REVUE FRANÇAISE DE PÉDAGOGIE

N° 65 - OCTOBRE-NOVEMBRE-DÉCEMBRE 1983

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° 65 - OCTOBRE-NOVEMBRE-DÉCEMBRE 1983

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.

REVUE FRANÇAISE DE PEDAGOGIE N° 65 - OCTOBRE-NOVEMBRE-DÉCEMBRE 1983

SOMMAIRE

N° 65 oct.-nov.-déc. 1983, 7 à 18

LE GRAPHISME ET L'ÉCRITURE CHEZ L'ENFANT

par L. LURCAT

Résumé des principales étapes à franchir dans l'acquisition individuelle de l'écriture, réalisé à partir d'un ensemble de recherches rassemblant des études monographiques, des études longitudinales et transversales menées dans des écoles maternelles et élémentaires. – **I. L'organisation de l'acte graphique.** *Cette partie est consacrée aux facteurs non linguistiques de l'écriture : 1) Genèse de l'acte graphique et analyse des niveaux moteur, perceptif et représentatif de l'acte graphique ; 2) Analyse des composantes du mouvement dans l'écriture, la rotation et la translation, l'organisation du mouvement et la latéralité.* – **II. L'écriture.** *Dans cette partie, on décrit : 1) Les acquisitions précédant les apprentissages proprement dits à l'école maternelle : mouvement, forme et trajectoire ; 2) Une évolution qui va du dessin de la lettre au langage écrit, à l'école maternelle et à l'école élémentaire avec l'analyse des principales liaisons interfonctionnelles : les liaisons visuo-graphiques, auditivo-graphiques, graphico-phonétiques ; puis l'individualisation du mot et le langage écrit. L'écriture est considérée comme un automatisme acquis.*

L'acquisition de l'écriture par l'enfant est une étape essentielle de sa vie scolaire. Elle couvre une période correspondant à la fin de la scolarité pré-élémentaire et au début de la scolarité élémentaire. Elle est le support de la plupart des apprentissages scolaires. Elle demeure par la suite un moyen privilégié d'expression et de communication.

Il est intéressant de connaître comment, grâce aux gestes de la main et du bras, on parvient à reproduire l'image d'objets réels, à noter les sons du langage, à créer des formes.

Dans la façon dont s'élabore l'activité graphique, ou genèse de l'acte graphique, on retrouve des étapes, sensiblement les mêmes chez tous les enfants, dont l'âge d'apparition peut varier pour diverses raisons. La connaissance des étapes précédant les apprentissages proprement dits et de celles qui coïncident avec les apprentissages, est utile en pédagogie, pour l'éducation et pour la rééducation. Elle permet d'individualiser la pédagogie, en tenant compte des possibilités actuelles de chacun. La pédagogie de l'écriture concerne l'ensemble de la population scolarisée, elle doit donc viser l'efficacité. L'alphabétisation des enfants est un problème social, qui dépasse le cadre strictement scolaire. Or on assiste actuellement à une dégradation des apprentissages fondamentaux à l'école. L'échec scolaire se manifeste souvent au moment de ces apprentissages.

La connaissance des obstacles à franchir au cours des apprentissages peut contribuer à réduire l'échec scolaire. A l'intérêt théorique et pratique des recherches sur le graphisme s'ajoute une dimension sociale et éthique.

L'approche génétique de l'activité graphique

Pour connaître l'évolution du graphisme, il faut analyser les tracés dans la succession chronologique de leur apparition. Une telle approche est nommée méthode monographique ou méthode longitudinale. Elle consiste à observer les productions du même enfant, recueillies à de courts intervalles de temps (plusieurs recueils par semaine) sur une durée assez longue (plusieurs années). Cette méthode a été illustrée notamment par Luquet. La méthode dite transversale consiste à recueillir les productions d'enfants du même âge, et de tranches d'âges différentes. L'observation est dite expérimentale quand on crée des situations relativement épurées pour obtenir des productions comparables. L'analyse génétique, appliquée à l'étude de l'écriture, amène à rechercher, bien avant la période relativement brève de l'apprentissage des lettres, les perfectionnements moteurs et perceptifs qui rendent possible une telle acquisition.

L'analyse des seuls tracés ne suffit pas à expliquer les transformations qui font que, progressivement, les gribouillages sont remplacés par des formes d'abord rudimentaires, puis de plus en plus complexes, à mesure que l'enfant maîtrise son graphisme et parvient à reproduire des modèles. Les facteurs du changement peuvent être recherchés au niveau du mouvement : il se perfectionne progressivement ; du contrôle visuel : le graphisme est un mouvement contrôlé par la vue, on peut suivre dans l'évolution des tracés les différents moments des liaisons visuo-motrices. La fonction symbolique intervient également, et le graphisme, d'abord simple enregistrement de mouvements est interprété en image de l'objet.

On utilisera ici, pour décrire l'évolution du graphisme, des morceaux de monographies (1), ainsi que les résultats d'études transversales menées avec des élèves de l'école maternelle. On mettra en évidence quelques facteurs non linguistiques de l'écriture en rapport avec le mouvement, la forme et la trajectoire des tracés. Puis on présentera quelques aspects de l'écriture proprement dite.

L'étude longitudinale des productions graphiques du même enfant permet d'éclairer des processus qui ne peuvent être saisis que par la description de tout le concret d'un cheminement individuel. Différents éléments se trouvent être intimement mêlés : certains relèvent des particularités individuelles et culturelles de l'enfant observé, d'autres d'aspects évolutifs généraux.

I. – L'ORGANISATION DE L'ACTIVITÉ GRAPHIQUE.

A. Données tirées des études longitudinales

Au cours d'une période qui va, en gros, de 1 an à 4 ans, les conditions vont se rassembler pour que l'enfant devienne capable de dessiner et d'apprendre à écrire. Pour cela, il faut que ses mouvements deviennent plus habiles. Il faut qu'il prenne l'habitude de regarder son dessin tout en contrôlant ses gestes. Il faut aussi qu'il donne un but à ses tracés : créer une forme, imiter un objet. Il s'agit là de trois niveaux différents de l'activité : le niveau moteur, le niveau perceptif et le niveau de la représentation. Au départ, l'enfant se sert de son crayon comme d'un objet quelconque : il tape sur la feuille en tenant le crayon à pleine main, en regardant épisodiquement la feuille de papier. Progressivement, il va s'intéresser à la trace. On extraira ici quelques « moments génétiques » importants pour l'acquisition ultérieure de l'écrite.

1) *Le niveau moteur de l'acte graphique*

Il se caractérise par une activité graphique non contrôlée. Les mouvements sont impulsifs, rapides, ils s'enregistrent dans l'espace graphique sous la forme de tracés continus (2).

Les tracés ont été étudiés comme la projection de mouvements dans l'espace graphique. Les transformations notées enregistrent des perfectionnements liés au progrès des mouvements contrôlés.

Le plan de symétrie du corps se projette dans l'espace graphique. Si on place la feuille de papier face à l'enfant, le plan de symétrie du corps la coupe selon son axe. Spontanément, la main de l'enfant se place sur cet axe, les tracés partent de l'axe, ils sont de direction droite pour la main droite et gauche pour la main gauche. Les tracés sont réalisés pour chaque main dans la partie de l'espace graphique faisant face à la moitié du corps : partie gauche pour la main gauche et partie droite pour la main droite.

Genèse des tracés circulaires :

Le tracé circulaire est rendu possible grâce à la coordination de deux mouvements au niveau de l'articulation du bras autour de l'épaule. A ce niveau, il existe deux axes de rotation. Le mouvement de rotation du bras autour de l'axe vertical permet le tracé de segments horizontaux. Le mouvement de rotation du bras autour de l'axe horizontal permet le tracé de segments verticaux dans l'espace graphique. La coordination progressive des mouvements autour de ces deux axes de rotation se manifeste par l'apparition d'une série de courbes : balayages, fuseaux, fuseaux épaissis, ellipses et tracés circulaires. Suivant l'importance relative du mouvement vertical et du mouvement horizontal le sens de rotation se trouvera modifié. Nous appelons **sens dominant** (3) le sens dans lequel l'enfant inscrit ses tracés courbés. Certains enfants ont un sens diminuant positif à droite et négatif à gauche. D'autres ont l'inverse : sens négatif à droite (marche des aiguilles d'une montre) et positif à gauche (inverse de la marche des aiguilles d'une montre). Le tracé circulaire apparaît entre 21 et 22 mois chez les enfants observés (*) (fig. 1).

La migration distale (autour de 2 ans) :

L'origine du mouvement passe progressivement de la rotation du bras autour de l'épaule à celle de la main autour du poignet : l'origine du mouvement était initialement proximale (plus proche du corps), elle est alors distale (plus éloignée du corps). Vers 2 ans apparaissent les premiers tracés miniaturisés. Ils sont rendus possibles grâce à la maturation du fléchisseur du pouce. Les tracés sont faits sur place, ils ne sont plus impulsifs, ils sont exécutés lentement, ils sont morcelés. Ils coexistent avec les tracés amples d'origine proximale. Leur origine est distale (main, doigts).

(*) Il s'agit des enfants de l'auteur : Hélène, Pierre et Irène.

Schémas théoriques. A gauche, détermination du sens positif de la main droite et négatif de la main gauche. A droite, détermination du sens négatif de la main droite et positif de la main gauche. De haut en bas : balayages, fuseaux, fuseaux épaissis, courbes avec suppression du premier point de rebroussement à l'emplacement où se détermine le sens dominant de courbure, courbes avec suppression du second point de rebroussement, ellipses, tracés circulaires.

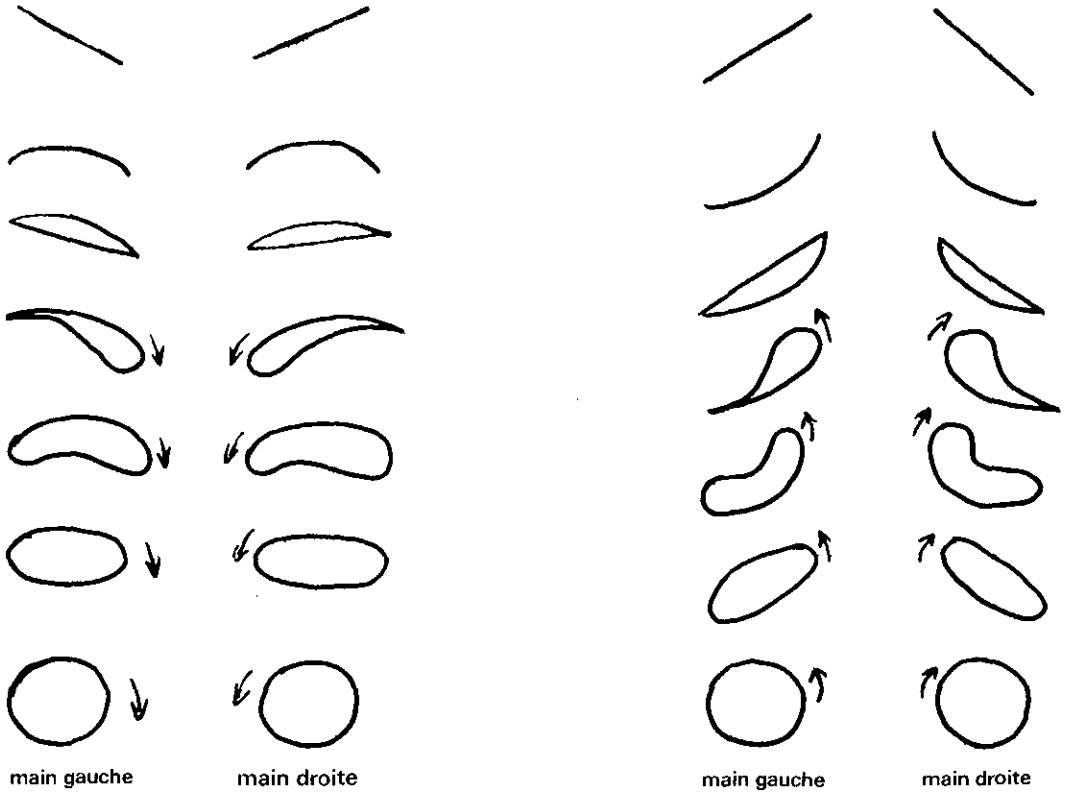


Fig. 1
La genèse des tracés circulaires

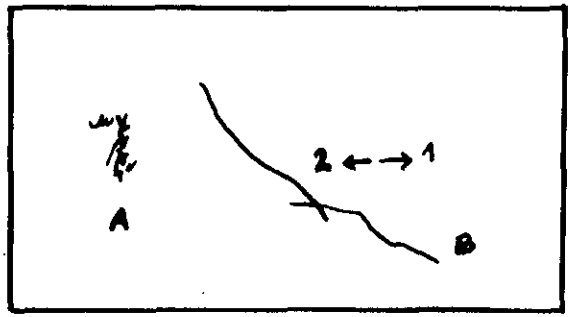


Fig. 2
A. Le morcellement du trait main droite, 2 ans 3 mois.
B. La double direction, main droite, 2 ans 2 mois.

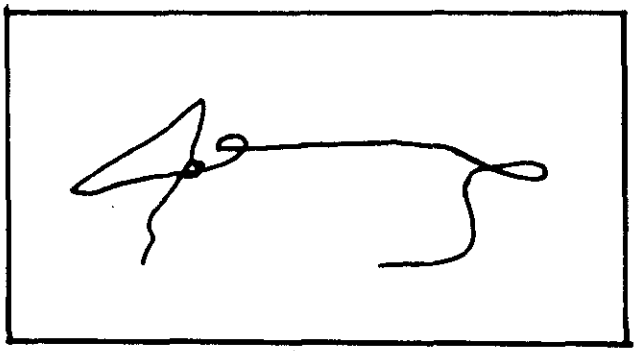


Fig. 3
Main droite, 1 an 9 mois. Le bras donne la direction, et la main le sens de rotation du tracé.

La coordination proximo-distale (entre 2 ans et 2 ans 6 mois) :

Elle se manifeste dans l'apparition de courbes plus complexes : la boucle, issue d'un geste de flexion du poignet, la cycloïde allongée qui naît de la coordination de deux mouvements, un mouvement de translation d'origine proximale et un mouvement de rotation d'origine distale. Cette courbe est de direction droite pour la main droite et de direction gauche pour la main gauche. L'épicycloïde (entre 3 et 4 ans) a pour origine motrice un double mouvement de rotation, du bras autour de l'épaule et de la main autour du poignet.

2) *Le niveau perceptif de l'acte graphique*

Il y a passage au niveau perceptif dès qu'interfère le contrôle visuel dans cette activité. C'est d'abord l'adaptation globale du geste à l'espace graphique : entre 1.8 et 2.3 chez Hélène, le tracé est localisé dans son ensemble dans l'espace graphique. Progressivement, le contrôle va passer du geste au tracé. On décrira trois niveaux de contrôle.

