ; de ce point de vue, l'historique de l'expérimentation au Lycée de Guebwiller est rempli d'enseignements :

« La recherche et expérimentation sur « L'organisation du temps » ont débuté en 1979 par une petite équipe, travaillant sur une formule souple élémentaire. En 1980-81, ce groupe de base s'est élargi à huit personnes tandis que de nouvelles structures étaient mises en place : l'extension de l'horaire croisé à d'autres classes et disciplines, l'introduction de l'horaire semestriel, permettant un renforcement en langue. 1981-82 a vu l'introduction de « l'épargne horaire » : l'autogestion d'une journée dans la semaine en 4 disciplines. L'expérimentation globale a été interrompue en 82-83 à la suite d'une rupture de consensus intervenue entre l'équipe pédagogique et l'administration. Nous avons alors consacré ce temps à préparer l'élargissement de l'expérimentation et la question s'est posée de savoir comment créer le passage d'un groupe restreint au grand groupe ?

Dès la fin du premier trimestre nous avons élaboré avec le censeur un nouveau type de fiche de vœux comportant deux volets principaux : les vœux d'ordre pédagogiques afin de saisir les intentions des collègues et de leur faire préciser leurs objectifs pédagogiques. (Un questionnaire leur permettait d'indiquer l'espace-temps souhaité d'après une des différentes formules horaires déjà utilisées ou nouvellement inventées ; et le volet des vœux d'ordre personnel. Cette fiche a été distribuée dès le mois de décembre.)

Les réunions par disciplines et interdisciplinaires tenues en janvier et février ont servi à déclencher la réflexion et à élaborer les différents projets. Les futures équipes ont eu le temps de se faire, de se défaire, de se reconstituer. L'ensemble des informations a été synthétisé en mai-juin pour faire une première ébauche d'emploi du temps construit sur la base des projets proposés et selon des solutions négociées.

Cet emploi du temps, terminé en septembre, concerne donc l'ensemble du lycée :

— soit par implication directe d'une trentaine de professeurs volontaires (sur 60) et de nombreuses classes ;

— soit par implication indirecte, en mettant dans l'emploi du temps de toutes les classes des structures souples diversifiées qui peuvent donc être utilisées par tous les collègues (25 classes concernées). Cette démarche lente et progressive nous a paru suffisamment satisfaisante pour que nous la reconduisions cette année.

Pour aider et guider le suivi de l'opération, chaque membre de l'équipe INRP a pris en charge une équipe nouvelle de l'établissement pour animer son fonctionnement transversal et en faire l'analyse. Dans chaque mini-équipe un enseignant sert de cheville ouvrière à son expérience propre. L'analyse, la conceptualisation, la mise au point se font lors de réunions de synthèse.

La pratique de la recherche-action nous semble l'une des formes privilégiées de notre formation parce qu'elle déclenche un processus dans lequel une réflexion est appliquée aux problèmes concrets posés par notre pratique, tandis que l'expérimentation constitue une activité continue qui nourrit notre réflexion. Ce va-et-vient incessant crée l'espace psychologique favorable à l'épanouissement d'activités nouvelles. Cependant le poids des vieilles habitudes est tel qu'il faut relancer sans cesse la dynamique, le rôle d'un groupe moteur est alors à la fois délicat et décisif. En effet, dans un établissement « banal » il n'est pas possible de transformer du jour au lendemain les habitudes et les mentalités. Il faut alors multiplier les interventions, stimuler l'innovation tout en respectant les priorités, le travail et la sensibilité de chacun.

Alors quel regard puis-je porter sur ces 4 années de participation à la recherche sur le temps ?

a) Par rapport à mon métier d'enseignant, j'ai compris, c'est-à-dire « incorporé » quelques notions essentielles :

Qu'*expérimenter présuppose* que l'enseignant ne soit pas seulement un instructeur (instruere = mettre en ordre, ranger, terme militaire) mais aussi un formateur, il transforme l'élève en lui donnant l'appétit du savoir et la possibilité de s'intégrer en tant qu'homme dans la société humaine.

Que c'est par la recherche, c'est-à-dire, la remise en cause des évidences et des habitudes que nous sommes seulement capables d'accéder au problème du manque d'unité et de la finalité de l'ensemble du savoir « donné » aux élèves.

Que ce n'est qu'ensemble, à partir d'un dialogue qu'il sera possible de nous former nous-mêmes.

b) Comme personne et citoyen : il m'est plus difficile de répondre parce que je suis un grand timide :

J'ai le sentiment d'avoir été « emporté » par l'idée.

J'aime ce que je fais ; cela signifie que je me sens bien mieux dans mon métier.

Je déteste être enfermé ; sans doute est-ce la raison pour laquelle cette expérience m'a paru intéressante : parce qu'elle ne présuppose pas la mise en place d'un système avec ses rigidités, ni que l'on soit un hyper-spécialiste.

Parce que dans cette expérience tout est souple (et souffle = animus) aussi bien dans le temps scolaire et les rythmes que la démarche même de la recherche et de l'expérimentation. Elle tient compte de la variété des situations, des moments, des personnes, des établissements. En somme, elle est tout « simplement » féconde et source d'une exigeante liberté. » (Gérard Cronenberger, Lycée de Guebwiller).

Ces expérimentations ont démontré qu'*il a été possible*, et même *très encourageant* de pratiquer la mobilité du temps liée à un processus d'innovation et l'idée a fait lentement son chemin.

LIAISON ENTRE RECHERCHE ET FORMATION

En 1982, à la suite du rapport d'André de Peretti sur « La formation du personnel enseignant », le ministre a décidé l'organisation au niveau national de stages, appelés « modules ».

Pour le module 1, « Les formes souples d'emploi du temps », cinq stages interacadémiques de quatre jours regroupaient huit participants par académie, désignés par le recteur. L'animation de ces stages a été assurée par des collègues qui ont eux-mêmes déjà mené l'expérimentation ; enseignants de toutes disciplines, de collèges et de lycées, chefs d'établissement, proviseurs, principaux, adjoints et censeurs. Ils constituèrent ensemble — une vingtaine de personnes venant des différentes académies — le groupe national de ce module et nous avons préparé pendant deux sessions de travail les stages, en formant cinq équipes de formateurs.

Pendant les stages, les animateurs faisaient part de leur propre expérimentation dans leur établissement, témoignages et réflexions de haut niveau, qui ont pu susciter crédibilité, intérêt et confiance. Cette situation porte en elle le germe de la créativité et une véritable possibilité d'application. Les animateurs-expérimentateurs ont apporté leur conviction, leur enthousiasme, un très grand degré d'investissement et également une disponibilité et un dévouement exceptionnels pour réussir ces stages.

Cette utilisation de la recherche dans la formation a eu des effets fructueux multiples dans les deux domaines ; pour les collègues qui ont mené l'expérimentation, elle a permis une ouverture bénéfique et un encouragement venant de l'intérêt manifesté par leurs pairs.

« Le groupe de Grenoble, composé de membres de l'équipe d'animation de la vie scolaire, était venu au séminaire interacadémique sur « Les formes souples d'emploi du temps » pour connaître des expériences et réfléchir avec les chercheurs aux moyens de sensibiliser puis de transmettre dans son académie l'idée que le temps doit être géré au profit du projet pédagogique ; objectif pleinement atteint et dépassé.

En effet, au-delà des techniques, les formateurs nous ont aidé à découvrir une évidence : le découpage en heures de cours, répétitif et uniforme est la conséquence d'une idée méthodologique ; donc pour mettre en place une pédagogie de projet, il est nécessaire de rendre le temps mobile par rapport à ce projet.

Et bien plus, si le découpage imposé en heures de cours provoque l'isolement, suscite par son uniformité la passivité, repenser le temps comme un capital précieux mis à la disposition des enseignants et des élèves, c'est mettre en place un processus de novation avant même qu'un projet soit élaboré, c'est rendre nécessaire la mise au point d'un contrat enseignants-enseignés.

De retour dans l'Académie de Grenoble, nous avons organisé un stage académique prenant racine dans chaque département pour sensibiliser de nouveaux formateurs et transmettre la réflexion de cette recherche. Puis, au cours des journées départementales réunissant des représentants de tous les collèges, le concept nouveau sur l'utilisation du temps scolaire a été transmis avec des présentations d'expérience.

Pour notre collège, tout au long de l'année scolaire 1982-83, nous avons élaboré un projet, chaque acteur s'imprégnant de cette idée et recevant des informations sur les différentes formules expérimentées et ainsi notre projet s'est mis en place à la rentrée. » (J.-C. Escoffier, principal du Collège de Faverges).

L'objectif de l'organisation des « modules » était la démultiplication, donc la formation des futurs animateurs, susceptibles de répondre aux demandes de formation dans leur académie. Pour « Les formes souples d'emploi du temps », cela fut le cas dans plusieurs académies, comme Dijon, Aix-Marseille, Créteil, Grenoble, Montpellier, Nice, Reims, Corse, Toulouse, etc., où, d'après les demandes ils ont animé de 2 à 8 stages, de 30 à 50 personnes par stage, invitant ensemble chefs d'établissement, enseignants, conseillers d'éducation. Dans d'autres académies (comme Poitiers, Strasbourg, Amiens, Besançon, etc.), l'équipe du module a animé des journées d'information dans les établissements ou participé aux différents stages, comme par exemple pour les futurs chefs d'établissement.

« Après le stage interacadémique de Bordeaux de novembre 1982, les huit participants de notre académie se sont constitués en équipe de formateurs, composée de quatre enseignants et de quatre chefs d'établissement. Nous avons commencé par nous réunir le samedi et le mercredi après-midi, pour savoir si nous étions vraiment en mesure de retransmettre les informations et le message pédagogique reçus à Bordeaux. C'était bien les termes du contrat accepté avant le stage mais il fallait s'assurer de nos connaissances et d'un minimum de « solidité pédagogique ». Quatre réunions de travail nous ont permis de mieux nous connaître, d'approfondir nos acquis et d'élaborer un programme d'information sur deux jours, pour les collègues, enseignants, et chefs d'établissement de l'académie, qui voudraient en bénéficier. Nous avons proposé notre programme et ses modalités — deux journées de stage à Toulouse — au chef de la mission académique qui les a fait figurer sur le plan académique de formation.

A vrai dire, nous étions inquiets et peu sûrs de nous pour être des animateurs ou des informateurs, mais nous nous sommes appuyés sur les expérimentations menées dans nos propres établissements, 3 collèges et un lycée, qui nous ont permis d'acquérir une connaissance de la théorie et de la pratique des différentes formules d'emploi du temps.

A notre grande surprise, nous avons reçu plus de 190 candidatures et nous avons dû assurer huit sessions pour recevoir tous nos collègues. L'expérience fut très intéressante, de plusieurs points de vue. Le partage des tâches, les soucis et les doutes, l'animation, comme l'idéal pédagogique, nous ont unis de façon particulière. Nous sommes devenus une équipe, soudée et solidaire alors que nous ne nous connaissions pas, ou très peu, auparavant.

La venue de nombreux collègues des huit départements, en groupes mixtes enseignants-éducateurs-administrateurs, nous a permis de découvrir des collègues qui partageaient nos désirs de changer et de mettre en place des expérimentations. Les sessions ont été des lieux de réflexion, de critiques constructives et d'élaboration technique : « Je souhaite pouvoir participer à nouveau à ce genre de rencontres, ayant trouvé ces journées très fructueuses et sympathiques. Je repars avec la ferme intention d'entreprendre une expérience, si possible à la rentrée prochaine. »

Le message de la nécessité du changement à l'école semble bien avoir été entendu, plus qu'on ne le soupçonne, par nombre des personnels de base : « Très intéressant, en ce qui me concerne, une journée théorique pleine d'informations précieuses et une journée d'application qui nous a démontré que beaucoup de possibilités nous sont offertes si on a envie de vivre le changement dans l'école. » « Les groupes de travail du deuxième jour ont démontré que les professeurs et l'administration peuvent travailler ensemble, à la poursuite d'un même but (très net à certains moments *dans mon groupe) ; je le rechercherai dans mon établissement.* »

Nous avons manifesté clairement notre confiance pour cette recherche, présentant nos expériences, nos demi-succès et analysant nos échecs. Nos collègues se sont trouvés nombreux à repartir avec le désir ferme de proposer un projet dans leur établissement : « Je vais essayer d'entraîner mes collègues vers cette expérience. » Réussiront-ils ? Nous savons que tous ne pourront pas aller jusqu'à la mise en œuvre de l'expérience, même limitée, mais il nous suffit de retrouver souvent, dans les bilans, des phrases semblables à celle-ci : « Je suis convaincu, la pratique de l'emploi du temps souple me permettra d'impliquer les professeurs. Je pense qu'une expérience bien préparée, avec un projet pédagogique simple, au départ, permettra une dynamique stimulante. Je vais à mon tour répercuter mon information. »

Dans l'ensemble nous avons eu le sentiment que nous étions crédibles, face à nos collègues. La raison en est certainement notre double activité : d'expérimentateurs sur le terrain et ensuite d'animateurs dans ce domaine. Nous avons parlé de ce que nous connaissions et vivions dans la réalité, donnant des preuves que notre discours se fondait sur le vécu présent.

Le module « Emploi du temps souple » dans l'Académie de Toulouse, ce fut la naissance et la vie d'une équipe qui a pu proposer huit stages à 192 personnes. Ces stages furent l'occasion de rencontres entre collègues d'établissements différents, entre enseignants et administratifs ; ils furent la rupture de l'isolement que nous vivons trop souvent dans nos établissements. Ce fut la découverte concrète qu'il suffisait de peu de chose pour commencer un véritable changement, car le terrain est beaucoup plus préparé qu'on ne pouvait l'imaginer. Sous la cendre grise des difficultés et des échecs, les braises couvent ; qui saura faire la flamme ? Il me souvient *de Rabelais, « l'enfant n'est pas un vase qu'on emplit mais un feu qu'on allume.* » Nous avons l'impression que notre enseignement secondaire ce pourrait être un feu qu'on allume. » (Yvette Cluzel, proviseur du Lycée Bellevue, Toulouse).

L'originalité et la nouveauté de ces actions académiques résident dans le fait que les expérimentateurs sont devenus animateurs et réinvestissent leur vécu dans la formation, créant ainsi des passerelles efficaces entre des activités, des personnes et des idées généralement séparées. Pour la recherche, cette ouverture représente une nécessité fructueuse d'approfondissement pour alimenter progressivement

l'intérêt déclenché par la formation. Le témoignage ci-dessous vient également d'un collègue qui a participé à ces deux pôles d'action.

« Depuis deux ans le Lycée de Guebwiller a servi de pivot et de centre de ressource dans l'académie, beaucoup de collègues se sont intéressés à notre expérimentation et nous ont demandé de venir en parler dans leurs établissements. 1981 a été l'année de l'élargissement : sept nouvelles équipes se sont constituées.

Après le stage national de la rentrée de 1982 l'équipe académique du module de « L'emploi du temps souple » a dû élaborer un plan cohérent de formation. Jusqu'ici nous avons conduit des actions sur des terrains, collèges et lycées, pour des groupes intéressés. Pour la rentrée 1983-84 la mission académique de formation a créé son PAF, en y intégrant ce module. Le PAF devrait nous permettre d'intervenir de manière plus coordonnée :

— sur des terrains recensés et fortement demandeurs ;
— dans le cadre d'un stage long (3 jours) de formation de formateur ;
— au niveau de la formation initiale des chefs d'établissement, CPR, etc.

Pendant nos interventions nous avons pu constater un décalage, un « trou » de la motivation institutionnelle intermédiaire séparant la motivation institutionnelle supérieure : le ministère et ses directions et la motivation personnelle très forte de certains enseignants. Au niveau de l'administration des établissements, l'on rencontre souvent blocages et refus, la nécessité de la transformation de l'école ne paraît pas être une priorité.

En ce qui concerne l'équipe de notre module, il nous faut mettre au point nos propres outils :

— approfondir notre propre réflexion, conceptualisation et expérimentation ;
— acquérir des techniques d'animation ;
— élargir notre documentation dans le domaine de l'emploi du temps ;
— réfléchir sur l'évaluation ;
— créer la cohésion interne de notre groupe et l'élargir. »

(Gérard Cronenberger, Lycée de Guebwiller).

Ces activités ont créé des relations privilégiées entre recherche et formation et nous amènent irréfutablement à réfléchir davantage sur la méthodologie d'introduction de l'innovation dans les établissements. Il serait intéressant d'observer les interactions nouvelles entre recherche et formation, d'analyser le fonctionnement différent des équipes et les effets sur l'évolution de nos écoles, ce qui est l'objectif de toutes nos actions en commun.

Aniko HUSTI
INRP, Paris

N° 67 - avril-mai-juin 1984, 101-118

ACTUALITÉ DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

LE RÉSEAU DES RECHERCHES COOPÉRATIVES EN DIDACTIQUE DE LA CHIMIE : des universitaires francophones organisés pour l'amélioration de leur enseignement.

1. — La fonction du réseau ReCoDic (1)

ReCoDic est un réseau interuniversitaire francophone créé avec le soutien de la direction des Enseignements supérieurs, en vue du développement coopératif des innovations, recherches, études, et toutes réalisations utiles à l'enseignement de la chimie en langue française.

2. — Les membres du réseau ReCoDic

Le plus généralement : enseignants post-baccalauréat (donc en général, enseignants-chercheurs) en majorité des universités françaises, mais aussi d'autres universités francophones, notamment Belgique.

Faire partie du réseau ReCoDic signifie :

— toujours : recevoir les informations et la documentation ReCoDic (cf. ci-dessous) ;

— éventuellement : participer à des activités (recherches, *séminaires, etc.*) librement choisies.

La liste actuelle des membres de *ReCoDic comporte environ* 250 *professeurs* d'universités et 400 maîtres (assistants, doct. ès sciences).

Tous ces membres étant des chimistes spécialisés, on note donc un taux élevé d'intérêt pour les activités du réseau, si l'on se réfère à l'intérêt habituellement modéré du milieu scientifique universitaire pour les problèmes pédagogiques.

3. — Organisation et mode de fonctionnement

Les membres du réseau, en s'inscrivant, signalent par thème didactique (cf. liste des *groupes de travaux) :*

a) s'ils sont intéressés ou non ;

b) *si oui, s'ils ne sont intéressés* que par une information (I) ; s'ils envisagent de surcroît de prendre part à une réalisation (R) (un questionnaire individuel a été établi à cet effet).

De ce fait, ils deviennent membres de un (ou plusieurs) groupe ReCoDic, dont ils recevront informations et documentations, au sein duquel — éventuellement — ils effectueront le travail didactique envisagé librement (défini par les intéressés, ou choisi par eux parmi des thèmes proposés).

Les secrétariats du réseau ReCoDic (secrétariat général et les secrétaires de groupe) mettent au service de ces travaux didactiques des moyens matériels (cf. ci-dessous) et logistiques.

---

(1) Laboratoire de Chimie XIII, Faculté des Sciences, 40, avenue du Recteur-Pineau, 86022 Poitiers Cedex.

16 groupes fonctionnent actuellement sur des thèmes très divers (ex. : groupe « Enseignement assisté par multimédias » ; groupe « Enseignement assisté par ordinateur » ; groupe « Formation des maîtres de sciences physiques » ; groupe « Liaison enseignement chimie-industries », etc.).

4. — **Une « logistique » au service des travaux ReCoDic**

Des moyens en vecteurs de circulation de l'information (cf. ci-dessous).

Des crédits de fonctionnement (dans la limite du budget).

Des prestations de services :

— scientifiques : assistance bibliométrique ; statistiques ; propositions ouvertes de thèmes de travaux ;

— techniques : par exemple fournitures d'annuaires et listes ReCoDic, par groupes (en vue de faciliter les contacts intra et interuniversitaires).

5. — **Une politique de circulation de l'information**

Les programmes de travail concernant chaque groupe sont envisagés collectivement au cours d'une réunion préliminaire (par groupe).

Plusieurs publications servent de « vecteurs » :

a) bulletins généraux « ReCoDic-Informations », et

b) bulletins de liaison des divers groupes ReCoDic ;

c) publications spécifiques (ex. : CR des réunions ReCoDic, textes de conférences, etc.) ; articles nombreux dans la section « enseignement » de l'actualité chimique et d'autres revues.