Le contrôle local :

Entre 2.3 et 2.6 apparaît la possibilité de ramener la main vers un tracé antérieurement produit. C'est le contrôle simple. Ce contrôle a pour condition motrice la maturation du fléchisseur du pouce qui permet le morcellement du tracé (flexion simultanée du pouce et de l'index dans la tenue du crayon) et le freinage du mouvement qui d'impulsif devient lent. Les tracés typiques du contrôle simple sont : le cercle fermé, l'angle, le segment coupé par des droites, les segments enchaînés, le tracé de double direction, etc. Exemples de tracés de double direction : sujet droitier, production d'un segment de direction droite à point de départ axial, complètement en direction gauche à partir du point de départ du segment. Sujet gaucher, production d'un segment de direction gauche à point de départ axial, complètement en direction droite, à partir du point de départ du segment.

Le contrôle double est une étape ultérieure, consistant dans la possibilité de guider la main d'un tracé vers un autre tracé, tous deux antérieurement produits. Les formes correspondantes sont le carré, le triangle, les cercles tangents extérieurement. Il ne s'agit pas de formes copiées par les enfants mais de formes nées progressivement du contrôle des mouvements et des tracés. Formes apparues entre 2.7 et 3 ans.

Le contrôle global :

Il correspond à la possibilité de contrôler les tracés produits en se donnant des repères extérieurs : par exemple, alignement de tracés parallèlement au bord de la feuille. Il se manifeste aussi dans l'anticipation de la forme, c'est le cas dans le dessin de la croix. Dans le dessin de la croix, il faut prévoir la coupure du premier segment produit. Ces productions apparaissent entre 3 et 4 ans.

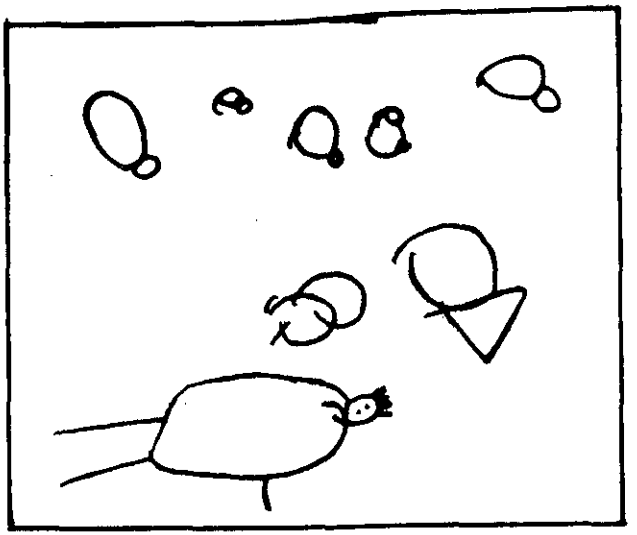


Fig. 4
Cercles tangents et personnage avec corps, 2 ans 8 mois.

Le contrôle des courbes : hybrides et arabesques :

Entre 3 et 4 ans apparaît également la double rotation, dans un sens (positif ou négatif) puis dans l'autre, au cours de l'exécution d'un tracé. Les formes correspondantes sont les hybrides et les arabesques. La spirale est dessinée également au cours de cette période, c'est un tracé typique du niveau perceptif car elle demande un contrôle continu de l'ampleur pour qu'il n'y ait pas che-

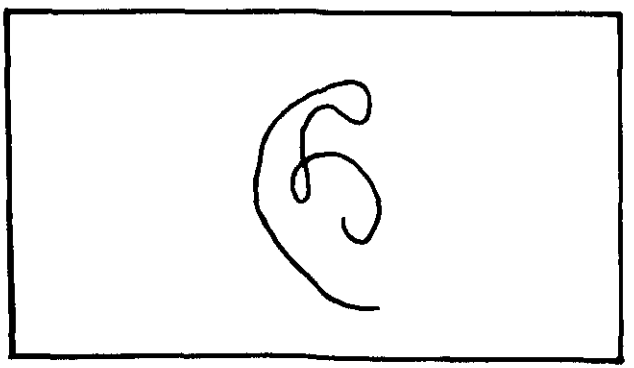


Fig. 5
Hélène. L'arabesque, 3 ans 8 mois

vauchement du trait. Apparues à partir de 3.2, ces différentes courbes se multiplient à partir de 3.6 .

La double courbure est la condition motrice de l'écriture : certaines lettres comme le a ou le e sont de sens positif, d'autres, comme le m sont de sens négatif, d'autres comme le y sont mixtes : sens positif et sens négatif. Être capable de produire les deux sens de courbure est une condition nécessaire mais non suffisante : pour écrire, il faut identifier le sens de courbure des lettres à partir des données visuelles. Le contrôle est donc un facteur essentiel de l'évolution des tracés. Le contrôle des mouvements est kinesthésique, le contrôle des tracés est visuel. La kinesthésie correspond au sens de la position de notre corps dans l'espace, des positions respectives de nos membres, ainsi que de leur changement dans le mouvement. Quand l'enfant parvient à guider son tracé à partir des données visuelles il s'est établi une liaison interfonctionnelle entre la kinesthésie et la vue.

3) *Le niveau de la représentation*

Vers 2 ans, les premières verbalisations sont notées pendant l'activité graphique. Alors s'amorce le passage au niveau de la représentation. Dès lors, et progressivement, la trace laissée par le crayon devient le but de l'activité, elle est interprétée comme étant l'image de l'objet. Le graphisme se transforme en signe de l'objet, signe réduit, s'apparentant à un idéogramme. Avec Wallon, on avait appelé idéogrammes ces formes simplifiées, réduisant l'objet ou l'animal en une formule graphique.

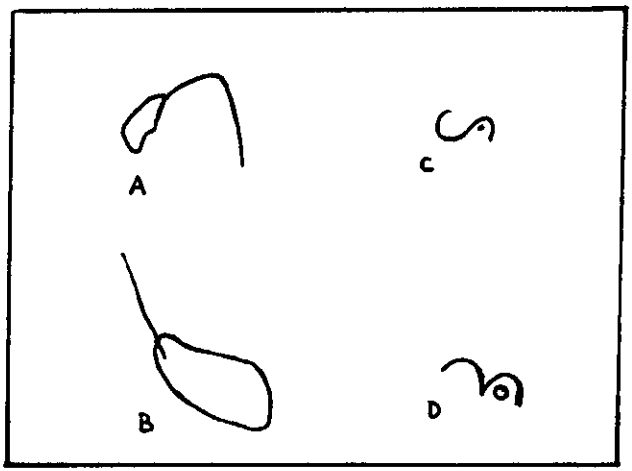


Fig. 6
Idéogrammes d'Hélène. A : la fontaine qui coule. B : l'éléphant avec sa trompe. C : un oiseau. D : un canard, son œil.
Entre 3 ans 3 mois et 3 ans 11 mois.

Les premiers idéogrammes ne peuvent être identifiés qu'en assistant à leur production et en analysant conjointement les propos de l'enfant et ses productions graphiques. On peut alors voir comment, et progressivement, le graphisme primitif laisse la place à ces schématisations de l'objet. Pour qu'il y ait idéogramme, deux opérations doivent être possibles en même temps, la réduction de l'objet et son identification. Par exemple, Pierre dessine une série de cercles et dit : « je fais des ronds, c'est des ballons pour Bruno (son ours) ». Si l'enfant dessine des cercles et dit je fais des ronds, il y a dans ce cas perception de la forme, mais pas idéogramme, car la forme n'est pas la schématisation d'un objet réel.

Entre 2 et 3 ans, on assiste à l'invention des premiers idéogrammes. Le premier « alphabet » primitif du jeune enfant se compose du cercle, du point et du segment de droite. Débute alors la phase idéographique de dessin enfantin. Cet « alphabet » s'enrichit entre 3 et 4 ans de l'hybride et de l'arabesque. C'est au cours de cette période que s'amorce la différenciation entre le dessin et l'écriture, certains graphismes visant à imiter les objets et d'autres les signes.

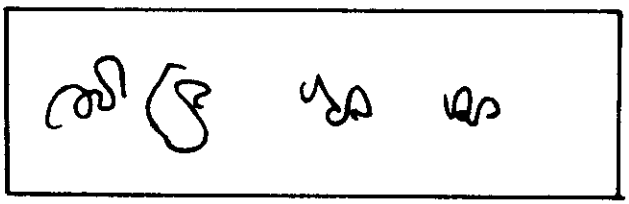


Fig. 7
Graphisme d'écriture, 3 ans 11 mois

La phase idéographique est une étape génétique importante. Elle manifeste le pouvoir qu'a le jeune enfant d'inventer des signes graphiques. La fonction symbolique intervient à son tour dans l'activité graphique. L'idéogramme le plus connu dans le dessin du jeune enfant est le « bonhomme-têtard » : la tête et le tronc sont confondus dans un cercle unique d'où partent les bras et les jambes. Les indications des traits du visage sont rapportées à l'intérieur du cercle.

B. **Données tirées des études transversales**

On peut dégager deux composantes du mouvement dans l'écriture (4) : la rotation et la translation. La rotation correspond au sens, qui peut être positif ou négatif. La translation correspond à la direction, vers la gauche ou vers la droite. Le sens et la direction, sans avoir une origine mécanique constante, sont des schèmes moteurs bien

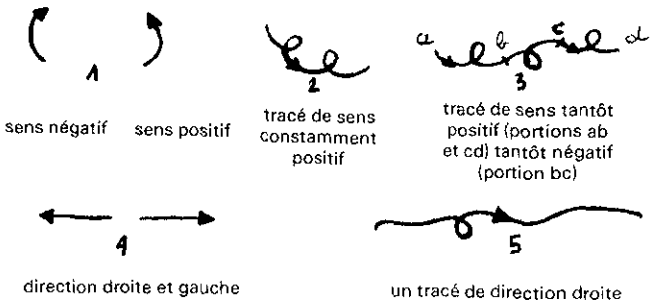


Fig. 8

distincts. Le sens est une notion locale, c'est-à-dire qu'un tracé possède un sens en chaque point. Ce sens peut varier. Du point de vue moteur, le sens résulte le plus souvent de la rotation de la main autour du poignet. La direction est une notion aussi simple, c'est la direction générale du tracé, vers la droite ou vers la gauche. La notion de direction est une notion globale et non locale, c'est-à-dire qu'un tracé peut être dirigé vers la droite, tout en présentant des retours locaux vers la gauche, c'est le cas de la cycloïde allongée.

L'utilisation de la spirale et de la cycloïde allongée pour l'exploration de la motricité graphique permet d'exploiter la propriété que présentent ces courbes d'être engendrées par la composition de deux mouvements, un mouvement de rotation et un mouvement de translation. Certaines particularités motrices, en particulier le renversement du mouvement peuvent s'exercer sur l'un des deux mouvements, la rotation ou la translation, ou sur les deux, la rotation et la translation.

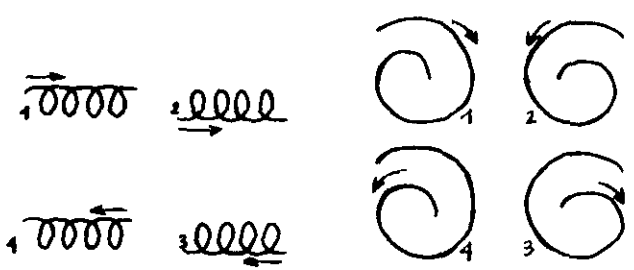


Fig. 9
Le groupe cinématique de la cycloïde allongée et de la spirale

1. **Les cycloïdes allongées** :
1. sens négatif direction droite,
2. sens positif direction droite,
3. sens négatif direction gauche,
4. sens positif direction gauche.

2. **Les spirales** :
1. spirale décroissante de sens négatif,
2. spirale décroissante de sens positif,
3. spirale croissante de sens négatif,
4. spirale croissante de sens positif.

Les situations :

On utilise le groupe cinématique de la spirale et de la cycloïde allongée dans différentes situations : modèle visuel, modèle kinesthésique, modèle kilesthésique sans visibilité. Le modèle visuel peut être présenté sous deux formes, modèle visuel statique c'est une forme préalablement dessinée que le sujet doit reproduire. Modèle visuel cinétique, c'est une forme que l'on réalise sous les yeux du sujet et qu'il reproduit ensuite. Le modèle kinesthésique est fourni en guidant la main du sujet qui dispose ainsi d'une double information, visuelle et kinesthésique. Le modèle kinesthésique sans visibilité est donné en guidant la main du sujet qui a les yeux bandés. Ainsi, la même courbe peut être perçue comme une forme, comme une trajectoire, comme un mouvement associé à une forme, comme un mouvement.

Quand on veut étudier la latéralité (*) de l'enfant, on peut donner le modèle aux deux mains successivement, ou simultanément (5), ou encore à une main en faisant reproduire par l'autre ou par les deux. La suppression de la visibilité facilite la recherche de la dominance latérale. L'intérêt de ces différentes situations réside dans les conflits qui sont ainsi créés et qui permettent de dissocier les différents facteurs de l'acte graphique : contrôle kinesthésique, contrôle visuel, latéralité etc.

Contrôle des formes et de la trajectoire :

L'analyse des courbes reproduites par des élèves des écoles maternelles et élémentaires a permis de dégager différents aspects du contrôle, au niveau de la forme et au niveau de la trajectoire.

Dans le mécanisme de l'acte graphique, on peut distinguer deux aspects. Un aspect **dynamique** c'est la cause du mouvement, un aspect **cinématique,** c'est le déroulement du geste dans l'espace graphique. L'étude des aspects dynamiques de l'acte graphique a été entreprise sur des courbes déformées par les enfants. On a pu mettre en évidence deux facteurs de la réalisation de la forme, l'un en rapport avec la **coordination temporelle** des segments du bras, l'autre en rapport avec la **hiérarchie** des segments du bras.

Par exemple, dans la reproduction d'une cycloïde, si l'un des deux mouvements est supprimé, la rotation, l'enfant produit une droite ; la translation, il produit un cercle ou un enchevêtrement circulaire. S'il alterne les deux mouvements sans les coordonner, il produit alternativement une droite, un cercle, etc. La coordination des mouvements s'effectue dans le temps. Il faut que le rapport entre la vitesse des deux segments reste constant. Une accélération proximale produit une atrophie des boucles. Au

(*) Latéralité : savoir si l'enfant est gaucher ou droitier.

contraire, une accélération distale produit un chevauchement des boucles.

Dans la direction droite pour le bras droit le segment proximal se déploie librement, le mouvement est facilité. Dans la direction gauche il est freiné car le segment distal joue le double rôle de segment directeur et de segment dirigé. C'est l'inverse pour le bras gauche ; le mouvement se déploie plus librement vers la gauche et il est freiné vers la droite. Ceci explique la difficulté particulière du gaucher à écrire en direction droite. Le fait que l'un des segments du bras soit directeur et l'autre dirigé constitue la hiérarchie des segments.

L'étude des aspects cinématiques a été entreprise sur les courbes non déformées. Une cycloïde peut être reproduite correctement en respectant la trajectoire modèle, c'est l'identité (i). L'enfant peut renverser la rotation (r) il peut renverser la translation (t) il peut renverser les deux mouvements (rt).