6. — **L'organisation progressive d'un accès à la documentation didactique**

Le réseau s'efforce de multiplier, là où ils sont nécessaires, la création de « centres documentaires » ReCoDic diffusant par thème, sur demande, une documentation spécialisée, utile à l'enseignement universitaire.

4 centres sont actuellement opérationnels :

les travaux pratiques de 1er cycle DEUG ;
les travaux pratiques de 2e cycle chim. phys. ;
multimédias et enseignement de la chimie ;
informatique et enseignement de la chimie.

La plupart de ces centres diffusent des analyses documentaires.

7. — **La diffusion des résultats des travaux didactiques**

Les comptes rendus de ces travaux (innovation, recherche, etc.) sont publiés et diffusés aussi au cours de « réunions de bilan » (biennales depuis 1978). La dernière récapitulation des CR publiés figure dans une publication du réseau ReCoDic. La prochaine paraîtra début 1984.

Plusieurs réalisations « concrètes » résultent aussi de travaux ReCoDic : maquettes, multimédias, « jeux chimiques », didacticiels, etc.

8. — **Organismes soutenant les activités ReCoDic**

Les diverses activités du réseau ReCoDic bénéficient du soutien de la direction des Enseignements supérieurs, de la mission interministérielle MIDIST, de plusieurs universités, de certaines industries chimiques et leur union l'UIC, etc.

9. — **Coopération avec d'autres organismes**

Le réseau ReCoDic coopère avec toutes les organisations intéressées au développement de l'enseignement de la chimie : commissions de spécialistes (GFP, CEFRACOR, Comb. Inst., etc.) ; divisions Enseignement des sociétés de chimie (Soc. Chim. Fr., Soc. Chim. Phys., Soc. Chim. Belg., etc.) ; associations professionnelles (Un. des Phys., UPS, etc.).

10. — **L'impact des travaux ReCoDic en milieu universitaire non francophone**

En milieu anglophone (où la didactique de la chimie a été développée, antérieurement), cet impact a été matérialisé par exemple en 1979 (conférence internationale ICCE, Dublin) et 1980 (conférence NYHOLM, Royal Society Chemistry, London).

En milieu hispanophone, et lusitophone, cet impact se traduit tant par des adhésions individuelles au réseau ReCoDic (et participation aux travaux) que par des liaisons au niveau par exemple, d'assemblées des sociétés chimiques concernées (cf. par exemple en Espagne, conférence RSFQ, 1980).

11. — ***L'évolution prévue pour le réseau ReCoDic***

Les activités de ce réseau sont dues essentiellement au dynamisme de plusieurs de ces membres « à la base ». La création du réseau n'a offert à ces membres qu'un cadre d'organisation rationnel et une logistique bien étudiée. Si, en tant que « réseau organisé », la durée de vie de ReCoDic se prolongeait encore trop, ReCoDic se constituerait en... une « institution » de plus, avec ses pesanteurs, soucis de prérogatives, etc.

En accord avec la direction des Enseignements supérieurs qui en a constamment soutenu le développement, la dissolution du réseau en tant que structure organisée *est donc prévue fin* 1985.

Ce réseau ayant catalysé depuis 1976, le développement d'équipes de recherches didactiques (ainsi que des « instruments » cités ci-dessus : centres documentaires, vecteurs d'informations, etc.), il est espéré que certaines « cellules » (équipes) et certains « instruments » particulièrement viables, et utiles, sauront et pourront subsister, mais alors en situation *totalement décentralisée et autonome, selon* le droit commun (crédits d'universités, et/ou issus de contrats, d'ATP, etc.).

La *bibliographie* (de 15 *références*) *correspondant à* cet article et tous les documents édités par le réseau ReCoDic sont à la disposition de tout lecteur intéressé (écrire au secrétariat ReCoDic, adresse page 101).

Maurice GOMEL
secrétaire général du
réseau ReCoDic

II. — Information et documentation

1. MANIFESTATIONS RÉCENTES

- **La XIe Conférence de l'Association d'Éducation Comparée en Europe**, Würzburg, 3-8 juillet 1983.

La XIe « conférence » (congrès) de l'Association d'Éducation Comparée en Europe (sigle anglais : CESE) s'est tenue du 5 au 8 juillet 1983 dans l'ancienne forteresse de

la ville de Würzburg (Wurtzbourg), aménagée à l'intérieur en palais des congrès moderne. On dénombrait plus de 250 congressistes, représentant 29 pays, dont plusieurs d'Afrique francophone, il en résulte que dans certaines commissions, pays latins aidant, la langue française était dominante, ce qui est rare dans les congrès internationaux. A ce congrès il y avait trois langues officielles : allemand, anglais, français, ce qui était scrupuleusement observé dans tous les écrits distribués. A côté de 80 participants allemands, il y avait 31 Britanniques, 19 Espagnols, 16 *étaient venus de France*, 10 *d'Italie*, 10 des USA, 5 de Belgique (il s'agit de pays où il existe des associations importantes d'Éducation comparée). Parmi les pays à participation faible, mentionnons : l'Algérie, l'Australie, la Bulgarie, la Chine populaire, la Grèce, l'Inde, Israël, le Nigéria, le Rwanda, l'Arabie Saoudite, le Togo, la Turquie...

Le congrès a été organisé conjointement par le professeur Dr Wolfgang Mitter, président de l'Association et le professeur Dr Winfried Böhm, directeur de l'Institut des Sciences de l'éducation de l'Université de Würzburg.

Le thème général adopté par ce congrès stipulait : « Éducation et diversité des cultures (ou multiculturalisme) : contribution de l'éducation comparée. » Il y a eu plus de 70 conférences et communications, réparties entre les séances plénières et six commissions, dont nous énumérons les thèmes, ce qui donnera une idée des préoccupations des comparatistes, et nous indiquons également les noms des coordinateurs.

1) « Multiculturalisme et éducation multiculturelle : une approche multidisciplinaire », (coord. : D. Kallen, remplacé par H. Van Daele, Gand) ; 2) « Multiculturalisme... Perspectives sur la politique et les diverses stratégies en matière d'éducation », (coord. : L. Liegle, Tübingen) ; 3) « Multiculturalisme... Études de cas dans les systèmes d'éducation européens face à des minorités ethniques ou culturelles », (coord. : J. Garcia Garrido, Madrid) ; 4) « ... Problèmes concernant l' « intégration » des immigrants, des travailleurs immigrés et des réfugiés dans les systèmes éducatifs des pays d'accueil », (coord. : M. B. Sutherland, Leeds) ; 5) « Multiculturalisme et éducation multiculturelle exemplifiés dans les relations entre les pays européens et les pays du Tiers Monde », (coord. : M. Debeauvais, Paris) ; 6) Perspectives concernant les subcultures émergeantes ; particulièrement, les jeunes, les chômeurs, la position sociale de la femme, etc., (coord. : E. J. King, Londres).

On voit, d'après cette énumération des titres des groupes de travail, que l'on est parti des principes théoriques concernant les cultures, le multiculturalisme, la multidisciplinarité pour aboutir aux problèmes concrets qui concernent différents pays d'Europe, touchant notamment l'éducation des enfants d'immigrés dans les pays d'accueil, ainsi que des relations de plus en plus étroites qui existent entre l'Europe et les pays du Tiers Monde.

Parmi les nombreuses interventions présentées à ce congrès, nous ne mentionnerons *ici que les deux conférences introductives, particulièrement remarquées :* « Culture et multiculturalisme », par Mauro Laeng (Rome) et « Langue, culture et éducation », par Nermi Uygur (Istanbul). En Europe, le multiculturalisme n'est pas une nouveauté ; mais de nos jours, on doit souligner qu'il revêt un aspect original, ce qui pose des problèmes inattendus, auxquels nous devons faire face ; il s'agit en particulier des problèmes des jeunes générations, déjà fort complexes en eux-mêmes.

Dans le groupe de travail animé par M. Debeauvais, le professeur N. Agbelmagnon (Unesco) a lancé aux collègues européens un vibrant appel préconisant la constitution de groupes de recherche tendant à apporter des solutions concrètes aux problèmes spécifiques que pose l'organisation de l'éducation dans les pays du Tiers Monde.

A Würzburg furent prises certaines décisions concernant le **Congrès Mondial des Sociétés d'Éducation Comparée** (thème général : « Dépendance et interdépen-

dance en éducation : le rôle de l'éducation comparée »), qui se tiendra dans les locaux de Paris IX-Dauphine, du 2 au 8 juillet 1984. Renseignements à l'AFEC, 1, rue Léon-Journault, 92310 Sèvres.

Alexandre VEXLIARD
Université de Nice

- **IVe Congrès International de l'Association Européenne pour la Recherche et le Développement de l'Enseignement Supérieur** (sigle officiel, anglais : EARDHE), Francfort, 5-10 septembre 1983.

Le IVe Congrès International de l'EARDHE (**European Association for Research and Development in Higher Education**) a tenu ses assises dans les locaux accueillants et fonctionnels de l'Université Goethe de Francfort. On y comptait plus de 300 participants venus de 54 pays, dont 20 du Tiers Monde (1). Cette association « européenne » est très ouverte sur le monde entier. Signe particulier de ce congrès : l'anglais était la seule langue officielle, tant pour les écrits que pour les orateurs. Seule exception : les « home-groups », qui se tenaient en général en fin de journée, rassemblaient les participants par groupes linguistiques (le groupe francophone réunissait seulement une douzaine de personnes, dont 6 à 7 Français, ce qui est peu).

Le premier congrès de l'EARDHE s'est tenu à Rotterdam en 1973, le second, en 1976, à Louvain-la-Neuve, le troisième à Klagenfurt en 1979. A noter qu'il y avait à Francfort, un seul Belge et 3 Autrichiens ! 9 personnalités étaient venues de France, dont 3 représentants des organismes internationaux. L'association elle-même comptait 80 membres avant le congrès et 120, après.