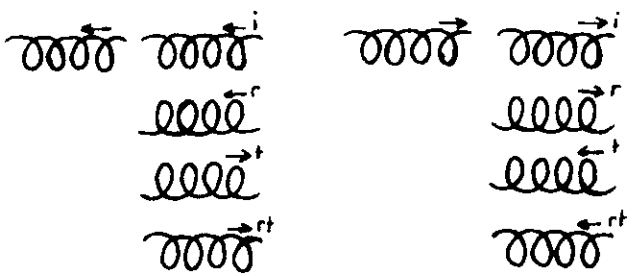


Figure 10. — Les modifications de la trajectoire, les quatre possibilités de reproduction de chaque courbe. Identité (i), renversement de rotation (r), renversement de translation (t), renversement de rotation et de translation (rt).

Dans les cas de **r** ou de **t**, il y a renversement partiel du mouvement, dans les cas de **rt**, il y a renversement complet du mouvement. Le renversement est une propriété du mouvement qui s'enregistre dans l'espace graphique. Ce qui est modifié, ce n'est pas la forme, mais la trajectoire décrite par le mouvement. L'enfant reproduit correctement la forme, c'est-à-dire qu'il produit les mouvements nécessaires à sa réalisation et qu'il les coordonne.

La **précession de la forme sur la trajectoire** (le fait que la forme est acquise avant la trajectoire) permet de comprendre l'écriture en miroir du débutant.

Applications pédagogiques :

1) Chez le gaucher, la pédagogie de l'écriture doit permettre l'établissement de suppléances d'ordre postural pour favoriser la cursivité de l'écriture et pour en contrôler la réalisation. En effet, pour le gaucher, la direction droite amène le segment distal à jouer le double rôle de segment directeur et dirigé. Pour restituer au segment proximal gauche (le bras) son rôle de segment directeur, l'écriture doit s'inscrire dans une direction somatotrope (mouvement de retour vers le plan de symétrie du corps) ce qui empêche le chevauchement des lettres et la sinuosité de la ligne.

2) L'acquisition de la forme avant celle de la trajectoire implique la nécessité d'une pédagogie rigoureuse de la trajectoire. On ne doit pas rejeter à la pathologie les débutants qui écrivent en miroir ou désorientent les lettres.

II. – L'ÉCRITURE

A. Acquisitions précédant les apprentissages

La pédagogie du graphisme tient une place importante dans les moyennes et dans les grandes sections maternelles. La conception varie beaucoup suivant les écoles, car il n'y a pas de programme imposé. Dans certaines écoles, on considère que le dessin constitue à lui seul une préparation à l'écriture, les lettres sont introduites comme autant de dessins que l'enfant reproduit à sa façon. Or, à la différence du dessin, l'écriture présente un sens de parcours qui nécessite l'éducation de la trajectoire. En dessinant des lettres et des mots, les enfants automatisent des trajectoires fausses, certains sont justiciables d'une rééducation après une telle préparation spontanéiste.

Il faudrait que la pédagogie préparatoire à l'écriture soit rigoureuse, et qu'elle respecte l'ordre de difficulté des modèles (6). Avant d'utiliser des lettres et des mots, on doit travailler avec des courbes. On devrait d'ailleurs entraîner les enfants à reproduire la trajectoire de courbes géométriques avant d'aborder l'écriture. Dans les conditions actuelles de l'école élémentaire, on attend le plus souvent du jeune débutant du cours préparatoire une connaissance des lettres. C'est une attente abusive : beaucoup d'enfants souffrent d'un apprentissage trop précoce et non rigoureux. Ils développent des attitudes d'échec et de désintérêt scolaire. La pédagogie préparatoire à l'écriture doit être individualisée, elle doit tenir compte des possibilités actuelles de chaque enfant. Beaucoup d'enfants sont pénalisés : les uns parce qu'ils ne sont pas précoces et qu'on a tendance à confondre intelligence et précocité. Les autres, parce qu'ils sont ignorants, ce qui est l'état normal quand on arrive à l'école. L'ignorance n'est pas une maladie, la traiter comme telle c'est rejeter à la pathologie bon nombre d'enfants : il y a trop de diagnostics barbares au sein de l'école. D'autres enfants ne

sont pas instruits au moment où ils pourraient l'être, par un souci d'égalitarisme qui prend parfois des formes mesquines.

On doit savoir qu'un modèle kinesthésique, c'est-à-dire un modèle donné à main guidée avec ou sans visibilité est de reproduction plus aisée, c'est le premier modèle que peut reproduire un jeune enfant. Dans la reproduction d'un modèle kinesthésique, l'enfant conserve des éléments de la forme, sans toujours conserver la trajectoire. Plus difficile est le modèle qu'on donne à l'enfant en dessinant devant lui la forme qu'on veut lui faire reproduire. Il s'agit dans ce cas d'un modèle visuel cinétique. Le modèle visuel cinétique renseigne sur la forme et sur la trajectoire sans induction motrice, l'enfant doit se servir uniquement des données visuelles. Quand le modèle est donné sous l'aspect d'une forme déjà réalisée il s'agit d'un modèle visuel statique. Il y a là un degré de difficulté supplémentaire car l'enfant ne dispose d'aucune indication sur la façon dont il doit organiser son mouvement pour reproduire la forme, il ne dispose pas non plus d'information sur le sens de parcours.

Ces différents modèles présentent un ordre de difficulté croissant, c'est pourquoi la réussite de leur reproduction est étroitement liée aux possibilités acquises par les enfants dans l'entraînement qu'ils ont pu avoir au cours de leur scolarité pré-élémentaire.

1) *Données tirées de l'observation longitudinale*

L'étude de l'évolution de l'écriture d'Hélène a permis de dégager quelques étapes. Pour faire cette étude, on a analysé dans les tracés réalisés à la maison le retentissement des apprentissages scolaires en moyenne et en grande section maternelle. Entre 3 et 4 ans, la différenciation entre l'écriture et le dessin s'est manifestée dans l'usage de tracés hybrides de sens, imitant l'écriture de l'adulte. L'écriture se réduit alors à un mouvement imitant le geste de l'adulte.

Entre 4 et 5 ans la lettre apparaît et se dégage grossièrement des hybrides précédemment utilisés : il y a alors conflit entre le **mouvement** et la **forme.** Ce conflit reste permanent entre 4 et 5 ans et il se manifeste dans les nombreuses déformations des lettres et dans les détériorations d'origine motrice et les désorientations spatiales. Les premières lettres produites spontanément apparaissent à 4.1, elles sont de grande taille et réparties en désordre dans la feuille. Les premiers chiffres présentent le même caractère, ils apparaissent à partir de 4.5; le prénom est écrit à 4.7. Dès 4.2 Hélène est capable de copier en déformant. On note dans ces copies des altérations d'origine motrice ou perceptive, par exemple, le g provoque un sens dominant (dessin de deux boucles dans le sens positif) le e est dessiné en mouvement décroissant et transformé en 6, j et n donnent lieu à des miroirs latéraux, r, v et w sont transformés en hybrides. La copie de l'écriture anglaise provoque des altérations graphiques plus importantes que celle des caractères d'imprimerie, mais la lettre isolée est mieux identifiée et réalisée seule que le mot.

Entre 5 et 6 ans, le conflit se résout dans le sens de la **forme** Hélène parvient à reproduire correctement toutes les lettres de l'alphabet et certains mots. Un nouveau conflit surgit alors entre la **forme** et la **trajectoire** qui reste permanent entre 5 et 6 ans. La copie provoque des désorientations : m est écrit w, w est écrit n, s est copié en miroir latéral. La manifestation du conflit entre la forme et la trajectoire s'observe également dans la modification de la trajectoire des mots ou du sens de parcours des lettres : renversement bas haut ou droite gauche faisant apparaître l'écriture en miroir et, rarement, le renversement complet du mouvement. On note un usage non exclusif de la direction droite. A 6 ans, Hélène devient capable de respecter le sens de parcours des lettres et la trajectoire de l'écriture.

2) *Données tirées des études transversales*

On a pu dégager, en étudiant les productions graphiques d'Hélène, le retentissement sur ses productions habituelles des apprentissages scolaires. Trois étapes marquent la genèse de l'écriture au cours de la scolarité pré-élémentaire : acquisition du mouvement en petite section, de la forme en moyenne section et de la trajectoire en grande section.

Ces trois étapes ont été retrouvées dans des études transversales. Là encore, on a recouru à des situations épurées qui permettent de dégager les phénomènes sur un nombre plus important d'enfants. On a fait reproduire graphiquement la trajectoire d'un mobile déplacé dans le plan horizontal (petite voiture) et dans le plan frontal (petit avion). On s'est demandé à quel moment et comment un enfant parvient à dissocier de l'objet qui est déplacé sous ses yeux le chemin qu'il a suivi, c'est-à-dire sa trajectoire. On est en situation de modèle visuel cinétique, différente cependant du modèle graphique, car il n'y a pas de trace du déplacement.

Deux situations ont été utilisées : une trajectoire abstraite que l'enfant déduit du mouvement du véhicule, une trajectoire matérialisée par un dessin que le véhicule parcourt. Il s'est agit : 1) d'un cercle parcouru dans le sens positif, 2) d'une droite parcourue dans la direction bas haut, 3) d'un angle droit verticale ascendante et horizontale en direction droite, 4) d'une oblique ascendante droite (7).

Les faits rapportés dans l'étude montrent qu'il n'y a pas de transposition directe dans le graphisme de la trajectoire perçue par l'enfant. Trois étapes marquent cette transposition, le mouvement, la forme puis la trajectoire.

Comme dans toute genèse, on observe une évolution qui se fait par conflits entre les moments successifs des acquisitions et par intégration progressive des plus anciennes aux plus récentes.

En petite section, l'enfant se contente de produire ses propres graphismes. Un premier changement est marqué par l'apparition du mouvement sous forme d'une droite d'orientation variée : l'enfant déplace son crayon sans reproduire le modèle qu'il a sous les yeux.

En moyenne section la forme est identifiée sans respect de la trajectoire : l'enfant renverse le sens de parcours du cercle ou des segments, il dessine l'angle en partant du point de jonction des deux traits. C'est seulement en grande section que les enfants parviennent à reproduire la forme en respectant la trajectoire.

Tous les enfants n'y parviennent pas, c'est pourquoi l'éducation de la trajectoire devrait être entreprise de façon systématique.

3) *Du dessin de la lettre au langage écrit*

L'écriture est la jonction de deux procédés d'expression, oral et graphique, et la substitution à la parole d'un signe visuel. C'est le substitut graphique du langage.

Pour donner une signification à l'écriture, il faut établir une correspondance entre certains signes, une certaine continuité auditive et une certaine continuité intellectuelle. Il faut retrouver la continuité du langage après l'avoir décomposé dans ses éléments.

L'analyse génétique des différents facteurs de l'écriture s'est appuyée sur un matériel de type scolaire, qui correspond aux différentes situations de production de l'écriture : la copie, la dictée et la rédaction. Cela a permis de dégager les liaisons interfonctionnelles qui rendent possible l'expression écrite (8).

L'inventaire des liaisons interfonctionnelles qui marquent l'apparition du langage écrit porte sur : 1) les liaisons visuo-graphiques qui permettent la reproduction des lettres ; 2) les liaisons auditivo-graphiques qui permettent l'alignement des mots dans l'espace graphique ; 3) les liaisons graphico-phonétiques qui manifestent la jonction entre les sphères graphique, visuelle et auditive ; 4) l'individualisation du mot qui marque les relations entre les données visuelle, phonétique et sémantique ; 5) la notation du discours et sa transformation en langage écrit ; 6) l'usage de la ponctuation qui permet le découpage phonétique et sémantique du discours.

Les liaisons visuo-graphiques :

Certains aspects des liaisons visuo-graphiques peuvent être analysés dans des épreuves de copie de lettres et de mots (9). La lenteur des acquisitions à l'école maternelle, où l'apprentissage, quand il existe, peut s'échelonner sur deux ans, entre 4 et 6 ans, permet de dégager des étapes. La première est antérieure aux liaisons visuo-graphiques et se manifeste par la production d'un graphisme primitif. La seconde se manifeste par la copie de lettres, en moyenne section maternelle, la troisième par la copie de lettres et de mots, en grande section maternelle.

Les liaisons auditivo-graphiques :

Dans le début de l'acquisition des lettres, l'enfant parvient à copier le modèle qu'il a sous les yeux, il parvient également à le conserver et à la reproduire de mémoire. Une nouvelle étape consiste dans l'acquisition de l'alignement des mots suivant un ordre dans l'espace graphique. Mis dans la situation d'écrire sous dictée, l'enfant ne dispose plus du modèle visuel de la copie, il doit, par la simple audition, établir une correspondance entre les phrases qui se suivent dans la durée et une production grapho-motrice qui s'étale dans la feuille de papier. Les associations que l'enfant doit établir dans cette situation sont de nature auditivo-graphiques (10). L'observation de dictées faites par de très jeunes enfants montre que l'alignement n'est pas immédiat. Deux facteurs interviennent, le premier, de nature plus fondamentale, est la mise en correspondance de deux types de succession, la succession orale des mots dans la durée et la succession graphique des mots sur la feuille de papier. Le second facteur, de nature plus mécanique, est un réglage de nature visuo-motrice qui permet à l'enfant d'aligner chaque mot dans le prolongement de celui qui le précède et parallèlement au bord de la feuille.

Le même texte a été dicté à des populations d'âge différent en faisant varier les conditions d'administration de l'épreuve. Trois groupes de sujets différents ont été examinés individuellement : 1) un groupe de 6 enfants de la grande section maternelle suivis de manière continue au cours d'une année scolaire ; 2) les élèves de deux cours préparatoires examinés après un trimestre de scolarité, les élèves de deux cours élémentaires première année et ceux d'une classe de perfectionnement ; 3) les élèves de deux cours moyens deuxième année, qui ont subi l'épreuve les yeux bandés.

Dans la première situation on a utilisé la méthode longitudinale pour mettre en évidence les ajustements que l'enfant doit établir entre la succession orale et la succession graphique. Dans la seconde situation c'est la méthode transversale qui est utilisée afin d'étudier les facteurs de l'alignement des mots, en particulier, les critères local et global de l'alignement. Dans la troisième situation c'est la méthode expérimentale, les enfants sont tous entraînés à écrire, la suppression de la visibilité amène à mettre en évidence les perturbations au niveau local et global.

L'alignement primitif présente les étapes suivantes : 1) désordre dans l'espace graphique, 2) ligne primitive : l'enfant enchaîne quelques lettres ou fragments de mots qu'il a pu identifier dans le texte : 3) liste verticale : c'est *la première mise en ordre des mots dans l'espace graphique*, en général le long du bord gauche de la feuille ; 4) alignement usuel.

Deux facteurs de l'alignement ont été isolés. Le critère local qui permet l'alignement des mots, le critère global qui permet le parallélisme des lignes. Dans le déploiement du bras pour la réalisation de l'écriture, il y a des pauses entre les levers de plume. S'il n'y a pas de point d'appui au niveau du poignet, la moindre oscillation du bras provoque une modification de la direction. Le critère local dépend de la stabilité du point d'appui. Cette stabilité est liée à l'automatisation progressive de l'écriture et relève essentiellement de facteurs kinesthésiques. Au contraire, *le critère global comporte une large détermination visuelle* puisque la référence est le bord de la feuille ou la ligne écrite précédemment. Cependant, des modifications de la direction peuvent dépendre de la posture de l'enfant.

Les liaisons graphico-phonétiques :

La genèse des liaisons graphico-phonétiques a été étudiée sur un petit groupe d'élèves de l'école maternelle(11). On s'est servi également du même texte dicté afin de dégager certains aspects de la genèse des liaisons qui s'établissent entre le geste graphique, le dessin de la lettre et le son, dans l'écriture de l'enfant entre 3 et 6 ans. On a pu mettre en évidence certains moments importants qui sont : *1) l'apparition des premières lettres non signifiantes* qui se substituent au graphisme primitif de l'enfant ; 2) le moment où l'écriture devient signifiante, grâce à l'établissement progressif des liaisons graphico-phonétiques ; 3) l'évolution orthographique du mot noté. Quatorze élèves de l'école maternelle, venant de 7 classes différentes (1 petite section, 3 moyennes et 3 grandes sections) ont été soumis pour cette recherche à une séance de dictée au rythme d'une séance par semaine au cours d'une année scolaire.

En petite et moyenne section, les 8 enfants ne savent pas dessiner les lettres au début de l'année, ce qui a permis de suivre sur ce groupe l'évolution du graphisme primitif et l'apparition progressive des lettres ainsi que les débuts des liaisons graphico-phonétiques. Dans le second groupe, composé de 6 élèves de la grande section, le dessin de la lettre est acquis au début de l'expérience. On a pu analyser chez eux l'évolution orthographique du mot noté.

C'est en moyenne section, sous l'effet de l'apprentissage des lettres du nom et du prénom que se fait la mutation du graphisme primitif en lettres non signifiantes : l'enfant écrit des lettres au hasard mais souvent issues du nom. Apparaît ensuite la transformation des lettres non signifiantes en lettres tirées des mots entendus : c'est la première liaison graphico-phonétique. Dès ce moment commence une nouvelle étape, celle de la notation des *sons entendus*. La notation des mots complets n'est pas immédiate, elle présente différentes étapes qui ont été suivies sur les 6 élèves de la grande section. Chez ces enfants, les liaisons graphico-phonétiques apparaissent dès la première séance. Ce qui varie, c'est la qualité de la notation de chaque mot et le nombre de mots identifiés. Dans la plupart des cas, les notations correspondent à des formules abrégées, ce sont *des simplifications ou des* abréviations des mots dictés. Il existe des notations communes et les procédés de simplification obéissent aux mêmes règles.

On peut observer l'évolution suivante : la notation d'une syllabe ou d'un son correspondant au début du mot, *mais aussi parfois à la fin du mot*, est la première étape. Le développement de la notation se fait par ajouts successifs de syllabes, et si deux voyelles ou deux consonnes se suivent, l'une des deux est longtemps éliminée. Le débit graphique, c'est-à-dire le nombre de mots notés, augmente progressivement d'une séance à l'autre.

L'individualisation du mot :

L'étape que l'enfant doit franchir à présent est celle de l'identification du mot(12). Génétiquement, l'individualisation du mot n'est réalisée définitivement que lors de l'acquisition de la lecture et de l'écriture. L'écriture des demi-illettrés montre des groupements et des coupures arbitraires. Nous avons observé des phénomènes analogues chez le débutant dans l'écriture, en nous servant toujours de la même épreuve de dictée. L'analyse des notations d'élèves des CP, CE1, et de la classe de perfectionnement montre trois stades de la simplification(13). Le stade de la lettre, où l'enfant ne note qu'une ou deux lettres du mot, le stade de la syllabe et le stade du mot écrit phonétiquement. Quand il y a groupement, l'enfant lie arbitrairement les lettres provenant de différents mots, sans respect des espacements entre les mots. La coupure arbitraire dans le mot exprime la même impuissance à isoler le mot dans la continuité de la phrase. C'est pourquoi ils apparaissaient chez le même enfant. L'abréviation, l'enchaînement, la coupure arbitraire, sont des troubles de l'apprentissage, ils disparaissent au bout de quelques mois. Ainsi, la même dictée refaite à un mois d'intervalle permet de montrer la succession chronologique des acquisitions, on voit apparaître successivement les lettres non signifiantes, puis les trois stades successifs des liaisons graphico-phonétiques, stade de la lettre, stade de la syllabe et stade du mot. Dans le cours élémentaire première année, ces difficultés ont pratiquement disparu. Elles persistent en classe de perfectionnement.

Le langage écrit :

Une nouvelle étape à franchir consiste dans l'utilisation de l'écriture comme un langage. Dans une première situation, on a comparé chez le même enfant le langage écrit au langage oral. Les enfants ont été invités à décrire la rue, puis à noter immédiatement ce qu'ils venaient de dire (élèves des CP, CE1, CE2 et classe de perfectionnement)(14). L'examen est individuel. L'analyse des notations montre qu'il n'y a pas de transposition directe du langage oral au langage écrit : si le langage écrit est lié à la fois aux possibilités de l'expression orale et à la connaissance de l'écriture, il procède également d'un développement autonome. C'est la genèse de cette autonomie qui a été recherchée dans le CE1. Pour cela on a procédé d'une façon analytique, en mettant en parallèle la notation et l'énoncé : le mot et sa notation, l'énumération et sa notation, la phrase et sa notation. On a pu dégager une succession évolutive. Au niveau du mot et de l'énumération, la représentation graphique de chaque mot existe sous la forme de lettres non signifiantes dans la classe de perfectionnement et dans le cours préparatoire, et quelquefois sous la forme d'écriture phonétique. La simplification du texte écrit par rapport à l'énoncé apparaît dans les premières phrases de la classe de perfectionnement et du CP, elle consiste dans la suppression des mots de liaison et des verbes, et constitue en fait un retour au type antérieur qui est l'énumération, c'est une économie différente du langage oral. Un élément nouveau apparaît au CE1 quand l'énumération écrite est plus longue que l'énumération orale, il se complique d'un appauvrissement relatif à l'énoncé par la suppression persistante du verbe. Un changement intervient quand apparaît le développement écrit de ce qui était implicite dans la partie orale. On peut voir là l'amorce de l'autonomie du langage écrit.

Le langage écrit est en effet un moyen d'expression autonome : on peut suivre également les étapes de cette autonomie en étudiant l'évolution de la ponctuation. Il semble en effet difficile de dissocier de l'organisation progressive du langage écrit de l'enfant la ponctuation qui constitue un support à la mise en ordre des idées. On a étudie la ponctuation spontanée dans une épreuve de rédaction réalisée par les élèves des 5 classes d'une école élémentaire (CP à CM2)(15).

Dans la ponctuation spontanée de l'enfant, on peut distinguer en gros trois étapes. La première correspond à un usage formel ou ludique des signes, la seconde correspond à l'ajustement à la modulation, c'est le niveau phonétique, la troisième correspond à l'ajustement à l'expression, c'est le niveau sémantique. Ajuster la ponctuation à la modulation correspond à un autre aspect de la notation du langage oral, c'est un découpage qui respecte les pauses de la voix et les séquences idéationnelles. Ajuster la ponctuation à l'expression c'est donner des repères de nature plus abstraite, c'est non seulement s'ajuster au débit idéationnel mais indiquer les coupures indispensables à la compréhension du texte.

L'écriture : un automatisme acquis :

En somme, l'acquisition de l'écriture est le résultat d'un long apprentissage qui débute à l'école maternelle par l'éducation de la trajectoire et s'achève quand l'enfant parvient à formuler sa pensée par écrit. Beaucoup d'enfants ne parviennent pas à ce stade, car il faut avoir automatisé le geste, la forme, la trajectoire, l'orthographe, la vitesse, pour que puisse s'exercer sans entrave le contrôle de la signification. C'est alors seulement qu'on peut s'entraîner à s'exprimer par écrit.

Une des manifestations essentielles de l'échec scolaire est la dégradation des automatismes acquis (lire, écrire, calculer). Il faut s'interroger sur les raisons de cette dégradation et s'efforcer d'y porter remède pour que l'école puisse assurer son rôle primordial : alphabétiser la population.

Liliane LURCAT
Maître de recherche au CNRS
INSERM Unité 69
Montrouge

Références des travaux cités de l'auteur

(1) L'évolution du graphisme. – in **Univers de la Psychologie**, Encyclopédie Lidis, déc. 1977, 131-145, T. III.

(2) **L'activité graphique à l'école maternelle**, éd. ESF, 1979.

(3) **Études de l'acte graphique**, Mouton, 1974, voir la première partie.

(4) Id., voir la deuxième partie.

(5) *Étude de la motricité graphique, les mouvements simultanés*, **Neuropsychologie**, 1964, 4, 251-267.

(6) **L'activité graphique à l'école maternelle**, voir la troisième partie.

(7) La reproduction graphique de modèles visuels cinétiques, **Psychologie française**, 1971, 1-2, 35-56.

(8) Étude génétique de l'écriture, **Psychologie scolaire**, 1971, 1, 129-149.

(9) Genèse des liaisons visuo-graphiques, **Journal de Psychologie**, 1969, 1, 71-82.

(10) Étude de la succession des mots et du contrôle de leur alignement dans une épreuve de dictée, **Journal de Psychologie**, 1968, 2, 209-231.

(11) Genèse des liaisons graphico-phonétique, **Journal de Psychologie**, 1969, 1, 71-82.

(12) Étude génétique de l'individualisation du mot, **Bulletin de Psychologie**, 1969-1970, 3-4, 163-181.

(13) Les rapports du mot et de la phrase dans la dictée du débutant, **Bulletin de Psychologie**, 1969-1970, 1-3, 86-91.

(14) Passage du langage oral au langage écrit dans une épreuve *de rédaction*, **Enfance**, 1963, 3, 193-207.

(15) L'acquisition de la ponctuation, étude sur le langage écrit de l'enfant, **Revue Française de Pédagogie**, 1973, n° 25, 14-27.

N° 65 oct.-nov.-déc. 1983, 19 à 29

COMPRENDRE UN TEXTE : Construire quoi ? Avec quoi ? Comment ?

par G. DENHIÈRE et D. LEGROS

Dans cet article nous commençons par délimiter la place de la psychologie au sein des sciences cognitives en précisant l'originalité de sa démarche, comparée à celle des disciplines connexes. Dans une seconde partie, nous définissons la compréhension comme une interaction entre un texte et un individu et, à la lumière des travaux des dix dernières années, nous caractérisons les deux pôles de cette interaction en distinguant, pour le premier, la forme du contenu et, pour le second, les structures mentales des processus à l'œuvre dans le traitement de texte. Dans une dernière partie, nous présentons quelques-unes de nos recherches sur la compréhension et la mémorisation de textes dans le but d'illustrer certaines des notions formulées et, plus particulièrement, celles qui consistent à construire de la signification.

« Il n'y a pas lieu de dire que la signification appartient au mot en propre. En réalité, celle-ci appartient au mot en tant que trait d'union entre les interlocuteurs, c'est-à-dire qu'elle ne s'actualise que dans le processus de compréhension active ».

Bakhtine/Voloshinov (1977).

I. — SCIENCES COGNITIVES, PSYCHOLOGIE ET TRAITEMENT DE TEXTE

Cela fait presque dix ans que l'étude de la compréhension et de la mémorisation de textes ou, plus précisément, l'étude de la compréhension et de la mémorisation des **informations transmises par des textes,** est devenue un domaine de recherches important et fécond des sciences cognitives. L'ouvrage de Kintsch (1974) **The representation of meaning in memory** et le n° 40 de **Langages** « Problèmes de sémantique psychologique » (Le Ny, 1975) témoignent de l'émergence de ce nouveau champ d'investigations et offrent l'avantage de préciser clairement le point de vue de la psychologie cognitive. Pour le psychologue qui s'inscrit dans cette perspective la signification se définit fondamentalement comme un système de représentation :

– qui résulte des apprentissages réalisés par les individus,

– qui est stocké de façon stable dans leur mémoire à long terme,

– qui est activé par la perception de stimulus spécifiques,

– qui est soumis, comme toutes les représentations mentales, aux lois du fonctionnement psychologique (accessibilité, interférence, oubli, etc.).

Autrement dit, pour nous exprimer de façon abrupte, la **signification ne réside pas dans « le texte », elle est dans la tête des individus** qui, en présence de certains stimulus-signes, vont mettre en œuvre toute une série d'activités psychologiques complexes parmi lesquelles l'évocation et la combinaison de significations stockées dans leur mémoire à long terme.

Notre démarche diffère donc de celles qu'adoptent les chercheurs en intelligence artificielle et en linguistique (voir le compte rendu du colloque de l'Association pour la Recherche Cognitive, Pont-à-Mousson, 1982) ; les textes ne sont pour nous que des prétextes à l'étude des **structures** et des **processus** utilisés par les individus dans divers types de tâches (compréhension, mémorisation, résolution de problèmes, etc.) ; ceci découle de la conception selon laquelle des informations de nature autre que sémantique doivent être prises en compte et analysées par les machines à traiter l'information que sont les individus humains (voir Lindsay et Norman, 1980).

Affirmer l'originalité de notre démarche ne conduit pas à ignorer les travaux des linguistes, des philosophes du langage et des logiciens, notamment en ce qui concerne la description des matériels linguistiques. Ainsi, à *titre d'illustration, les nombreuses recherches des linguistes* structuralistes sur le récit sont probablement à l'origine de l'utilisation intensive de ce type de texte par les psychologues. On remarquera cependant que les différents types de structures de contenu (et leurs modes d'organisation) proposés par les linguistes ne deviennent pas ipso facto des concepts psychologiques. Une **structure de contenu empruntée à la linguistique ne devient un concept psychologique pertinent :**

– que si l'on fait l'hypothèse que cette structure de contenu est effectivement construite par l'individu lors de la lecture, autrement dit qu'elle est bien une unité cognitive de traitement ;

– que si l'on réussit à mettre en place un dispositif expérimental qui permette de « tester » cette hypothèse ;

– que si les résultats expérimentaux obtenus confir*ment les prédictions issues de cette hypothèse.*

Le même raisonnement vaut pour la proposition, définie comme une relation entre un prédicat et des arguments. L'utilisation de ce concept par le psychologue *implique que celui-ci considère la proposition non seule*ment comme un moyen de description de la signification mais également comme une unité cognitive de traitement ; l'activité de prédication est alors considérée comme une activité psychologique qui permet aux individus d'ajouter des informations aux connaissances qu'ils possédaient déjà sur les objets et les individus dont il est question dans le texte qu'ils lisent (voir Le Ny et Denhière, 1982).

La *marge de manœuvre* du psychologue est donc étroite. Ainsi, s'il veut s'attacher à démontrer que tel type de structure de contenu – la macrostructure ou le noyau d'un récit, par exemple – est bien une unité cognitive de traitement, il devra suivre au plus près les différentes phases du processus étudié (*) :

– si cette structure de contenu guide la prise d'information et son traitement, il s'intéressera par exemple aux temps de lecture (T.L.) et prédira des T.L. différents selon que les énoncés appartiennent ou non à cette structure et, dans le second cas, des augmentations de T.L. proportionnelles à la distance sémantique qui les sépare de la structure étudiée ;

– si cette structure de contenu gouverne la conservation en mémoire des informations traitées, il fera varier l'*intervalle de rétention* et postulera que l'accroissement de cet intervalle s'accompagnera d'un oubli plus rapide des informations n'appartenant pas à cette structure que des informations qui y appartiennent ;

– *si cette structure* de contenu préside à la récupération des informations stockées en mémoire et à leur production, il utilisera différentes situations : résumés plus ou moins longs, rappels libres ou rappels avec indices, reconnaissance d'énoncés plus ou moins distants des énoncés du noyau du récit, etc.