Dès leur arrivée, les congressistes recevaient au secrétariat, auquel il convient de rendre hommage pour sa compétence, 3 volumes de textes ou résumés des communications, ainsi qu'un « catalogue » du congrès (210 pages), l'ensemble totalisant 1238 pages ! Le thème central du congrès était : **L'enseignement supérieur en l'an 2000.**

Le professeur U. P. Ritter, président de l'association et du congrès a indiqué en quelques mots, les tâches de l'enseignement supérieur : « Nos écoles supérieures doivent réaliser une transformation radicale afin de donner à notre société de nouveaux atouts, de nouvelles capacités pour que cette société soit à même d'affronter les problèmes du présent et de l'avenir. »

Ces transformations et ces tâches de l'enseignement supérieur se situent à différents niveaux et s'orientent dans diverses directions : l'université doit s'ouvrir à l'environnement global, elle doit avoir des liens étroits tout spécialement avec le Tiers Monde, et en fonction des besoins réels de ce dernier ; il est de son devoir de prendre conscience de nouvelles valeurs, qui ne seraient pas uniquement d'ordre rationnel, intellectuel, mais revêtant aussi un caractère moral et affectif.

Le congrès se déroulait sur différents plans : séances plénières et discussions en séances plénières (le matin, mais n'occupant pas toujours la matinée) ; groupes de travail ; communications individuelles (« Congrès dans le congrès ») ; les « home-groups », en fin de journée ; des « groupes de scénario » ; des tables rondes ; des ateliers ; un forum des jeunes (étudiants interrogeant les congressistes).

Durant le congrès, il y avait une imposante exposition universitaire et extra-universitaire, relative à des projets et des réalisations, très divers (plus de 50 exposants dont une vingtaine d'universités, surtout allemandes). La brève nomenclature que nous donnons des thèmes de cette exposition (doublée de démonstrations et de

(1) Bon nombre de ces pays n'avaient qu'un ou deux représentants. Il en était ainsi pour les pays tels que Algérie, Brésil, Côte d'Ivoire, Égypte, Honduras, Thaïlande, Turquie, Uganda...

conférences), donnera une idée de la diversité des préoccupations actuelles des organisateurs : 1) l'avenir des professions (8 projets) ; 2) écologie, développement technique et transformations sociales (11 projets plus ou moins liés à des universités) ; 3) santé (6 projets, la plupart liés à l'enseignement de la médecine) ; 4) quinze projets relatifs aux études et à l'enseignement au niveau du supérieur ; 5) paix et sécurité ; 6) transfert du savoir et des technologies (7 projets) ; 7) neuf exposants présentaient **les médias de l'avenir** concernant l'enseignement et l'auto-apprentissage ; 8) enfin, une intéressante exposition de livres, dans des domaines variés.

De quoi parlait-on ? Il est difficile de faire un choix parmi les quelque 120 communications et conférences de diverses natures. Les unes abordaient des thèmes généraux, voire philosophiques ; d'autres décrivaient les réalisations d'un pays ou d'une université donnée, d'autres encore faisaient état d'expériences concrètes, ou procédaient à quelque auto-critique, etc. Pour donner une idée de l'ensemble, on procèdera ici par grandes catégories regroupant des interventions, parfois hétérogènes.

a) Sept communications étaient groupées sous le titre : « Les tâches futures de l'enseignement supérieur ».

b) « L'université comme institution du changement » (9 interventions).

c) Études et enseignement dans l'université de l'avenir ; sur les huit interventions, plusieurs concernent l'enseignement médical et la technologie.

d) « Enseignement supérieur, science et changement social » (8 titres).

e) « L'enseignement supérieur et la vie de travail » ; 5 communications qui concernent aussi bien les diplômes que la formation permanente de l'avenir.

f) « L'université comme institution de recherche » ; 4 titres.

g) « Études et enseignement : nouvelles formes - nouvelles méthodes » ; 10 titres.

h) « Développement du corps enseignant » ; 5 titres.

L'énumération à laquelle on vient de procéder, donne une idée des problèmes qui ont été traités, dans des perspectives et à des points de vue très divers : techniques d'enseignement, rôle de l'administration des établissements, point de vue quelque peu égocentrique, d'un pays déterminé. Les indications concernant le nombre des interventions, doivent être au moins doublées, car sur les mêmes thèmes généraux, il y a eu des interventions, dans les cadres différents. Parmi les conférenciers venus de France, nous citerons les noms de P. Cauvin, L. Ceyrich, M. Debeauvais, tous trois faisant partie du comité d'organisation, ainsi que ceux de J.-P. Massue, Y. Friedman, Pierre Marc.

Alexandre VEXLIARD
Université de Nice

- **IIe Colloque International de Didactique et Pédagogie du Français (langue maternelle)**, 14-15-16-17 décembre 1983, CIEP de Sèvres.

Le deuxième Colloque International de Didactique et Pédagogie du Français (langue maternelle) s'est tenu au Centre International d'Études Pédagogiques de Sèvres (INRP) du 14 au 17 décembre 1983. Organisé par l'Institut National de Recherche Pédagogique et l'Université de Haute-Bretagne avec le soutien et la participation du ministère de l'Éducation Nationale (direction de la Coopération et des Relations Extérieures), et du ministère de l'Industrie et de la Recherche (Mission Scientifique et Technique, département des Sciences de l'Homme et de la Société), il a réuni plus de 100 chercheurs, dont 78 Français, 10 Belges, 9 Suisses et 7 Québécois.

Ce colloque a été, avant tout, exploratoire. Ouvrant de nombreux débats sans

les trancher, il aura sans doute des effets. Mais il est trop tôt pour les apprécier. On peut, cependant, repérer dès maintenant, quelques pistes.

Une extrême dispersion des recherches.

S'il existe des traditions de rencontres entre didacticiens de mathématiques ou de sciences, ce n'est pas le cas en matière de didactique du français (langue maternelle). Le terme même est d'usage récent, et sa définition fait l'objet de débats qui sont loin d'être tranchés.

Le colloque a confirmé d'une part l'extrême dispersion des recherches, d'autre part la nécessité d'organiser la circulation des informations, et le débat scientifique entre équipes. Le dialogue n'a pas toujours été facile, mais aussi bien c'était une gageure de réunir des chercheurs venus d'horizons scientifiques fort divergents : universités surtout, belges, françaises, québécoises, suisses, mais aussi instituts de recherche pédagogique français et suisses, équipes « non institutionnelles » : Institut Coopératif de l'École Moderne, collectif de la revue « Pratiques », linguistes, psycho et socio-linguistes, chercheurs en pédagogie.

A quoi il convient d'ajouter que les champs théoriques de référence privilégiés de l'enseignement de la langue maternelle : sciences du langage, sciences de l'éducation, ont connu, selon l'expression d'une collègue, une salutaire déconstruction, et se trouvent aujourd'hui dans un état de foisonnement et d'éclatement qui conduit à remettre fortement en question les relations entre ces champs et celui de la pédagogie.

L'« applicationnisme » a-t-il vécu ?

Si de nombreuses interventions rejettent tout « applicationnisme » (et notamment la réduction de l'enseignement du français à une linguistique appliquée), il n'est pas exclu d'entendre « linguistes » ou « psychologues » dire aux « pédagogues » : « laissez-nous avancer nos recherches sur la langue des enfants ; vous pourrez ensuite définir une démarche pédagogique mieux adaptée aux besoins des apprenants ». A quoi des « pédagogues » répondent : « lorsque nous aurons avancé nos recherches sur les variables pédagogiques, vous serez amenés à relativiser vos observations sur la langue des enfants ». Un dialogue qui se cherche, pour le moins...

L'interdisciplinarité ne serait-elle pas un passage obligé des recherches en didactique du français ?

Autre débat ouvert, mais non tranché, en l'état des recherches...

Des problèmes en discussion.

On en dirait tout autant des thèmes abordés lors de la matinée-bilan du colloque, dont l'émergence est sans doute significative. Les relations à construire, élucider, entre recherche et formation des maîtres n'impliquent-elles pas de nouveaux modèles de formation qu'il importerait d'expérimenter ? La démarche professionnelle de l'enseignement, intégrative, globale, et celle du chercheur scientifique, discriminative d'éléments pertinents, peuvent-elles être pratiquées dans le même moment ? Si la double démarche peut être considérée comme fondatrice du travail de formation des maîtres, peut-elle l'être de celui de chaque enseignant ? N'assiste-t-on pas à une mise en question de l'identité, des rôles, des chercheurs, des formateurs, des enseignants ? Comment capitaliser les acquis de la recherche ? (On cite des manuscrits de l'INRP non publiés, faute de moyens).

Comment mettre en relation réseaux d'innovation et réseaux de recherche ? L'INRP ne pourrait-il constituer le « lieu central » de ces réseaux pour la France ?

S'il faut développer les recherches sur les apprentissages langagiers, sur les pratiques sociales langagières, sur les modèles d'analyse des discours, des textes,

de la langue dont l'enseignement du français a besoin, ne faut-il pas aussi constituer une « didactique scientifique » du français ? Ce champ aurait à intégrer/transposer en permanence l'état des sciences du langage, des sciences de l'éducation pour se construire en tant que champ de recherche autonome, à part entière (et inversement).

Nous risquerons ici une définition — évidemment provisoire — du champ en question — comme étant centré sur la transformation, l'étude et l'évaluation des interactions entre modes d'apprentissage et modes d'enseignement de la communication orale, écrite, des discours, des textes et de la langue. On peut considérer une dimension didactique, spécifique des activités dites de français, et une dimension pédagogique, qui « traverse » toutes les didactiques en tant qu'elles impliquent une communication orale, écrite.

Modes d'apprentissage et modes d'enseignement impliquent, entre autres, des contenus idéologiques et scientifiques, et des pratiques sociales de référence. Ils renvoient à des finalités éducatives générales et notamment à une politique d'enseignement de la langue.

Quelle politique d'enseignement du français ?

De ce point de vue, les problèmes posés par la prise en compte conjointe de la demande sociale et des acquis des recherches en matière d'enseignement du français, ne sont pas moins épineux que les précédents, comme devaient le souligner des représentants des instances ministérielles, belges, françaises, suisses.

En Belgique, le programme d'enseignement rénové a suscité plus de changements d'étiquettes que de réels changements de contenu ; on procède à des adaptations qui mettent l'accent sur ce qui est réellement opérationnel pour permettre aux enfants une meilleure réussite scolaire et une meilleure insertion sociale.

En Suisse, le nouveau programme, inspiré du Plan de Rénovation INRP, n'a pu être appliqué que dans un seul canton : faire accepter une remise en question des habitudes par les enseignants et par l'opinion publique n'a rien d'évident.