Sans entrer dans des détails hors de propos ici, cette rapide illustration du caractère analytique de la démarche *scientifique* permet de mettre en évidence la **nécessaire distinction entre structures et processus cognitifs,** distinction sur laquelle nous reviendrons plus loin. Sur un plan plus général, cette illustration conduit également à envisager la **compréhension comme une interaction, une rencontre entre deux ordres de variables : les unes relatives aux textes, les autres aux individus.** La pratique pédagogique est ici éclairante : qu'un même texte soit diversement compris (voir M. Charolles, 1981, a, b,) par des individus différents nous apprend que la compréhension ne se résume pas à la simple projection de structures sémantiques dans la mémoire du lecteur ; que les niveaux de compréhension d'un individu varient selon les (types de) textes nous rappelle que la « bonne compréhension » n'est pas une grâce accordée à quelques élus. Reste à transcrire ces évidences empiriques dans le domaine théorique.

II LA COMPRÉHENSION : UNE INTERACTION ENTRE UN INDIVIDU ET UN TEXTE

Il convient de préciser que cette interaction varie selon le type de tâche. En effet, demander à des individus de lire un texte, lentement ou rapidement, une ou plusieurs fois, pour en repérer les traits les plus originaux, pour en extraire les informations les plus importantes de façon à en faire un résumé ou une présentation orale, pour être capables de décider si certaines informations présentées ultérieurement appartiennent ou non au texte, ne conduit pas obligatoirement au même **niveau de compréhension (*)** : si la variable « texte » reste constante les structures et les processus cognitifs mis en œuvre par les individus varient.

A cette **variabilité intra-individuelle** s'ajoute la **variabilité inter individuelle** que nient les indices de lisibilité.

(*) Nous n'abordons pas ici les aspects proprement perceptifs qui doivent naturellement être pris en compte dans une explication d'ensemble (voir Pynte, 1983) ; les études sur les mouvements oculaires devraient également nous apporter d'utiles indications.

(*) Il nous semble justifié d'utiliser ce terme de « niveaux de compréhension » de la même manière qu'on a parlé de « niveaux de traitement » de l'information (voir Kekenbosch, 1982).

On a en effet tenté ici et là de prédire la difficulté de lecture en ne s'intéressant qu'à des caractéristiques objectives (et aisément objectivables) telles que : fréquence d'usage des mots, longueur des phrases, etc. On comprend que de tels indices qui n'envisagent qu'un seul des deux pôles de l'interaction – le texte – et qui négligent les caractéristiques des lecteurs n'aient connu qu'un succès limité.

1. **Les textes**

Nous nous en tiendrons ici au récit (pour d'autres types de textes, voir par exemple Harrah, 1981) en distinguant le contenu et la forme, distinction qui nous paraît nécessaire, ne serait-ce qu'au plan méthodologique.

a) Le contenu : on a beaucoup insisté ces dernières années sur les structures de contenu les plus globales, ce que Kintsch et van Dijk ont appelé des **macrostructures sémantiques** (voir van Dijk, 1980) et le temps est peut-être venu de s'intéresser davantage aux unités de contenu de taille inférieure. Nous considérons qu'il peut être utile de partir d'unités de signification élémentaires, des **sèmes** (Le Ny, 1979) ou, dans une autre formulation, des **primitives** (voir Gentner, 1981, Rumelhart, 1977), dont la composition aboutit à la formation de **signifiés** (de concepts, au sens large), lesquels s'organisent en **propositions** sémantiques qui expriment une relation entre un prédicat et un ou n arguments (cette relation pouvant être du type état, événement ou action) ; ces trois niveaux, qu'on peut supposer emboîtés de manière hiérarchique, forment la **microstructure** d'un texte (Kintsch et van Dijk, 1975). La détermination d'unités de taille intermédiaire entre la proposition et la macrostructure pose de redoutables problèmes non encore résolus aujourd'hui. Le ou les critères de regroupement des propositions sont aujourd'hui l'objet de discussions et de recherches : la **phrase** est-elle une unité de contenu ? Si tel est le cas, comment expliquer que les frontières de phrases disparaissent (le plus souvent) dans le récit oral (Beaugrande, 1981, 1983) ? Le **paragraphe** constitue-t-il une autre de ces unités (voir Denhière, 1982, a ; Le Ny, 1982) ? Pour l'heure, on ne dispose pas d'arguments expérimentaux solides qui permettent de trancher cette question.

b) La forme : nous n'insisterons pas ici sur les **superstructures narratives** qui ont fait l'objet de nombreux exposés et débats (voir Adam et Gambier, 1981 ; L. Sprenger-Charolles, 1981) et nous nous contenterons de signaler la parution en Français des articles fondamentaux de Mandler et Johnson (1977, 1983) et de Johnson et Mandler (1980, 1983) dans lesquels elles présentent en détail leur grammaire de récit (pour une discussion sur les grammaires de récit, voir Black et Bower, 1980, 1983 ; Black et Wilensky, 1981 ; Beaugrande, 1982 ; Mandler, 1982). Rappelons simplement que l'on s'accorde généralement à considérer que la structure canonique d'un récit (« bien formé ») comporte les catégories suivantes :

– une **exposition** qui comporte la description du (des) personnage(s) principaux, de ses (leurs) caractéristiques, du lieu, du temps, de la situation initiale ;

– une **complication,** ou nœud de l'intrigue, qui, en référence à la situation initiale, décrit un ou plusieurs événements spécifiques remarquables ;

– une **résolution,** ou dénouement de l'intrigue, qui rapporte les actions subséquentes du (des) personnage(s) aux événements de la complication ;

– une **évaluation :** l'épisode entier peut être (ou non) suivi d'une évaluation qui précise les réactions mentales du personnage/narrateur de l'épisode ;

– une **morale :** cette catégorie, comme la précédente, n'est qu'optionnelle.

Il est probable que l'accent mis sur les unités les plus grandes a conduit à sous-estimer le rôle des unités de format inférieur : paragraphe, phrase, proposition syntaxique, signifiant.

2. **Les individus**

a) Les structures

Les structures sémantique et formelle des récits vont être perçues et traitées par des lecteurs aux caractéristiques différentes. De manière générale, pour comprendre un texte, un lecteur a besoin de ce que Lederer (1981) appelle « les compléments cognitifs », c'est-à-dire les « connaissances qui s'ajoutent à la compétence linguistique, les connaissances communes à la collectivité,... les connaissances acquises à travers les lectures et le vécu » (p. 66).

Structures affectives et idéologiques : bien que peu d'études se soient attaquées – de manière expérimentale – à l'étude de ces problèmes, il n'est guère douteux que structures affectives et idéologiques influencent la compréhension et la mémorisation d'un texte (voir Bower, 1981 ; Le Ny, 1982 ; Martins, 1981, 1982). Une autre variable importante concerne la capacité d'imagerie des lecteurs : toutes choses égales par ailleurs, les lecteurs « fortement imageants » prennent plus de temps que les lecteurs « faiblement imageants » pour lire un récit alors que les deux groupes de lecteurs ne se différencient pas à la lecture d'un texte « abstrait » qui ne suscite que peu d'images mentales (Denis, 1982).

Structures cognitives : quelle que soit la conception adoptée par les auteurs, tous considèrent que l'organisation interne qui pré-existe dans la tête du lecteur intervient dans le processus de traitement du texte (Denhière et Le Ny, 1980). Ils postulent également que les unités

de contenu qui composent les structures cognitives s'organisent de manière hiérarchique ; la plupart des auteurs font intervenir trois niveaux de structures : les signifiés de lexèmes ou concepts, les propositions sémantiques (prédicat + argument(s) et les schémas ici définis comme des assemblages de propositions. En plus de ces trois niveaux, Le Ny (1979) fait intervenir des unités de taille inférieure aux signifiés, les mêmes, équivalent mnésique des sèmes, et, à l'autre extrême, on peut s'interroger sur les unités de taille supérieure à la proposition : signifiés de phrases, d'épisodes, de paragraphes, de textes. Nous reviendrons sur ce point dans la partie 3.

b) Les processus

Activités de compréhension : de manière schématique, il est possible de décrire les activités de compréhension (au sens large) comme suit :

1. la compréhension proprement dite comprenant :

– la perception, c'est-à-dire l'identification des mini-unités du texte de surface (phonèmes, syllabes, mots),

– la construction de la signification des unités de taille intermédiaire (propositions sémantiques, phrases) et, probablement par le même acte sémantique, la construction de relations entre ces unités de taille moyenne,

– la mémorisation (plus ou moins intentionnelle selon les objectifs du lecteur) de ces unités textuelles ;

2. la conservation en mémoire caractérisée par :

– un oubli quasi passif,

– des modifications, des restructurations plus ou moins importantes selon la durée de l'intervalle temporel et les activités cognitives du lecteur ;

3. la production incluant :

– la récupération de l'information sémantique (et occasionnellement phonétique) stockée en mémoire,

– la production, orale ou écrite, de l'information récupérée.

Modularité versus Interaction des processus : une telle description pourrait laisser penser à un traitement en série du type de celui décrit par l'école Chomskienne, ce dont nous avons de bonnes raisons de douter. Il semble plutôt que les traitements perceptifs, syntaxique et sémantique qui concourent à la délinéarisation du flux d'informations présentées ou lues soient effectués simultanément et en étroite interaction. Ainsi, Beaugrande (1981, 1983) postule une unité centrale de traitement dont la fonction consisterait à répartir les ressources cognitives du lecteur entre les diverses unités spécialisées de traitement (perceptif, syntaxique, sémantique) en fonction des caractéristiques générales de la tâche en cours et des exigences du moment, idée qui n'est pas incompatible avec celle d'une subordination du traitement syntaxique au traitement sémantique et de l'automaticité de certaines activités (au moins à l'âge adulte).

Traitement de bas en haut et traitement de haut en bas : le lecteur doit coordonner les informations issues de deux types de traitement puisque, d'une part :

(i) il identifie et construit des unités de signification au fur et à mesure des stimulus-signes qu'il rencontre dans son exploration progressive du texte et que, d'autre part,

(ii) il met en œuvre des structures de contenu beaucoup plus globales (macrostructures par exemple) qui le conduisent à :

– mobiliser des connaissances en rapport avec le personnage principal (par exemple, il s'agit d'un géant et non d'un individu ordinaire) et avec le cadre du récit (l'action se déroule au bord de la mer et non dans la forêt) ;

– développer des attentes (que va-t-il arriver au héros ?) ;

– formuler des anticipations ;

– produire des inférences, etc.

Ces deux traitements – généralement qualifiés de bas en haut (de la lettre ou du phonème vers les unités les plus grandes) et de haut en bas (des macrostructures vers les unités les plus petites) – doivent constamment interagir : à tout moment, l'issue d'une opération exécutée par l'un des traitements peut modifier le cours de l'autre.

On ne connaît pas encore le détail exact de cette interaction et, pour l'heure, le modèle le plus satisfaisant demeure celui de Kintsch et van Dijk (1978, 1983) qui met surtout l'accent sur la construction d'une base de texte propositionnelle cohérente et n'aborde que de manière indirecte le rôle des superstructures et des macrostructures dans la compréhension. Schématiquement, ces auteurs considèrent que :

(i) les individus, qui disposent d'une capacité limitée de traitement (variable selon les individus), segmentent un texte (en s'aidant de repères syntaxiques) en fragments comportant un nombre fixe (± 2) de propositions qu'ils organisent en un graphe cohérent (avec une proposition superordonnée et n propositions à différents niveaux de subordination) ;

(ii) le nombre des propositions contenues dans un segment traité excède l'empan de la mémoire à court terme (MCT) du lecteur (de 3 à 5 propositions selon Kintsch), lequel se voit contraint d'en envoyer un certain nombre en mémoire à long terme (MLT) et d'en garder quelques-unes pour assurer la liaison (la cohérence) avec le(s) segment(s) précédemment traité(s) ;

(iii) le lecteur doit décider quelles propositions il garde en MCT : Kintsch et van Dijk privilégient la stratégie

dite du « bord d'attaque » qui consiste à d'abord prendre les propositions du niveau le plus élevé puis à descendre progressivement dans les niveaux de subordination en tenant compte de la récence des propositions traitées ;

(iv) si les propositions retenues en MCT ne peuvent être reliées aux propositions du segment traité antérieurement, une activité de recherche en MLT est engagée et, en cas d'échec – c'est-à-dire d'impossibilité à établir une liaison cohérente – le lecteur doit produire lui-même les chaînons manquants.

Pour un lecteur donné, un texte cohérent et bien structuré sera plus facilement analysé et compris qu'un texte peu cohérent et mal structuré qui exige de fréquentes recherches en MLT, de nombreuses inférences, et dont la signification ne peut être représentée qu'au moyen de plusieurs sous-graphes indépendants, difficiles à interconnecter.

Pour un texte donné, des lecteurs plus ou moins habiles, plus ou moins familiers avec le type de texte lu ou le thème abordé se différencieront par la taille des unités de segmentation, par leur capacité à choisir les propositions les plus pertinentes pour être conservées en MCT et assurer la liaison avec le segment suivant, etc. Ce modèle respecte donc bien le caractère essentiellement INTERACTIF de la compréhension sur lequel nous avons insisté au début de cet article ; il ne doit pas pour autant être considéré comme entièrement satisfaisant : Kintsch et ses collègues l'améliorent régulièrement (la dernière modification apportée réside dans une MCT dont la capacité diminue du début à la fin de la lecture, voir Miller et Kintsch, 1981, 1983) et il est probable que l'implantation sur ordinateur actuellement en cours (Kintsch, 1982) conduira à d'autres changements. En conclusion, les problèmes qui demeurent nous semblent être les suivants :

– le nombre de mémoires différentes postulées par le modèle,

– les stratégies de choix des propositions à garder d'un cycle de traitement au suivant,

– l'interaction avec le traitement syntaxique et,

– sur le plan sémantique, l'interaction avec les macrostructures.

III. – ILLUSTRATIONS EXPÉRIMENTALES

1. A propos des structures cognitives

Nous avons voulu tester l'hypothèse selon laquelle les individus construisent progressivement au cours de leur développement une structure cognitive, un schéma, homologue à la structure canonique du récit. Dans ce but, nous avons analysé les résultats obtenus par 5 groupes de 25 enfants respectivement âgés de 7, 8, 9, 10 et 11 ans à une épreuve de mémorisation immédiate, après une et deux lectures, d'un récit (« Gargantua ») comportant 2 épisodes indépendants (« barque » et « maison ») reproduits dans l'annexe 1. Nous avons soumis les 2 × 125 protocoles de rappel à une Analyse Hiérarchique Automatique (Jambu, 1978) ; cette analyse consiste pour l'ordinateur à effectuer des partitions successives (autant qu'en souhaite le chercheur) en fonction de la similitude des données qui sont organisées en une matrice constituée, pour une entrée, par les sujets, pour l'autre, par les propositions. Au terme de cette analyse on dispose de deux typologies :

– l'une relative aux sujets, regroupés – non pas en fonction de l'âge – mais de la similitude de leur rappel,

– la seconde relative aux propositions.

Si l'hypothèse de la construction progressive d'un schéma de récit se vérifiait :

(i) l'examen de la typologie des sujets devrait nous permettre de suivre cette construction : les classes de sujets devraient s'ordonner sur une échelle de complexification progressive ;

(ii) l'examen de la typologie des propositions devrait en particulier nous permettre de repérer une classe de propositions qui exprime la superstructure en définissant la macrostructure et plusieurs classes de propositions qui correspondent à des expansions caractéristiques de la complexification progressive du schéma de base.

La figure 1 présente la typologie des sujets obtenue pour l'épisode « barque » après 1 et 2 lectures. Après une lecture du récit :

– les 24 enfants de la **classe 1** rappellent une grappe de 3 propositions de la situation initiale (« le géant se trempait les pieds dans l'eau ») ;

– la majorité des 19 enfants de la **classe 2** rappellent 4 propositions de la résolution (« un bateau chatouilla la gorge du géant ») et de l'évaluation (« le géant se dit qu'il avait avalé une poussière ») ;

– le rappel des 20 enfants de la **classe 3** apparaît comme formé de l'union des deux précédents alors que

– les propositions rappelées par la majorité des 16 enfants de la **classe 4** appartiennent à la situation initiale (« un jour, le géant se trempait les pieds ») et à la complication (« le géant prit de l'eau dans ses mains pour se rafraîchir ») ;

– enfin, le rappel des 27 enfants de la **classe 5** est complet et exprime toutes les catégories de la superstructure.

Au second rappel, après deux lectures,

– la **classe 1** apparaît comme un mixte des classes 1 et 2 du premier rappel ;

– la **classe 2** correspond à la classe 3 du premier rappel ;

– la **classe 3** n'a pas d'homologue au premier rappel ;

– les **classes 4 et 5** qui regroupent près de la moitié des sujets (56 sur 125) sont voisines de la classe 5 du 1er rappel. Par ailleurs, la classe 4 du 1er rappel, caractéristique par le non rappel de l'évaluation, ne se retrouve pas au 2e rappel.

Du point de vue de la distribution des enfants dans les classes en fonction de leur âge, au 1er rappel, on constate que :

– la **classe 1** est constituée d'une majorité d'enfants de 7 et 8 ans alors que

– les **classes 4 et 5** sont formées dans leur majorité d'enfants de 9, 10 et 11 ans, et que

– les **classes 2 et 3** voient une distribution voisine de l'équiprobabilité des enfants des 5 groupes d'âge.

Les mêmes tendances se retrouvent au second rappel.

En résumé, l'examen de la typologie des sujets permet de conclure que :

1) les classes d'enfants obtenues ne coïncident pas avec les groupes d'âge soumis à l'expérience ;

2) les classes d'enfants ne peuvent être décrites par un processus de complexification progressive à partir d'un noyau initial. On n'obtient rien de tel ;

3) une seconde lecture ne conduit pas à un « étoffement » des rappels les plus pauvres vers les plus fournis dans le sens suggéré par la hiérarchisation des classes du premier rappel.

Plus grave encore, on ne note pas de stabilité des caractéristiques des classes de sujets obtenues pour les épisodes « barque » et « maison » bien que ce soit les mêmes sujets qui aient été soumis à la mémorisation de ces deux épisodes (voir Denhière, 1982, b).

L'examen de la typologie des propositions rappelées ne confirme pas davantage l'hypothèse d'une structure cognitive homologue à la structure canonique du récit : que ce soit pour l'épisode « barque » ou pour l'épisode « maison », aucune des cinq classes de propositions ne conduit à l'expression de la superstructure ou de la macrostructure, ceci aussi bien après 1 que 2 lectures.

La prudence manifestée dans notre première analyse des résultats (Denhière, 1979) à propos du rôle des unités narratives les plus globales dans la compréhension et la mémorisation se trouve renforcée ; la procédure qui consiste à sommer les résultats de tous les enfants d'un groupe d'âge en négligeant les différences inter-individuelles aboutit à un artéfact : le fait que certains enfants rappellent la situation initiale, d'autres la résolution et l'évaluation finale, d'autres encore la complication, conduit à un tableau final qui laisse croire à un rappel de la macrostructure par le groupe d'âge considéré. Comme nous l'avons déjà souligné : « la notion de macrostructure n'est en aucun cas une notion simple » (Denhière et Le Ny, 1980, p. 159) ; l'hypothèse concurrente d'un développement progressif de systèmes de règles de hiérarchisation de l'information sémantique que nous avons proposée nous semble plus conforme aux résultats analysés ici, aux résultats des épreuves de jugement (Denhière, 1978) et de rappel de récits lus à vitesse normale ou accélérée (Denhière, 1982, c). Une telle interprétation nous semble également compatible avec les résultats d'une série d'expériences actuellement en cours qui nous incitent à considérer l'épisode comme une unité cognitive de traitement : nous constatons en effet que le rappel de 4 récits – égalisés par le nombre de propositions sous-jacentes mais différents par le nombre d'épisodes qu'ils contiennent (1 épisode, 2 épisodes liés, 2 épisodes indépendants et 4 épisodes liés) – varie en proportion directe du nombre d'épisodes (de 22 à 35 propositions pour des enfants de 10 ans et de 31 à 42 pour des adultes). Si l'épisode n'était pas une unité cognitive de traitement et si la quantité d'information à traiter (le nombre de propositions) était la variable cruciale de la compréhension et de la mémorisation, les performances devraient être semblables pour les quatre récits (Denhière, 1982, d).

2. Structures cognitives et affectives

Si différentes interprétations des rapports entre structures cognitives et affectives peuvent être proposées, on peut admettre que des unités cognitives possèdent des caractéristiques affectives (voir Le Ny, 1982, b) et que les valences affectives attachées à ces structures influencent le traitement des textes. Dans cette optique, on a construit deux récits de presse relatant un même fait divers – le meurtre d'un jeune algérien par le gardien d'une cité – qui ne différaient entre eux que par la nature de 30 lexèmes. Dans la première version, dite « neutre », ces 30 lexèmes avaient une valeur connotative faible (par exemple, « les prédécesseurs de Michel X (le gardien) sont restés moins longtemps, **dépassés** par les **problèmes, inquiétés** par les **intimidations** ») ; dans la seconde version, dite « connotée », on avait utilisé des termes jugés « plus forts » sur une grille d'évaluation, ce qui avait pour effet d'augmenter ce qu'on appelle généralement « la dramatisation » du texte (« les prédécesseurs de Michel X sont restés moins longtemps, **excédés** par les **difficultés, terrorisés** par les **menaces** »). La structure formelle des deux récits était donc identique et la structure de contenu différait uniquement par la composition sémique de 30 lexèmes. Les propositions de la base de texte étaient regroupées en deux grandes catégories – propo-

sitions narratives et propositions descriptives – elles-mêmes subdivisées en quatre sous-catégories définies par l'importance relative des informations qu'elles comportaient (voir Legros, 1981). Les questions que nous nous posions étaient les suivantes :

(i) un récit (« neutre » vs « connoté ») serat-il mieux rappelé que l'autre ?

(ii) les différentes catégories de propositions seront-elles également rappelées ?

(iii) un délai de 8 jours entre le rappel immédiat et un rappel différé conduira-t-il à un oubli différent selon les récits et selon les types de propositions ?

Très brièvement, les deux résultats principaux de cette expérience exploratoire sont les suivants :

(i) le récit « neutre » tend à être mieux rappelé que le récit « connoté » ;

(ii) alors que pour le récit « neutre » l'oubli des propositions descriptives n'est pas plus important que celui des propositions narratives, pour le récit « connoté » on constate un oubli plus important des propositions descriptives au rappel différé.

Sous réserve de confirmation de ces résultats, il semblerait donc que :

(i) les individus soient sensibles à l'effet de dramatisation introduit par la modification de la valence affective d'un nombre limité de lexèmes d'un récit de presse ;

(ii) contrairement à ce qu'on pouvait penser a priori, cette augmentation de la « charge affective » (et cognitive si l'on suppose une augmentation corrélative du nombre de sèmes) ne conduit pas à une meilleure rétention ;

(iii) paradoxalement, cette augmentation s'accompagne d'une mémorisation **relativement** meilleure des propositions narratives – et donc de la macrostructure du récit – comparée aux propositions descriptives.

3. A propos des processus

La thématisation : un processus psychologique ?

Un récit, comme tout discours suivi, « consiste à dire des choses successives à propos d'un petit nombre de signifiés qui restent constants durant un temps plus ou moins long » (Le Ny, 1979, p. 73) ; ces signifiés, qui sont **posés** dans l'exposition, peuvent être considérés comme « l'information ancienne » (Haviland et Clark, 1974) qui va être progressivement complétée par une succession de prédications. Si cette hypothèse est exacte, l'exposition d'un récit agirait à la manière d'une **consigne pour le lecteur** : « activez les signifiés (x), (y),... dénotés par ces énoncés, placez les dans votre mémoire de travail, réservez leur de la place car une série de prédications relatives à (x), (y),... va suivre ». Si les lecteurs se conforment à ce schéma, ils admettent que le thème du récit qu'ils vont lire correspond au thème déclaré dans l'exposition par l'auteur et on peut raisonnablement supposer que lors de la première lecture les lecteurs passeront relativement moins de temps sur les énoncés correspondants au thème déclaré que sur les énoncés qui en sont plus ou moins éloignés. Pour tester cette hypothèse, on a construit un récit composé de deux développements (égalisés par le nombre de propositions sous-jacentes) qui correspondaient, l'un au thème qualifié « d'objet », l'autre au thème « itinéraire », des énoncés de liaison assurant le passage de l'un à l'autre (voir Pynte et Denhière, 1982).

La manipulation consistait à faire varier le thème déclaré :

« L'homme était inquiet. Il se demandait

– s'il retrouverait son itinéraire **ou,**

– si l'objet était là, dans la voiture ».

Les sujets (des étudiants) faisaient défiler le texte sur l'écran d'un terminal alphanumérique en appuyant sur la barre « espace » du clavier. A chaque appui 1 ou 2 mots apparaissaient sur l'écran, à droite du segment précédent, jusqu'à ce que la ligne complète (mais non signalée au lecteur par un point) soit affichée. A la pression suivante la ligne s'effaçait et le lecteur devait appuyer à nouveau pour faire apparaître le 1er mot de la ligne suivante.

Nous retiendrons deux résultats essentiels :

(i) lors des deux premières lectures, les lecteurs passent moins de temps sur les énoncés du développement annoncé que sur ceux du thème non annoncé ;

(ii) au rappel, les lecteurs redonnent davantage de propositions liées au thème déclaré qu'au thème non déclaré.

Les lecteurs consacrent donc **moins de temps** aux énoncés appartenant au thème déclaré et les **retiennent mieux** que les énoncés du thème non déclaré. Ces différences ne peuvent s'expliquer par des différences entre les développements « objet » et « itinéraire » puisque pour la moitié des sujets le thème *déclaré était « objet »* et pour l'autre moitié « itinéraire » et que la différence dans les temps de lecture et dans le rappel s'observe dans les deux cas. Il semble donc que les lecteurs adultes « jouent le jeu » proposé par l'auteur du texte et mobilisent – de façon non consciente — leurs ressources cognitives de manière différenciée : au niveau des structures, les signifiés activés par le thème déclaré seraient plus aisément et plus rapidement mobilisés que les autres et, au niveau des processus, les propositions appartenant au thème seraient jugées plus importantes et bénéficieraient d'un traitement particulier (par exemple, participeraient à un plus grand nombre de cycles de traitement dans le cadre du modèle de Kintsch et van Dijk, 1978).

Noyau et expansions : oubli différentiel ou perte d'accès ?

Il est maintenant bien établi que la mémorisation d'un texte varie en fonction directe de l'importance qu'attribuent les lecteurs aux informations qu'ils en extraient. A titre d'exemple, dans une expérience récente (Denhière, 1982, d), le rappel de récits composés d'un nombre comparable d'énoncés (et de propositions) assignables – par construction – à trois niveaux d'importance relative : Noyau (N) équivalent à la macrostructure sémantique, *expansions importantes (E1) subordonnées au Noyau et* expansions non importantes (E2), traduit cet effet puisque des adultes (en situation de rappel différé) et des enfants de 10 ans (en situation de rappel immédiat) rappellent respectivement 66 %, 20 % et 8 % pour les premiers et 54 %, 17 % et 4 % des propositions de N, de E1 *et de* E2. Comment expliquer ces résultats ? Si l'on admet que :

(i) l'information est stockée en mémoire de manière hiérarchique en fonction de son importance relative et que, au moment du rappel,

(ii) elle est récupérée en fonction de cette hiérarchie (de la plus à la moins importante),

les différences constatées au rappel peuvent être attribuées :

– soit à un **oubli différentiel,** inversement proportionnel au degré d'importance relative des propositions,

– soit à une **perte d'accès** : des propositions seraient effectivement stockées dans la mémoire du lecteur mais les liens qui les relient aux propositions superordonnées auraient été perdus.

Une expérience de rappel avec indices nous a permis de répondre à cette question. Après avoir lu un récit phrase par phrase (une phrase N suivie d'une phrase E1 puis *d'une phrase E2 et ainsi de suite) les sujets (des étudiants)* devaient porter un jugement sur chacune d'elles – soit un jugement de valeur d'imagerie, soit un jugement sur la probabilité de rappel – et, une semaine après, sans qu'ils en aient été avertis, on leur remettait une feuille de papier qui comportait, en plus de l'introduction et de la conclusion, soit les énoncés E1, soit les énoncés E2, les autres énoncés (N + E2 ou N + E1) ayant été effacés et on leur demandait de remplir les blancs, c'est-à-dire de rappeler l'information manquante (N + E2 ou N + E1).

Si l'hypothèse d'une **perte d'accès** à l'information stockée (de N vers E1 et de E1 vers E2) est exacte, fournir E1 comme indice pourra faciliter l'accès à N mais non à E2 alors que de donner E2 comme indice augmentera la pro*babilité d'accès à E1 et, par les énoncés E1 retrouvés, à* N. **Paradoxalement,** les énoncés E2 qui ne sont que très peu rappelés (de 4 à 8 %) constitueraient un indice de rappel plus efficace que les énoncés E1, pourtant beaucoup mieux rappelés (de 17 à 20 %). L'hypothèse d'un **oubli différentiel** conduit à des prédictions inverses : si les énoncés E2 *sont davantage oubliés* que les énoncés E1, ils constituent nécessairement de moins bons indices de rappel.

Les résultats obtenus confirment l'hypothèse d'un non rappel des propositions d'importance secondaire stockées en mémoire par perte d'accès et non par oubli : les expansions non importantes E2 qui ne sont presque jamais rappelées sont un meilleur indice de rappel que les expansions importantes E1, le rappel du noyau n'étant pas affecté par la nature des indices.

IV. – PSYCHOLOGIE COGNITIVE ET PÉDAGOGIE : SI L'ÉLÈVE M'ÉTAIT CONTÉ...

S'il fallait conclure, nous prendrions résolument le parti de l'élève afin de lui épargner les flottements au gré des modes, des groupes de pression... et du caractère nécessairement chaotique de la recherche.