En France, où la décentralisation et la transformation des collèges sont les deux urgences pour réduire l'échec scolaire, trois thèmes dominent la problématique des « politiques » : faire du « français » l'affaire de tous les enseignants, prendre en compte l'existence du fait régional, trouver des solutions efficaces pour résoudre les problèmes de la lecture, problèmes scolaires mais aussi problèmes sociaux.

Ce qui est sûr : la nécessité d'un dialogue constructif entre instances de recherche et instances politiques. Comme l'a souligné la représentante de la direction du Livre et de la Lecture du ministère de la Culture, la recherche peut contribuer utilement à cerner la demande sociale comme à trouver et analyser des stratégies pour la faire évoluer.

Des problématiques qui « bougent ».

Pour apprécier ce qui a été en « travail » dans le colloque, peut-être faut-il essayer de se donner quelque recul en comparant la situation présente, vue à travers le colloque, à la situation des années 70.

La thématique des recherches reste centrée sur l'écrit et fait peu de place à l'oral, sauf au Québec. La lecture, la grammaire gardent une place importante, mais apparaissent des recherches sur la production de textes écrits, le développement des compétences de communication et des compétences métalinguistiques qui impliquent de nouveaux référents théoriques, et de nouvelles dimensions d'action et d'étude. Des problèmes nouveaux sont pris en compte = les conditions de production/réception des discours, des textes littéraires, la diversité des pratiques langagières en tant que pratiques sociales, (et notamment le fait régional), les représentations que se font

les élèves des fonctionnements linguistiques, les relations entre apprentissages langagiers et apprentissages sémiotiques (TV...), le rôle du « français » comme « *méta-matière* »...

Des types de recherche nouveaux tendent à se développer. Naissent une psycho et une socio-linguistique scolaires dont l'objet d'étude est la langue des enfants et le terrain, la classe, l'école. La recherche-action affirme son double objectif de transformation et de connaissance des modes de travail pédagogiques, des contenus d'enseignement, et ses principes méthodologiques. L'enjeu des recherches descriptives, en « émergence » (2 communications seulement sur 55) paraît considérable. Savoir ce qui se passe en classe pour se donner les moyens d'une formation des maîtres en prise sur les problèmes réels. Pouvoir répondre à des questions cruciales : sur quels critères se fonde le changement en pédagogie ? quels changements ne changent rien à rien ? lorsqu'on a fait la part des facteurs sociaux, de l'origine nationale des élèves dans les résultats inégaux observables, quelle est celle des différences interclasses ? que peut la pédagogie ?

Telle est bien aussi la question cruciale que pose l'étude critique des recherches américaines dans le champ, présentée au colloque : si l'on veut comprendre et expliquer pourquoi des enfants échouent ou réussissent, il est temps de s'interroger aussi sur les facteurs de différenciation qui interviennent dans ces pratiques sociales spécifiques qu'implique l'enseignement de la langue maternelle en situation scolaire. Il est temps de ne plus se contenter d'approches syncrétiques de la « méthode » et de tenter une conceptualisation, une description de ces pratiques.

Il est temps que la didactique du français (langue maternelle) soit reconnue comme champ de recherche autonome, spécifique, entretenant avec les sciences du langage et les sciences de l'éducation des relations à parité.

De même, il est temps, comme l'a souligné la table ronde des associations et mouvements pédagogiques, d'articuler vigoureusement les forces d'innovation, les dispositifs de formation et les dispositifs de recherche, dans le respect de l'identité de chacun de ces partenaires du changement.

Un IIIe Colloque ira-t-il dans ce sens d'une didactique scientifique construisant son identité, travaillant aux changements sociaux ? En tous cas, les conditions semblent réunies pour un véritable « bond en avant ».

Hélène ROMIAN et André PETITJEAN

2. LA RECHERCHE EN COURS EN SCIENCES DE L'ÉDUCATION

Dans le cadre du réseau EUDISED (European Documentation and Information System for Education), le Centre de Documentation Recherche de l'INRP et le Centre de Documentation Sciences Humaines du CNRS répertorient les recherches françaises en cours en sciences de l'éducation.

Afin que les résultats de l'enquête française soient aussitôt mis à disposition, une vingtaine de recherches en cours non encore parues dans le bulletin EUDISED R et D sont ainsi signalées dans chaque numéro de la Revue Française de Pédagogie depuis le n° 59 (avril-mai-juin 1982). (INRP-CDR-CNRS-GD-SH).

Présentation abrégée d'une recherche :

Titres de l'organisme ou de l'unité de recherche. (Adresse).

NOMS DES CHERCHEURS. — Titre de la Recherche. — Dates de début et de fin de recherche.

• **Centre d'Entraînement aux Méthodes d'Éducation Active**, délégation régionale de Caen, (33, rue des Rosiers, 14000 Caen)

MICHEL (Jean-Marie). — Le stage d'animateurs, lieu de transformation de l'adolescent. — 1983-1984.

• **École Nationale Supérieure d'Ingénieurs Électriciens de Grenoble**, Laboratoire d'Électrotechnique, (B.P. 46, 38402 St-Martin-d'Hères).

SABONNADIÈRE (Jean-Claude), COULOMB (Jean-Louis). — DIDACT-FLUX : un logiciel d'initiation à la CAO par éléments finis en électrotechnique. — 1981-1984.

• **Institut d'Études du Travail et d'Orientation Professionnelle**, (41, rue Gay-Lussac, 75005 Paris).

MULLET (Étienne). — Les préférences professionnelles des élèves du cycle d'orientation. Contribution à l'étude de leurs fondements objectifs et subjectifs, de leur élaboration et de leur évolution. — 1981 →.

• **Institut National du Sport et de l'Éducation Physique**, (11, avenue du Tremblay, 75012 Paris).

FAMOSE (Jean-Pierre), BERTSCH (Jean), CHAMPION (Éliane), DURAND (Marc). — Élaboration de stratégies pédagogiques à partir d'une classification des tâches motrices. — 1982-1985.

• **Université de Bordeaux III, UER des Pays Anglophones**, (Domaine Universitaire, Esplanade Michel Montaigne, 33405 Talence Cedex).

RITZ (Régis). — Élaboration de stratégies vidéo pour la pratique des langues vivantes enseignées à l'université (niveau perfectionnement) : contextualisation du message linguistique. — 1982 →.

• **Université de Clermont-Ferrand I**, Faculté de Médecine, Laboratoire de Médecine Expérimentale, (28, place Henri-Dunant, 63000 Clermont-Ferrand).

CONSTANTIN (Bernard). — Initiation et motivation à l'analyse-programmation des EAO personnalisés dans l'enseignement médical. — 1979 →.

• **Université de Grenoble III**, Centre de Didactique des Langues, (B.P. 25x, 38040 Grenoble Cedex).

DABÈNE (Louise). — Étude sociolinguistique des migrants de la 2e génération - Prolongements didactiques sur l'enseignement des langues d'origine. — 1980 →.

• **Université de Nancy II**, Centre de Recherches et d'Applications Pédagogiques en Langues (CRAPEL), (23, boulevard Albert-1er, 54000 Nancy).

DUDA (Richard), CABUT (Hélène), CARTON (François), TROMPETTE (Charles). — Français langue seconde : pédagogie de la compréhension du discours didactique scientifique. — 1981 →.

• **Université de Nancy II**, Centre des Recherches et d'Applications Pédagogiques en Langues (CRAPEL), (23, boulevard Albert-1er, 54000 Nancy).

HOLEC (Henri), BOR (Gilbert), COLLIN (Annie). — Le processus d'acquisition des langues secondes. — 1981 →.

• **Université de Nancy II**, Centre de Recherches et d'Applications Pédagogiques en Langues (CRAPEL), (23, boulevard Albert-1er, 54000 Nancy).

GREMMO (Marie-José), ABE (Danièle), MOULDEN (Harvey), RILEY (Philippe). — Stratégies d'enseignement/apprentissage des adultes : apprentissage auto-dirigé : la relation d'aide apprenant/conseil. — 1980 →.

• **Université de Paris III**, Formation de Recherche Jeux Dramatiques et Pédagogie, (13, rue de Santeuil, 75231 Paris Cedex 05).

MONOD (Richard), RYNGAERT (Jean-Pierre). — Jeux dramatiques et pédagogie. — 1981 →.

• **Université Paris V**, Laboratoire de Recherches sur l'Acquisition et la Pathologie du Langage, (12, rue Cujas, 75005 Paris).

FRANÇOIS (Frédéric), BAUTIER (Élisabeth), FABRE (Claudine), BROSSARD (Michel), LEGRAND (Régine), HUDELOT (Christian), JONES (Rhian), PRENERON (Christiane). — Paraphrases, échecs de la communication et prise de conscience dans les tâches scolaires et plus spécifiquement dans l'acquisition des conduites linguistiques. —

• **Université de Paris VII**, Groupe de Sociologie du Travail, (Tour Centrale, 2, place Jussieu, 75005 Paris).

MAUPEOU-ABBOUD (Nicole de). — Les innovations institutionnelles ou non institutionnalisées de la formation professionnelle courte et longue dans le contexte de l'évolution des rapports sociaux du travail, de l'évolution des procès de travail, de l'évolution des rapports entre l'État et les milieux dirigeants de la production. — 1983-1988.

• **Université de Paris VII**, UER de Biologie Génétique, O.P.E., (Ordinateur pour l'Enseignement, Tour 33, Rez-de-chaussée, 2, place Jussieu, 75251 Paris Cedex 05).

FISZER (Jacques). — Recherches didactiques en Biologie (OPE-Biologie). — 1969 →.

• **Université de Paris XIII**, Département de Pédagogie des Sciences de la Santé, (74, rue Marcel-Cachin, 93012 Bobigny Cedex)

D'IVERNOIS (Jean-François). — Analyse psycho-sociologique de la motivation des étudiants en sciences de la santé. — 1980 →.

• **Université de Pau**, Cellule d'Information et d'Orientation, (Domaine universitaire, avenue Philippon, B.P. 540, 64010 Pau Cedex).

PIOLLE (Xavier), CHARLES (Jean). — Le passage des élèves de l'enseignement secondaire dans l'enseignement supérieur, dans un espace géographique particulier, les pays de l'Adour (France). — 1980 →.