Prendre le parti de l'élève conduit à considérer la compréhension de récits, de textes en général, comme un cas particulier des activités de traitement de l'information et à envisager **conjointement** les propriétés des deux pôles de l'interaction : les stimulus-signes, quelle qu'en soit la nature, et les individus en distinguant soigneusement ce qui appartient aux structures (cognitives et affectives) et ce qui est imputable aux processus. Convaincre le lecteur de cette nécessité constituait le but principal de cet article. Les résultats obtenus par la psychologie cognitive ces dix dernières années incitent à une certaine prudence :

– rien ne dit que les modèles de structures narratives élaborés par des linguistes soient assimilables à des *structures cognitives de traitement ;*

– il apparaît de plus en plus que le poids accordé aux structures formelles par rapport aux structures de contenu est exagéré.

Il n'est pas paradoxal d'affirmer qu'une meilleure connaissance du rôle des caractéristiques des textes dans la compréhension passe nécessairement par la prise en compte des caractéristiques des individus, par le développement des recherches analytiques de laboratoire et par la mise à l'épreuve – sur le terrain – des résultats ainsi obtenus. Restent aux individus de laboratoire et de terrain à travailler ensemble et à se comprendre pour permettre aux élèves de mieux comprendre.

Guy DENHIÈRE
Denis LEGROS
Universités de Paris VIII et Paris Sud
Centre d'études de psychologie cognitive, Orsay

Actes du Colloque de l'Association pour la Recherche Cognitive, Pont-à-Mousson, 1982, à paraître.

ADAM (J.M.), GAMBIER (Y.). – Labov et le Récit. Questions de pragmatique. **Cahiers de Linguistique Sociale,** 1981, N° 3.

BAKHTINE. – **Le Marxisme et la philosophie du langage** ; Éditions de Minuit, « Le sens commun », Paris, 1977.

BEAUGRANDE (R.). – Design criteria for process models of reading ; **Reading Research Quarterly,** 1981, XVI/2, 2, 261-315. – Critères d'évaluation des modèles de lecture. *In :* DENHIÈRE (G.), **Il était une fois...,** P.U.L., 1983.

BLACK (J.B.), BOWER (G.H.). – Story understanding as problem-solving ; **Poetics,** 1980, 9, 223-250. – La compréhension de récits considérée comme une résolution de problèmes. *In :* DENHIÈRE (G.), **Il était une fois...,** P.U.L., 1983.

BLACK (J.B.), WILENSKY (R.). – An evaluation of story grammars ; **Cognitive Science,** 1979, 3, 213-230.

BOWER (G.H.). – Mood and Memory ; **American Psychologist,** 1981, 36, 2, 129-148.

CHAROLLES (M.). – Sur la compréhension des énoncés en langage naturel ; **Les Cahiers du CRELEF,** 1981, a, 25-42.

CHAROLLES (M.). – *Il fallait un président à la France* ; **Pratiques,** 1981, b, 30, 99-120.

HAVILAND (S.E.), CLARK (H.H.). – What's new ? Acquiring new information as a process in comprehension ; **J. Verb. Learn. Verb. Behav.,** 1974, 13, 512-521.

DENHIÈRE (G.). – Compréhension et mémorisation de récits : étude génétique ; **Document E.R.A. 235,** Université de Paris VIII, 1978, N° 105.

DENHIÈRE (G.). – Compréhension et rappel d'un récit par des enfants de 6 à 12 ans ; **Bulletin de Psychologie,** 1979, XXXII, 803-819.

DENHIÈRE (G.). – Statut psychologique du paragraphe et structure de récit, Table Ronde sur « La notion de paragraphe », Bibliothèque Nationale, Février 1982 ; **Document E.R.A. 235,** Université de Paris VIII, 1982, a.

DENHIERE (G.). – Schéma(s) ? Vous avez dit schéma(s) ? ; Bulletin de Psychologie, N° Spécial : **Langage et Compréhension,** LE NY (J.F.), KINTSCH (W.), Édits, 1982, b, XXXV, 11-16, 717-731.

DENHIÈRE (G.). – Relative importance of semantic information in comprehension and recall of narratives. *In :* KLIX (F.), HOFFMANN (J.), VAN DER MEER (E.) ; **Cognitive research in Psychology,** Amsterdam, North-Holland, 1982, c.

DENHIÈRE (G.). – Structures épisodiques, unités cognitives et processus de traitement dans la compréhension et la mémorisation de récits, 1982, d, en préparation.

DENHIÈRE (G.). – **Il était une fois...** ; Presses Universitaires de Lille ; 1983, à paraître.

DENHIÈRE (G.), LE NY (J.F.). – Relative importance of meaningful units in comprehension and recall of narratives by children and adults ; **Poetics,** 1980, 9, 147-161.

DENIS (M.). – Imaging while reading text : a study of individual differences ; **Memory and Cognition,** 1982, **10,** 540-545.

VAN DIJK (T.A.). – **Semantic Macrostructures** ; New York, Lawrence Erlbaum, 1980.

GENTNER (D.). – Verb semantic structures in memory for sentences : Evidence for componential representation ; **Cognitive Psychol.,** 1981, 13, 56-83.

HARRAH (D.). – On the complexity of texts and text theory ; **Text,** 1981, 1, 83-95.

JAMBU (M.). – **Classification automatique pour l'analyse des données. 1. Méthodes et algorithmes** ; Dunod, Paris, 1978.

JOHNSON (N.S.), MANDLER (J.M.). – A tale of two structures : underlying and surface forms in stories ; **Poetics,** 1980, 9, 51-86. – Un conte de deux structures : forme de surface et forme sous-jacente des récits. *In :* DENHIÈRE (G.), **Il était une fois...,** P.U.L., 1983.

KEKENBOSCH (C.). – Le degré d'élaboration du codage conduit-il à une impasse ? Document Université de Tours, 1982.

KINTSCH (W.). – **The representation of meaning in memory,** Hillsdale, N.J., Lawrence Erlbaum, 1974.

KINTSCH (W.). – Aspects de la compréhension de textes ; **Bulletin de Psychologie,** N° Spécial : Langage et Compréhension ; LE NY (J.F.), KINTSCH (W.), Édits, 1982, XXXV, 11-16, 777-787.

KINTSCH (W.), van DIJK (T.A.). – Comment on se rappelle et on résume des histoires ; **Langages,** 1975, 40, 98-116.

KINTSCH (W.), van DIJK (T.A.). – Toward a model of text comprehension and production ; **Psychol. Review,** 1978, 85, 363-394. – Vers un modèle de la compréhension et de la production de textes. *In :* DENHIÈRE (G.) ; **Il était une fois...,** P.U.L., 1983.

LÉDÉRER (M.). – La compréhension des textes et des discours vue par la traductologie. *In :* **Comprendre le langage,** Didier, 1981.

LEGROS (D.). – L'effet des connotations affectives dans la compréhension et la mémorisation d'un récit de presse, Mémoire de D.E.A., Université de Paris VIII, 1981.

LE NY (J.F.). – Problèmes de sémantique psychologique ; **Langages,** 1975, 40.

LE NY (J.F.). – **La sémantique psychologique,** P.U.F., Paris, 1979.

LE NY (J.F.). – Texte, structure mentale, paragraphe ; Table Ronde sur « la notion de paragraphe », Bibliothèque Nationale, Février 1982 ; Document E.R.A. 235, Université de Paris VIII, N° 178, 1982, a.

LE NY (J.F.). – Psychologie cognitive et psychologie de l'affectivité. *In :* FRAISSE (P.) ; **La Psychologie de demain,** P.U.F., Paris, 1982, b.

LE NY (J.F.), DENHIÈRE (G.). – Profile of CINNA : Construction of individualized texts ; **Text,** 1982, 2 1/3, 193-210.

LINDSAY (P.), NORMAN (D.). – **Traitement de l'information et comportement humain,** Études vivantes, Paris, 1980.

MANDLER (J.M.). – Recherches récentes sur les grammaires de récit ; **Bulletin de Psychologie,** N° Spécial : Langage et Compréhension ; LE NY (J.F.), KINTSCH (W.), Édits, 1982, XXXV, 11-16, 705-715.

MANDLER (J.M.), JOHNSON (N.S.). – Remembrance of things parsed : story structure and recall ; **Cognitive Psychol.,** 1977, 9, 111-151. – A la recherche des choses analysées : structure de récit et rappel. *In :* DENHIÈRE (G.) ; **Il était une fois...,** P.U.L., 1983.

MARTINS (D.). – Affectivité, personnalité et mémoire verbale ; **Année Psychologique,** 1981, 81, 485-510.

MARTINS (D.). – Influence of affect on comprehension of a text ; **Text,** 1982, 2, 1/3, 141-153.

MILLER (J.R.), KINTSCH (W.). – Readability and recall of short prose passages : A theoretical analysis ; **J. of Exp. Psychol. : Human Learning and Memory,** 1980, 6, 335-354. – Lisibilité et rappel de courts passages de prose. *In :* DENHIÈRE (G.) ; **Il était une fois...,** P.U.L., 1982.

PYNTE (J.). – **Lire... Identifier, Comprendre** ; Presses Universitaires de Lille, 1983, à paraître.

PYNTE (J.), DENHIÈRE (G.). – Influence de la thématisation et du statut syntaxique des propositions sur les temps de lecture et de mémorisation de récits ; **Année Psychologique,** 1982, 82, **2,** 101-129.

RUMELHART (D.E.). – Understanding and summarizing brief stories. *In :* LABERGE (D.), SAMUELS (S.J.), Édits ; **Basic processes in reading,** Hillsdale, N.J., Lawrence Erlbaum, 1977.

SPRENGER-CHAROLLES (L.). – L'activité de lecture : dimensions linguistique et psycholinguistique ; **Les Cahiers du CRELEF,** 1981, N° 13, 5-24.

Il y a bien longtemps vivait un bon géant appelé Gargantua. Il était bon et aimait rendre service aux pauvres gens.

Épisode « barque ».

Un jour, assis sur une falaise, il trempait ses pieds dans l'eau pour les laver. Le soleil brillait et il avait chaud. Dans ses deux mains réunies, il prit un peu d'eau pour se rafraîchir. Au même moment passait une barque qu'il saisit aussi. Quand le géant but, les mâts de la barque lui chatouillèrent le gosier. Il se dit qu'il avait avalé une poussière.

Épisode « maison ».

Une autre fois, alors qu'il se promenait dans la forêt, il vit une pauvre vieille dame qui ramassait du bois mort. Il décida de l'aider. En un instant, il arracha quelques-uns des plus beaux chênes de la forêt avec des lianes. Il saisit le fagot et l'équilibra sur son épaule. La route était longue et le géant fut bien content de déposer son fardeau contre le mur de la chaumière de la vieille dame. Hélas ! La maison s'effondra. La pauvre vieille avait maintenant du bois pour se chauffer mais elle n'avait plus de maison pour s'abriter.

1. VIVRE (x1)
2. BON (x1)
3. LONGTEMPS (1)
4. BIEN (3)
5. S'APPELER (x1, X1)
6. *BON (x1)*
7. RENDRE SERVICE (x1, x2)
8. PAUVRES (x2)
9. AIMER (x1, 7)
10. ET (6, 7)

Épisode « barque » :

11. *ASSIS (x1)*
12. SUR (11, x3)
13. UN JOUR (11)
14. SE TREMPER (x1, x4)
15. PARTIE DE (x1, x4)
16. DANS (14, x5)
17. LAVER (x1, x4)
18. POUR (14, 17)
19. BRILLER (x1)
20. AVOIR CHAUD (x1)
21. ET (19, 20)
22. PRENDRE (x1, x5)
23. UN PEU (x5)
24. *DANS (22, x6)*
25. PARTIE DE (x6, x1)
26. NOMBRE : DEUX (x6)
27. RÉUNIES (x6)
28. SE RAFRAICHIR (x1)
29. POUR (22, 28)
30. PASSER (x7)
31. MÊME MOMENT (22, 30)
32. SAISIR (x1, x7)
33. AUSSI (32)
34. BOIRE (x1, x5)
35. CHATOUILLER (x8, x9)
36. PARTIR DE (x8, x7)
37. *PARTIE DE (x9, x1)*
38. QUAND (34, 35)
39. AVALER (x1, x10)
40. SE DIRE (x1, 39)

x1 = géant
X1 = Gargantua
x2 = gens
x3 = falaise
x4 = pieds
x5 = eau
x1 = Soleil
x6 = mains
x7 = barque
x8 = mâts
x9 = gosier
x10 = poussière

Épisode « maison » :

1. SE PROMENER (x1)
2. DANS (1, x11)
3. VOIR (x1, x12)
4. PAUVRE (x12)
5. RAMASSER (x12, x13)
6. MORT (x13)
7. ALORS QUE (1, 3)
8. UNE FOIS (1)
9. AUTRE (8)
10. AIDER (x1, x12)
11. DÉCIDER (x1, 10)
12. ARRACHER (x1, x14)
13. BEAUX (x14)
14. LE PLUS (13)
15. QUELQUES (x14)
16. PARTIE DE (15, 13)
17. PARTIE DE (x14, x11)
18. EN UN INSTANT (12)
19. ATTACHER (x1, x14)
20. AVEC (19, x15)
21. ET (12, 19)
22. SAISIR (x1, x16)
23. *ÉQUILIBRER (x1, x16)*
24. SUR (23, x17)
25. PARTIE DE (x17, x1)
26. ET (22, 23)
27. LONGUE (x18)
28. CONTENT DE (x1, 30)
29. TRÈS (28)
30. DÉPOSER (x1, x16)
31. CONTRE (30, x19)
32. *PARTIE DE (x19, x20)*
33. POSSÉDER (x12, x20)
34. VIEILLE (x12)
35. CAUSE DE (28, 30)
36. ET (27, 28)
37. Hélas
38. S'EFFONDRER (x20)
39. AVOIR (x12, x14)
40. SE CHAUFFER (x12)
41. POUR (39, 40)
42. MAINTENANT (39)
43. AVOIR (x12, x20)
44. NE PLUS (43)
45. *S'ABRITER (x12)*
46. POUR (43, 45)
47 MAIS (39, 43)

x11 = forêt
x12 = dame
x13 = bois
x14 = chênes
x15 = lianes
x16 = fagot = fardeau (= x14)

x17 = épaule
x18 = route
x19 = mur
x20 = chaumière

Annexe 1 : Texte et analyse prédicative des deux épisodes (« barque » et « maison ») du récit « Gargantua ».