• **Université de Montpellier III**, Centre d'Étude et de Recherche sur le Changement Social Régional, (route de Mende, B.P. 5043, 34032 Montpellier Cedex).

MUCCHIELLI (Alex). — Les jeux de rôles pédagogiques. — 1981 →.

• **Université de Reims**, Centre de Langue Française et de Recherche Interdisciplinaire en Linguistique et Didactique des Langues, (57, avenue Pierre-Taittinger, 51096 Reims Cedex).

PETIT (Jean). — Les processus d'acquisition de l'allemand langue 2 par les francophones. — 1967 →.

• **Université de Rouen**, Institut de Recherche pour l'Enseignement des Mathématiques, (boulevard Siegfried, B.P. 27, 76130 Mont-Saint-Aignan).

CALBRIX (Jean). — Études des membres autres que les entiers à l'école élémentaire. — 1982-1984.

• **Université de Rouen**, UER de Lettres et Sciences Humaines, (rue Lavoisier, 76130 Mont-Saint-Aignan).

PASTRE (Jean-Marc), GREVEN (Hubert), MAUREY (Pierre), MUYLAERT (Marc), CERVENANSKA (Marie-Claude), DELPORT (Marie-France). — Technologie et Didactique des Langues. — 1975 →.

• **Université de Toulouse II**, Centre de Recherches Sociologiques, (109 bis, rue Vauquelin, 31058 Toulouse Cedex).

BERTHELOT (Jean-Michel), ELIARD (Michel), PALACIN (Robert), RIVALS (Claude). — *Analyse comparative des systèmes scolaires français et anglais.* — 1978 →.

• **Université de Toulouse II**, Centre de Recherches Sociologiques, (109 bis, rue Vauquelin, 31058 Toulouse Cedex).

BERTHELOT (Jean-Michel), M'BODJ (Gora). — Scolarisation et modes de socialisation traditionnelle dans les pays dits en voie de développement. — 1982 →.

• **Université de Toulouse II**, Centre de Recherche et d'Information sur le Droit à la Formation, (place Anatole-France, 31042 Toulouse Cedex).

CABANIS (André). — Gestion et décision en matière de formation : plan et congé individuel. — 1982 →.

• **Université de Tours**, Laboratoire de Psychologie Expérimentale Générale et Pédagogique, (13, rue des Tanneurs, 37041 Tours Cedex).

INIZAN (André). — *Actualisation de la batterie prédictive de l'apprentissage de la lecture et de son épreuve de référence et de validation* (Batterie de lecture). — 1982 →.

• **Université de Tours**, UER Lettres, Laboratoire de Linguistique, (3, rue des Tanneurs, 37041 Tours Cedex).

GENOUVRIER (Émile). — Les concepts opératoires dans une didactique du français langue maternelle. — 1981 →.

3. SOUTENANCES DE THÈSES

Soutenances de thèses en sciences de l'éducation ou intéressant les sciences de l'éducation dans les universités de province (année 1982).

• **Université de Besançon.**

MONTREDON (Jacques). — **Enseignement des temps verbaux à un public d'étudiants japonais dans une didactique du français, langue étrangère.** — 263 f., ill., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

MUGANGA (Athanase F.). — **Les systèmes verbaux kiswahili-français : étude contrastive pour une pédagogie du français langue étrangère.** — 483 f, 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

PETITJEAN (André). — **Pratiques d'écriture en situation scolaire.** — 2 vol., 334 f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

PRICE (Karen). — **Une étude sémio-linguistique concernant le contenu et la manipulation de l'élément visuel : traitement et codification de l'information dans l'apprentissage d'une langue étrangère.** — 312 f., ill. en coul., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

VANGALA (S. S. Sastry). — **Analyse d'erreurs en français langue étrangère : étude sur les erreurs syntaxiques dans la production écrite chez les adultes télougous.** — 338 f., 30 cm. (Thèse d'Université).

WADI (Ahmad Ibrahim). — **Attitudes et motivations des apprenants en Jordanie face à l'enseignement du français.** — 2 vol., 217 f., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

• **Université de Bordeaux II.**

CHAHROUR (E., épouse BEAUVOIS). — **L'enseignement des langues vivantes en France dans l'enseignement secondaire public de 1863 à 1914.** — 2 vol. ; 195-279 f., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

DAOUD (Bandar Abdoul Karim). — **Développement de la notion de recouvrement : une étude expérimentale sur les enfants irakiens.** — 167 f., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

EL BAISSOUR (Abdel Ilah). — **Conditions socio-culturelles, anomie et modes de déviance des jeunes Marocains : essai d'analyse psychologique et sociale de la délinquance juvénile au Maroc.** — 241 f. + errata, carte, 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

FRANCON (Nicole). — **Le modèle d'animation du groupe classe et la relation pédagogique.** — 263 f., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

GOMEZ (Florent). — **Le repas au collège : aspects psychosociologiques de la commensalité scolaire.** — 294 f., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

LÉGER (Adolphe). — **Coexistence du créole et du français dans l'éducation à la Martinique, phénomène d'acculturation.** — 309 f., fac-sim., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

MORANDI (Franc). — **L'illusion iconique : recherche sur les significations épistémologiques de l'apprentissage iconique selon la dimension du sujet dans l'appréhension culturelle et sociale de l'image.** — 426 f., ill., fig., fac-sim., 29 cm, bibliogr. (Thèse de 3e cycle).

SALIM el-CHAARANI (Elham). — **Les problèmes de bilinguisme arabe-français à travers les écoles libanaises, en particulier les écoles publiques.** — 204 f., carte, 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

- **Université de Bordeaux III.**

EL BEKRAOUI (Naima). — **Les classes de français au Maroc : analyse des erreurs et approche différentielle du langage.** — 436 f., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

NGWE (Emmanuel). — **La croissance démographique accélérée de Youndé, entre 1957 et 1976 et l'inadaptation des équipements sanitaires, scolaires et culturels.** — 206-14 f., ill., cartes, graph., tabl., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

ROMERO-PENA (Luxoria-Emilia). — Les relations publiques et la communication dans l'enseignement supérieur du Venezuela. — 2 vol., 445 f. et pagin. diverses, tabl., fac-sim., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

RACHID (Hassana). — **La télévision et les jeunes de 14 à 18 ans au Liban : de 1979 à 1981.** — 404 f., ill., tabl., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

- **Université de Caen.**

ALBANESE (Jean-François). — **La représentation cérébrale du langage chez les bilingues : une approche comparative.** — 140 f., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

CAMPANHOLI (Joao Baptista). — **Production télévisuelle éducative ; la relance du discours idéologique.** — 341 + 40 + (20) f., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

CHATEL (Jean-Charles). — **De l'agressivité à la combativité chez l'enfant. Étude différentielle sur une population scolaire préélémentaire et élémentaire.** — 290 f., ill., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

COUSIN (Francis). — **Formation et stratégies par objectifs. Compte rendu d'expérience et essai de théorisation.** — 2 vol., 153 f. + 5 ann., 29 cm. (Thèse d'Université).

DEWULF (Geneviève). — **Latin, langue vivante ? ou une nouvelle approche pédagogique pour le premier cycle de l'enseignement du second degré : audio-visuel, audio-oral, enseignement programmé.** — XVIII, 309 f. + XXXVIII f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

FREXNET (Pierre). — **Un service de formation continue universitaire et son environnement : son implantation, ses relations avec ses partenaires.** — V, 304 p., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

GOURIOT (Marcel). — **Formation initiale des enseignants d'éducation physique. Analyse scientifique de l'année de licence STAPS : rôle de l'élaboration collective par les formateurs des objectifs et des programmes de la formation intégrée, du travail de groupe et du travail autonome des formés.** — 2 vol., 430 + 200 f., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

MASCARENHAS DE ANDRADE (Arnon Alberto). — **L'organisation et l'utilisation de la télévision éducative : le renforcement des inégalités.** — 319 f., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

MAVROIDIS (Georges). — **Analyse des conduites ludiques créatrices chez l'enfant de grande section de l'école maternelle.** — 3 vol., 370 + XII p. + 166 f., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

- **Université de Grenoble I.**

BRIZARD (Denise, épouse PERRIN). — **Essai sur l'information professionnelle et la formation des agriculteurs dans le département de l'Isère à l'aube des années 1950.** — 201 p., ill., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

- **Université de Grenoble II.**

BEN SALAH (Nejia, épouse JOMNI). — **Essai pour l'éducation pré-scolaire et le développement mental de l'enfant en Tunisie.** — 422 p., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

DOMMANGET (Bernard). — **De l'image de l'autorité en éducation spécialisée.** — Pag. mult., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

FAVRE (Pierre). — **Étude de quelques déterminants fondamentaux de la relation pédagogique en EPS dans un établissement polyvalent de second cycle de zone urbaine : problématique de l'image de l'enseignant.** — 312 p., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

HADJI (Charles). — **Pédagogie et libération : examen critique de quelques thèses contemporaines et recherche des lignes directrices d'une pédagogie libératrice.** — 2 vol., 30 cm. (Thèse d'État).

HERNANDEZ-CASTILLO (Angel). — **Les réformes de l'enseignement dans le système dominicain : 1967-1979.** — 255 p., 30 cm. (Thèse d'Université).

MYSLINSKI (Daniel). — **Formation permanente et procès de travail : discours et pratiques, repères pour une histoire critique.** — 334 p., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

OUEDRAOGO (Abdoulaye). — **École de type occidental face aux langues et cultures des sociétés traditionnelles Moosi : adaptation ou désadaptation à la dynamique socio-éducative ?** — 268 p., VII, 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

SINANIDOU (Maria). — **Les problèmes pédagogiques dans l'école primaire en Grèce.** — 206 p., 30 cm. (Thèse d'Université).

TERROT (Noël). — **Histoire de l'éducation des adultes en France : la part de l'éducation des adultes dans la formation des travailleurs.** — 285 p., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

- **Université de Grenoble III.**

ANDRIEUX (Christian). — **Approche des problèmes d'évaluation et de typologie de psycho-pédagogie expérimentale par la théorie de l'effet constant et l'analyse des données transformées.** — 313 p., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

CHOUEHDI (Ali). — **La littérature maghrébine de langue française dans l'enseignement du français en Libye, méthodologie et perspectives.** — 273 p., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

COLLIN (Christian). — **L'enfant confronté à l'objet culturel de l'institution muséale.** — 213 - (92) p., ill., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

LAROCHELLE (Yves). — **L'andragogie à la rencontre de la linguistique, l'autoapprentissage : propositions pour l'élaboration d'un cours de français langue seconde aux adultes (contexte canadien et québécois).** — 340 p., 30 cm, bibliogr. (Thèse de 3e cycle).

MUSA ABAKAR (Abdebrahman). — **Étude sociolinguistique du contexte multilingue du Soudan et implications didactiques.** — 251 p., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

• **Université de Lille II.**

BAZZI (Hassan). — **L'enseignement de l'histoire dans le cycle moyen au Liban de 1943 à nos jours.** — 342 f., ill., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

BERGER (Patrice). — **La réaction sociale aux mauvais traitements exercés contre des enfants dans le cadre de leurs familles.** — 403 - 21 f. (1) f. de pl., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

• **Université de Lille III.**

COULON (Roger). — **Méthode pédagogique directive et non directive en milieu populaire : essai d'étude systématique de deux actions de formation.** — 2 vol., 311, 290 f., ill., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

DUBAR (Élisabeth, née CHARLON). — **Comparaison des comportements sociaux des travailleurs migrants et des travailleurs français de même qualification professionnelle : l'accès des ouvriers du textile à la formation professionnelle continue à Roubaix-Tourcoing.** — 544 f., graph., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

FSIAN (Hocine). — **Problèmes psychologiques posés par le placement d'enfants migrants algériens jugés « débiles mentaux » dans une école spéciale : étude structurale et évolutive.** — 386 f., ill., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

GUICHARD (Jean). — **L'université éclatée : approche des différentes populations s'inscrivant pour la première fois en 1979 dans les universités de la région Nord-Pas-de-Calais.** — 362 p., ill., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

SEDDIKI (Leila). — **Caractéristiques psychologiques de l'adolescent algérien inadapté en France : étude comparative.** — 494 f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

• **Université de Lyon II.**

BONFILS (Marguerite). — **Les relations des jeunes avec leurs parents et avec les adultes dans la société contemporaine : enquête effectuée auprès de 240 normaliens d'Aix-en-Provence d'octobre 1967 à mai 1968.** — IV - 286 f., ill., tabl., graph., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

BONNIEL (Jacques). — **L'enseignement agricole et la transformation de la paysannerie : les maisons familiales rurales.** — 2 vol., 335 f. - (80) f., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

BOURZAC (Albert). — **Les bataillons scolaires : histoire et idéologie.** — 2 vol., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

BRISON (Michèle). — **L'école et l'enfant à Lyon : 1939-1947.** — 2 vol., VI-XII - 331 f., 154 f. d'ann., ill. (Thèse de 3e cycle).

COLLIN (Pierre-Claude). — **La « S' éducation » permanente des Monts du Lyonnais : 1950-1980.** — 2 vol., 770 f., 30 cm. (Thèse d'État).

COMTOIS (Gilles J. P.). — **Stratégies d'éducation coopérative et système scolaire québécois : observations, évaluations, propositions.** — 2 vol., XV - 622 f., ill., tabl., 28 cm. (Thèse de 3e cycle).

COQUARD (Suzanne). — **L'œuvre pédagogique de Pauline Kergomard.** — 2 vol., 546 p., fig., tabl., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

COUTON (Marie). — **Didactique et romanesque dans le roman élisabethain.** — 2 vol., 716 - CXLVIII f., 30 cm. (Thèse d'État).

GINET (Dominique). — **De l'école et des groupes : contribution à l'analyse de l'insuccès des pédagogies de groupe.** — 422 f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

JULLIEN (Jean-Pierre). — **Sociologie de l'enseignement catholique : fondements théoriques et rouages institutionnels.** — 359 f., ill., cartes, graph., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

LAZRAK (Abdallah). — **Les controverses relatives au bilinguisme dans l'enseignement primaire de 1956 à 1978.** — 295 f., tabl., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

MAWETE (Samuel). — **L'enseignement de la psychologie en République Populaire du Congo de 1973 à 1980.** — 255 f., ill., tabl., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

MOTSARA (Jean-Jules). — **Histoire de l'enseignement technique et professionnel au Congo : des origines à nos jours ; contribution à la connaissance des écoles des métiers.** — 298 - 60 f., pl., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

NDIONE (Emmanuel Seyni). — **La maison familiale, rurale de Fandene (Sénégal) : d'une alternative sociale aux impasses d'éducation.** — 261 - (4) f. - (2) f. de pl., tabl., graph., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

ROGOWSKI (Serge). — **La fonction de l'éducation dans la pensée d'Édouard Claparede.** — (362) f., 28 cm. (Thèse de 3e cycle).

ROULLEAU-BERGER (Laurence). — **Les intellectuels dans un mouvement social et culturel : les universités populaires, 1880-1914.** — 310 f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

SALLA (André). — **Approche statistique de quelques facteurs de motivation scolaire chez des élèves du premier cycle du second degré.** — 454 f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

SONZOGNI (Pascal). — **La formation de l'esprit scientifique à l'école élémentaire : un projet pédagogique mis en œuvre au cours préparatoire.** — IV - 441 f., ill., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

THIRIET (Patrice). — **La formation scientifique des professeurs africains d'éducation physique : contribution à une didactique de l'anatomie et de la physiologie.** — 296 f., fig., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

VILBŒUF-DESTHIEUX (Simone). — **Les travailleurs sociaux en France : formation, emploi, devenir.** — 228 f. - (1) f. de pl., ill., tabl., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

- **Université de Lyon III.**

DOUMLOJ (Salima M.). — **Le retard scolaire au Liban.** — 280 f., ill., 33 cm. (Thèse de 3e cycle).

MBERIO (Albert). — **Identité culturelle et enseignement catholique en Centrafrique, 1930-1978.** — 2 vol., 503 f. - XXI f., ill., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

- **Université de Nancy II.**

ABESSOLE NDONG (Benjamin). — **Adapter et améliorer l'enseignement de l'anglais au Gabon par une nouvelle politique de formation.** — 339 f., tabl., graph., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

- **Université de Nice.**

DESFARGES (Paul). — **Problèmes d'acculturation : la formation des psychologues à l'Université de Constantine : approche psychosociologique et clinique.** — 405 f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

KRISANAZ (Rémi). — **Pour une éducation globale : la longue marche de l'éducation en France à travers une expérience locale.** — 2 vol., 866 f., ill., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

LALO (Anne). — **La genèse de la notion de conservation chez l'enfant wolophone.** — 2 vol., 502 f. - LXI f. de pl., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

• **Université de Poitiers.**

PASSERAULT (Jean-Michel). — **Processus d'intégration et de récupération structurales dans des tâches de compréhension et de mémorisation de textes.** — 188 f., multigr., fig., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

ROBIN (Françoise). — **Le développement des représentations sémantiques d'adjectifs bipolaires chez les enfants de 4 à 9 ans.** — 234 p., ill., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

• **Université de Strasbourg I.**

HAMDAD (Abdelkader). — **La spécificité culturelle dans un système de communication de masse.** — 2 vol., 376 f. - (99)., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

TANCONS (Gauthier). — ***L'arc électrique : apprentissage à l'aide d'un matériel de simulation électrotechnique.*** — 2 vol., 212 f. (28 - 18 pl.), ill., 30 cm. (Thèse d'Université).

TSALA-TSALA (Jacques-Philippe). — **La loi des pères absents : étude psycho-linguistique du discours didactique bâti à partir de cinq contes didactiques : région du Sud-Cameroun.** — XXXXI, 377 f. - 34 f. de pl., ill., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

• **Université de Strasbourg II.**

BOHR (Elsie). — **Implantation de l'instruction scolaire dans l'ancienne colonie du Dahomey : les écoles des missions chrétiennes : 1843-1923 : histoire, pédagogie, société.** — 297 f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

CAVALLIN (Françoise, épouse BITSCH). — **Micro-ordinateur à l'école élémentaire : jeu et logique.** — 297 f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

CHARBONNEL (Janine). — **Sur le « Wilhelm Meister » de Goethe ou l'impossible pensée de l'éducation.** — 265 f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

HAGENBACH (Monique, épouse CHARLES). — **La dérobade pédagogique.** — 242 XXI f. (4) f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

MOLDO (Robert). — **Évolution et tendances actuelles de la formation des adultes catholiques : 1970-1980 : enquête nationale auprès des organismes français de catéchèse.** — 2 vol., 558 f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

NAJIM (Mina). — **L'échec scolaire au Maroc : le cas de la cinquième année élémentaire du primaire.** — 2 vol., 224 f., 66 f. - (8) f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

SANON (Gaston). — **L'école et mon village : de l'éducation traditionnelle Ma-da-re à l'éducation scolaire en Haute-Volta : approche socio-culturelle.** — 242 f., 30 cm. (Thèse de 2e cycle).

• **Université de Toulouse II.**

DAUVISIS (Marie-Claire). — **Objectifs de l'enseignement des mathématiques et docimologie (étude en fin de premier cycle du second degré).** — 3 vol., 895 f., pag. mult., 30 cm. (Thèse d'État).

DEBUT (Évelyne). — **La médecine à l'Université de Valencia de 1499 à 1648 (Siglo de Orc).** — 2 vol., 452 f. - (11) f., ill., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

FONTENEAU (Guy). — **Attitudes des instituteurs en face de la rénovation de 1970 de l'enseignement des mathématiques à l'école élémentaire.** — 261 f. - (10) f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

LEVÉ (Jacques). — **Le temps, l'espace et le comportement pédagogique des instituteurs.** (Thèse de 3e cycle).

SADIK (Sylvie, épouse COUSTEILLE). — **La formation des professeurs de physique du 1er cycle de l'enseignement secondaire au Maroc : contribution à l'étude des problèmes de la formation au rôle d'enseignant.** — 322 - (30) f., 31 cm. (Thèse de 3e cycle).

SALAZAR PINEDO (Béatrice). — **Les rapports image-énoncé et image-énonciation dans deux méthodes audio-visuelles pour l'enseignement du français, langue étrangère et de l'espagnol à des débutants.** — 441 f., ill., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

SANS-LECINA (Éliane). — **Quelques aspects de l'énonciation dans le discours enfantin.** — 2 vol., 160 - (103) f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

SIDOBRE (Michel). — **Le sujet, l'espace d'une lecture.** — 35 (9) f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

TAMIMI (Sahab). — **Les aspirations des jeunes « écoliers » après la guerre civile libanaise.** — 288 f., 29 cm. (Thèse de 3e cycle).

ZAHI (Chabrazed). — **Contribution de la psychologie du travail aux problèmes posés par le transfert de technologies : analyse de l'influence de la familiarité avec la tâche sur les activités cognitives de l'adulte dans des situations de résolution de problème.** — 211 f., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

• **Université de Tours.**

GASTINEL (Christine). — **Élaboration d'un test de niveau de langue française pour étudiants étrangers.** — 356 f., ill., fig., tabl., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

HÉBRARD (Alain). — **La représentation du corps au mouvement, les implications en pédagogie des gestes sportifs.** — 280 f., tabl., 30 cm. (Thèse de 3e cycle).

N° 67, avril-mai-juin 1984, 119-121

SUMMARIES

SEIBEL (Cl.). — **Genesis and outcomes of school failure.**

It appears that initial academic weakness progressively becomes a characterized failure. Now recent discoveries provide hypotheses able to prevent the start of such a failure, thanks to a clarification and a simplification of the objectives of the first steps of basic teaching.

LERBET (G.). — **Systemic approach and educational sciences.**

After having asked the necessary question of epistemology concerning the transit from structuralism to systemics, and taken in consideration the general problematics of scientificity, the author thinks about the consequences of this transit and of this problematics in the context of educational sciences. He tries to define the educational fact as a dimension complex and evokes the problem of the relevance of educational technologies in educational practics.

HADJI (Ch.). — **Neurobiology and education.**

Some recent neurobiology works — especially those of J. P. Changeux — provide decisive answer components to a couple of questions essential for pedagogy related to learning process. Neurobiology shows by this way its aptitude to become the centre of a kind of anthropology prompted by a philosophical questioning which could presently be the only way for educational thought.

BRUNELLE (L.). — **Specialized education : the pros and cons.**

The author wants to show that school and social integration of handicapped cannot dispense with the help of specialized education. Nothing in the medical, pathological, social, political and educational areas should let the philosophical vigilance be diverted from continuous reference to the concept of variation in comparison with the norm, this concept being substituted to the manichean opposition between the normal and the pathological. Such a vigilance requires an advanced training.

BIGARD (A.) and **RATTIER** (J. L.). — **The access to the fifth form : the choice form.**

Shool success remains the essential determinant for access to the fifth form, after the reform that set the fifth form for orientation. Because it has implications at two levels : 1) the level of expressed wishes ; 2) the level of orientation committee decision. Social determinants deeply affect wishes but not the decisions. Contrary to what happens with the « BEP » (end of first cycle examination), there is no important deviation between the decision and the actual assignment at the beginning of autumn term.

SUMARIOS

SEIBEL (Cl.). — **Génesis y consecuencias del fracaso escolar.**

Parece que las dificultades escolares iniciales se cristalizan poco a poco en un fracaso caracterizado. Pués, los recientes hallazgos dan hipotesis susceptibles de impedir la emergencia de este fracaso, merced a una clarificacion de los objetivos de las primeras étapas de la enseñanza bàsica.

LERBET (G.). — **Acermiento sistémico y ciencias de la educación.**

Después de haber planteado la necesaria interrogación espistemológica especifica del paso del estructuralismo al sistémico y tomado en cuenta la problemàtica general de la cientificidad, se fija el autor en las consecuencias de este paso y de esta problemàtica dentro de las ciencias pedagógicas. Intenta definir el hecho educativo como un complejo de dimension y esboza el problema de la pertinencia de las tecnologias educativas en la pràctica de la educación.

HADJI (Ch.). — **Neurobiologia y pedagogia.**

Ciertos recientes trabajos de neurobiologia y particularmente los de J. P. Changeux *traen elementos de respuesta decisivos a dos cuestiones esenciales para la pedagogia que toca a los procesos de aprendizaje. Asi la neurobiologia manifiesta su capacidad de hacerse el nùcleo duro de una antropologia animada por una interrogación filosófica, que hoy podria hallarse una via obligada para la reflexión pedagógica.*

BRUNELLE (L.). — **Pro o contra una educación especializada.**

Trata el autor de demostrar que la intergración escolar y social de los minusvàlidos tiene que recurrir a una educaciôn especializada. Nada en cuanto a lo medical, lo social, lo politico, lo patologica y lo educativo podria desviar la vigilancia filosófica *de una referencia constante al concepto de variación respecto a la norma, sustituido* a la oposición maniquea de lo normal y lo patológica. Tal vigilancia exige una formaciôn ahondada.

BIGARD (A.), **RATTIER** (J. L.). — **El acceso al quinto año de determinación.**

El éxito escolar queda el determinante esencial de la admisión en el quinto año *después de la reforma que introdujo el quinto año de determinacion. Es que en facto* interviene a dos nivelos : 1) de los deseos expresados ; 2) de la decisión de los consejos de orientación. Los determinantes sociales pesan mucho sobre los deseos, pero de ningùn modo sobre las decisiones. Entre la decisión y la afectación efectiva a la reapertura de los cursos, no hay importantes deviaciones, al contrario de lo que pasa para los « BEP » (exàmen, al final del primer ciclo).

РЕЗЮМЕ

СЭБЭЛЬ (Кл.). — **Генезис и последствия школьной неуспеваемости.**

Оказывается, что школьные трудности мало-помалу *становятся настоящей* неуспеваемостью. Новейшие открытия дают гипотезы, позволяющие препятствовать появлению этой неуспеваемости благодаря выяснению и упрощению целей первых этапов основного обчения.

ЛЕРБЭ (Ж.). — **Системный подход и редагогическая наука.**

Поставив необходимый эпистемологический *вопрос, свойственный переходу* структурализма на системизм с учётом общей проблематики научности, автор изучает последствия этого перехода и этой проблематики в рамке педагогической науки; он старается определить *воспитательный факт как комплекс размера* и слегка изучает проблему уместности технологий воспитания в воспитатальной практике.

ХАДЖИ (Ш.). — **Невробиология и педагогика.**

Некоторые новейшие работы по невробиологии, особенно работы Ж. П. Шанже, отчасти дают *решительный ответ на два вопроса*, существенных для педагогики, касающейся процессов усвоения материала. Таким образом невробиология проявляет способность стать твёрдым ядром антропологии, которая отличается *философским распрашиванием, которое* могло бы быть сегодня необходимым путём для педагогического мышления.

БРЮННЕЛЬ (Л.). — **За или против специального образования.**

Автор старается показать— что школьная и социальная интеграция аномальных детей не может обойтись без сиециального образования. Ничего в медицинской, *социальной, политической, патологической* и воспитательной области не сможет отвратить философскую бдительность постоянной ссылки на понятия о варияции по отношению к норме, заменяющего манихейнное противопоставление между *нормальныи и патологическим.* Такая бдительность требует углубленного формирования.

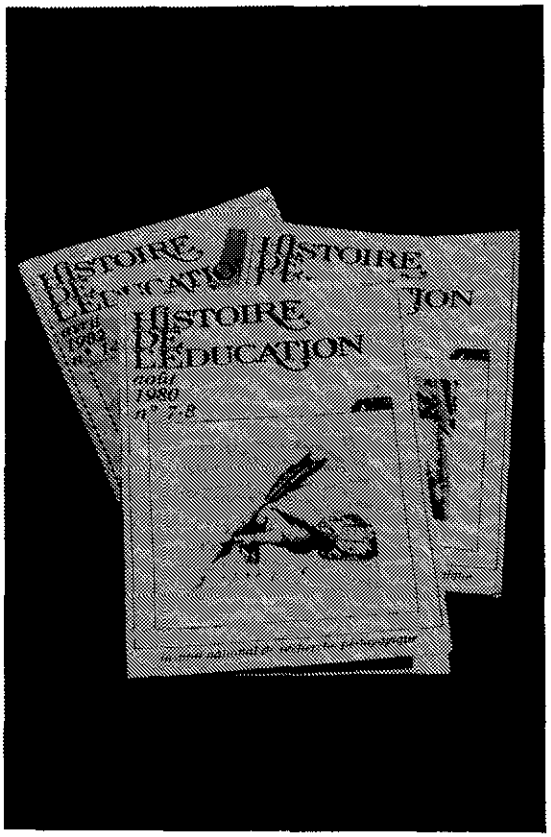
БИГАР (А.) и РАТТЬЕ (Ж.-Л.). — **Поступление во второй класс решительности.**

Школьная успеваемость остаётся существенным детерминантом поступления во второй класс после реформы, которая установила второй класс *решительности.* Ведь её учитывают на двух уровнях : 1) на уровне выраженных желаний; 2) на уровне решения советов ориентации. Социальные детерминанты сильно влияют на желания, но вовсе не на решения. Нет важных отклонений в *противоположность тому*, что происходит в Б.Э.П., между решением и действительным местом назначения в начало учебного года.

Sommaire du n° 1

Imagiciels, enseignement des mathématiques illustré par ordinateur

Le passé de l'éducation est au carrefour des interrogations les plus actuelles ; celles de l'historien des mentalités comme celles du sociologue ; celles de l'enseignant comme celles du didacticien ou du pédagogue.



Pour tous, Histoire de l'Education entend *constituer un outil de travail* et de recherche. La revue publie, à cet effet :

- Des *études de synthèse* et des articles-bilans, rédigés par les meilleurs spécialistes ;
- Des notes critiques, des comptes rendus et des informations scientifiques ;
- Une bibliographie annuelle systématique des *ouvrages et articles* parus en histoire de l'éducation française.

La revue est publiée par le Service d'Histoire de l'Education de l'INRP (Institut National de Recherche Pédagogique).

Elle paraît en avril, août (numéro double) et décembre.
Abonnement France : 71 F TTC, Etranger : 79 FF
(surtaxe aérienne en sus).

INRP - Service des Publications - 29, rue d'Ulm - 75230 PARIS CEDEX 05

Imp. Nat. 4.568-040-P — C.P.P.P. n° 1131 AD

Le directeur de la publication : F. Best