Rappel de l'épisode « barque » par des enfants de 7, 8, 9, 10 et 11 ans

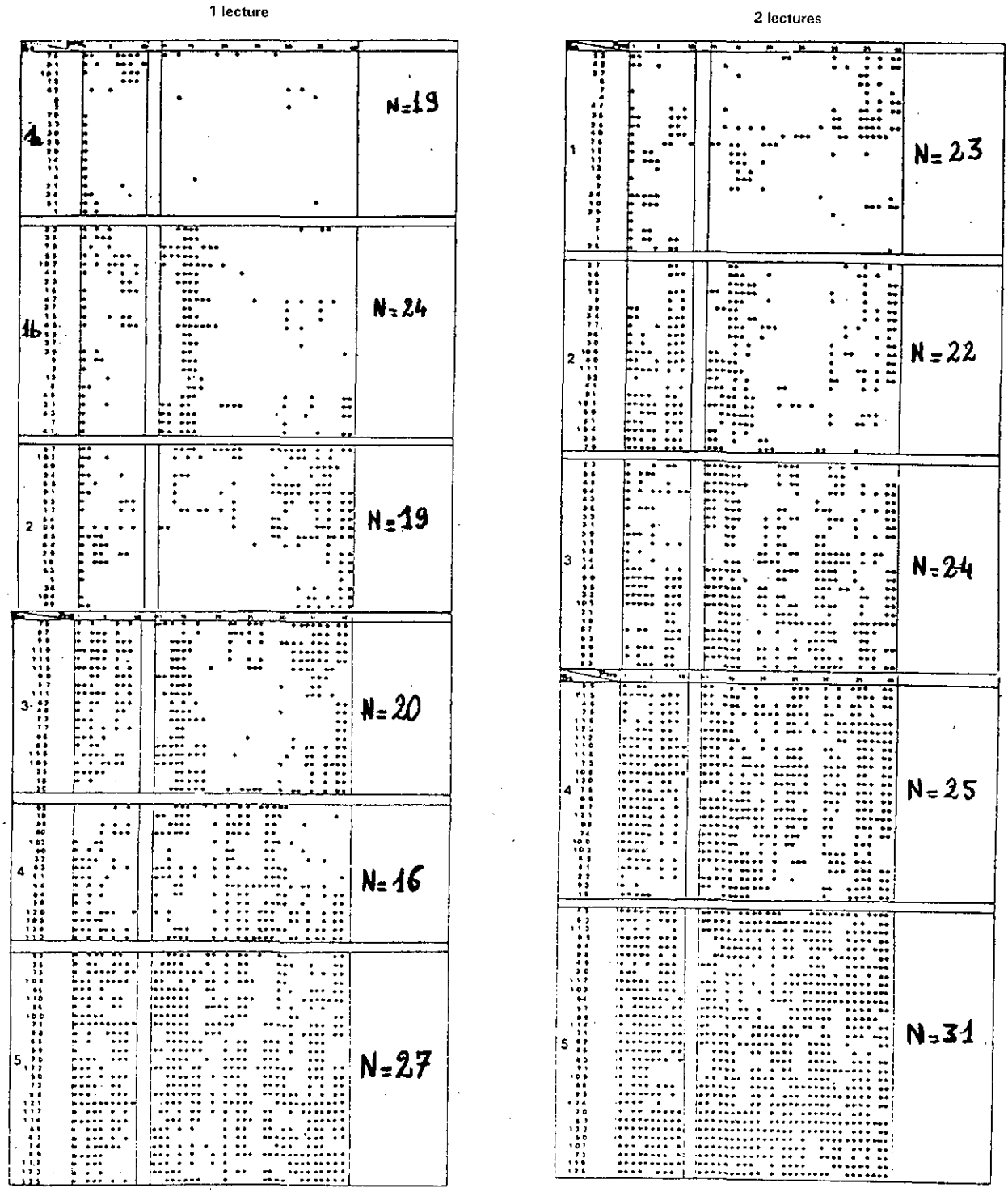


Figure 1 : Classes de sujets (numérotées de 1 à 5) obtenues pour la mémorisation de l'épisode « barque » : 1er rappel après une lecture à gauche, 2e rappel après deux lectures à droite. Les nombres de 1 à 125 qui figurent dans la colonne de gauche de chaque classe identifient les sujets des 5 groupes d'âge rangés de façon croissante (7 ans : 1 à 25, 11 ans : 101 à 125). Les nombres portés sur la ligne du haut (1, 5, 10,... 35, 40) correspondent aux propositions (pns) repérées par leur numéro d'ordre dans la base de texte. Les cercles pleins noirs indiquent les propositions rappelées par les enfants.

N° 65 oct.-nov.-déc. 1983, 31 à 37

A PROPOS DE QUELQUES PROBLÈMES MULTIPLICATIFS AU CM[2].

par J. BAILLE et F. TESTU

Quatre types d'épreuve explorent l'activité cognitive de traitement des problèmes multiplicatifs chez des sujets âgés de 10-11 ans : des problèmes à solution non isolées ($\bar{I}$), des problèmes à solutions isolées (I) des tableaux d'opérateurs et des opérations. Nous observons des écarts de performance importants entre ces différentes épreuves. Dans la résolution des problèmes $\bar{I}$, les sujets utilisent trois stratégies distinctes inégalement distribuées entre les problèmes $\bar{I}$ scalaires (rapport entre grandeurs de même nature) et les problèmes $\bar{I}$ fonctions (rapport entre grandeurs de nature différente). A l'exécution automatisée de l'opération s'oppose donc un traitement non automatique des problèmes multiplicatifs.

INTRODUCTION.

Dans cet article nous nous proposons d'étudier l'incidence de certains facteurs relatifs à la tâche sur la résolution de problèmes multiplicatifs au CM2. Il s'agit d'une étude empirique complétant une première approche (Testu, Baille, à paraître) et s'inscrivant dans la perspective des recherches en didactique des mathématiques.

Si les raisons de l'essor actuel de la didactique sont à rechercher du côté des carences théoriques et pratiques de la pédagogie, stigmatisées par ce que l'on désigne sous le terme d'échec scolaire, il apparaît que le renouvellement en cours, en articulant épistémologie et psychologie ne va pas sans interpeler cette dernière.

Un premier constat s'impose : les deux principaux courants cognitivistes – résolution de problème et psychologie génétique – se sont peu intéressés aux activités scolaires. Le premier cité s'est surtout attaché à l'étude des stratégies développées dans la résolution de jeux-problèmes – tour de Hanoï, missionnaire, etc. Toutefois, un des intérêts majeurs d'une approche en termes de traitement de l'information tient à la mise en évidence de la variabilité stratégique de résolution (Simon, 1975 ; Hayes et Simon, 1977). D'autre part, les tentatives d'apprentissage de résolution de problèmes (Resnick, 1981) témoignent de la difficulté de transfert d'une classe de problème à une autre pour une même discipline.

Tout en s'interrogeant sur le désintérêt de Piaget pour les contenus scolaires, Vergnaud (1981) relève les insuffisances de la psychologie génétique quant aux invariants relationnels. Les aspects logiques les plus généraux – ordre, équivalence – ne sauraient suffire à décrire les processus en œuvre dans la résolution de problèmes arithmétiques. La distance est grande entre l'école qui utilise le cardinal pour la mise en place des opérations additives ou multiplicatives et la conception piagetienne selon laquelle le cardinal et les opérations arithmétiques couronnent une logique des classes et des relations indépendante du nombre.

Faute d'une théorie cognitiviste consistante et unifiée, la question des problèmes arithmétiques participe de segments théoriques nécessairement partiels et requiert une somme d'observations de terrain pour l'instant insuffisante. A l'école, résoudre un problème arithmétique c'est, non seulement repérer un invariant relationnel et l'appliquer à des entités physico-logiques variées (Vergnaud, 1981), mais aussi exécuter des opérations sur les nombres. Ce double traitement des dimensions d'objet et de calcul renvoie-t-il à une dualité de processus, chacun singularisé par son niveau d'automaticité ? A cette question, notre travail s'efforcera d'apporter un début de réponse.

Concernant les problèmes multiplicatifs, Vergnaud et al. (1979) ont repéré de notables différences dans l'utilisation des procédures scalaires (rapports entre grandeurs de même nature) et des procédures fonctions (rapport entre grandeur de natures différentes). Sur le plan scolaire, cette recherche stigmatise l'inadaptation des didactiques actuelles. Surtout, la mise en évidence de facteurs génétiques liés aux aspects dimensionnels – isomorphisme de mesure ou proportion directe et produit de mesure ou mesure composée – comme aux procédures de résolution-scalaire ou fonction – implique que soient reconsidérés les bilans pédagogiques trop souvent formulés en termes de tout ou rien. Or la maîtrise progressive des différentes procédures occupera une bonne partie du premier cycle de l'enseignement secondaire.

D'un point de vue théorique, le principal constat du travail pré-cité touche à la grande variabilité des choix de procédures exécutés par les élèves. Les problèmes multiplicatifs ne sauraient correspondre à un algorithme unique dont l'assimilation recouvrirait l'ensemble des solutions possibles. Ce résultat inspire notre recherche dans le sens d'une exploration liminaire de la variabilité procédurale chez des sujets plus jeunes (CM2). Pour ce faire nous avons adopté une méthodologie sensiblement différente : l'expérience se déroule une semaine durant, les sujets doivent résoudre outre les problèmes multiplicatifs d'isomorphisme de mesures, des opérations et des tableaux d'opérateurs portant sur les mêmes nombres.

I. – EXPÉRIENCE.

Matériel.

On propose aux élèves 4 épreuves : des problèmes à solution non isolée ($\bar{I}$) scalaires et fonction, des problèmes à solution isolée (I), des tableaux d'opérateurs, des opérations.

Les problèmes $\bar{I}$ sont multiplicatifs et d'isomorphisme de mesure. L'élève peut les résoudre soit par la procédure dite scalaire (SCA), soit par la procédure dite fonction (F) (Cf. tableau I).

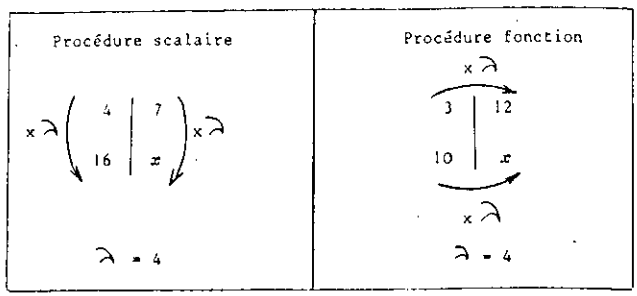
Exemple de problème $\bar{I}$ scalaire : « en 4 heures une installation de chauffage consomme 7 l de mazout. Combien consomme-t-elle en 16 heures ? ». Le rapport 16/4 est à percevoir.

Exemple de problème $\bar{I}$ fonction : « en 3 heures un piéton partourt 12 km. Combien parcourt-il en 10 heures ? ». Le rapport 12/3 est à percevoir.

Les données numériques ainsi que le résultat sont des entiers inférieurs à 100. Le rapport est égal à 3 ou 4.

Les problèmes I sont également multiplicatifs et

Tableau 1
Schéma des procédures scalaire ou fonction, correspondant aux exemples 1 et 2



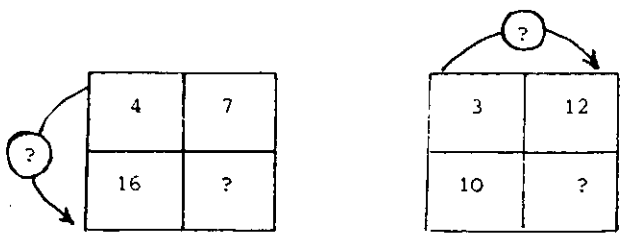
d'isomorphisme de mesure et comprennent deux questions. La première exige un retour à l'unité.

Exemple : « En 12 jours une personne fume soixante cigarettes.

- Combien fume-t-elle de cigarettes en 1 jour.
- Combien fume-t-elle en 4 jours ? ».

Les tableaux d'opérateurs dont les données correspondent à celles des problèmes $\bar{I}$ doivent être complétés (Cf. tableau II).

Tableau 2
Exemple de tableaux d'opérateurs proposés aux élèves



Les opérations comprennent deux multiplications de nombres de deux chiffres et deux divisions dont le diviseur est un nombre d'un chiffre. Pour chaque épreuve, cinq séries, dont l'équivalence a été testée auprès d'élèves non concernés par l'expérience, sont constituées. La première de ces séries est réservée au pré-test.

Sujets.

Quatre Cours Moyens 2e année (élèves de 10-11 ans) participent à notre expérience. Une fois éliminés

les absents épisodiques et les élèves qui échouent à la totalité des pré-tests, la population comprend soixante-cinq sujets.

Déroulement de l'expérience.

Au terme de la pré-expérience, les soixante-cinq sujets se répartissent en quatre groupes. Durant une semaine, on soumet les épreuves à chaque groupe, une seule fois par jour, selon le plan donné par le tableau II. Ce mode de passation nous permet de réduire les possibles effets d'apprentissage et de distribuer sur les quatre groupes les incidences liées à l'heure et au jour, constatées lors d'un précédent travail. Au total, chaque jour, les élèves doivent passer les cinq épreuves comprenant chacune quatre items : soit 16 items par épreuve pour la durée totale de l'expérience.

Tableau 3

Ordre de passation des groupes G_1, G_2, G_3, G_4 au cours de la semaine d'expérience

	8 h 40	11 h 20	13 H 40	16 h 20
Lundi	G_1	G_2	G_3	G_4
Mardi	G_2	G_1	G_4	G_3
Jeudi	G_3	G_4	G_1	G_2
Vendredi	G_4	G_3	G_2	G_1

Procédure.

Les épreuves sont passées collectivement dans les classes où l'emploi du temps habituel est respecté. Chaque élève dispose d'un cahier sur lequel sont imprimées les tâches. Au-dessous de chaque exercice un emplacement est réservé pour l'inscription des réponses. Le temps est limité à 14 minutes pour les huit problèmes $\bar{I}$, 7 minutes pour les problèmes I, 7 minutes pour les tableaux et opérations. L'ordre de présentation des séries d'épreuves est toujours le même : problèmes $\bar{I}$, problèmes I, tableaux d'opérateurs, opérations. Toutefois nous avons neutralisé d'éventuels effets d'ordre au sein de chaque série en permuttant lors de chaque passation les types de procédure (fonction et scalaire) et les opérateurs (3 et 4).

Compte tenu du nombre de sources de variation : nature de l'opérateur (x, :), nature des problèmes, (scalaire, fonction), structure des solutions (isolées, non isolées), valeur de l'opérateur (3, 4) et caractère partiel de certaines, nous avons délibérément renoncé à l'analyse de variance. La lecture des résultats paraîtra sans nul doute plus fastidieuse. Toutefois, la succession présentée ici, permettra au lecteur de repérer l'aspect de la question qui lui semble le plus pertinent.

II. – RÉSULTATS.

1) Performances aux différentes épreuves.

Pour chaque épreuve comprenant quatre items, notés de 0 à 2 chacun, nous donnerons les résultats moyens des quatre séries distribués de 0 à 8 points.

Tableau 4

Score moyen obtenu par soixante cinq élèves aux 5 épreuves

Problèmes $\bar{I}$ sca.		Problèmes $\bar{I}$ fonctions	Problèmes I	Opérateurs	Opérations
(x) 4,96	(:) 3,95	5,74	6,34	7,50	6,82

Les problèmes à solutions non isolées paraissent plus difficilement abordables par les élèves que les autres types d'épreuves. Le score très élevé à l'épreuve des tableaux d'opérateurs résulte vraisemblablement de la très grande familiarité des sujets à l'endroit de ce type d'exercice très répandu dans les classes. Toutefois, cet effet plafond ne manque pas d'intérêt si l'on se rappelle que chaque série utilisait des nombres de même grandeur. Il semble que la maîtrise de la technique opératoire soit loin de suffire à résoudre des problèmes multiplicatifs.

Concernant les problèmes $\bar{I}$, nos résultats divergent sensiblement de ceux obtenus par Vergnaud et al. (1979) pour des sujets plus âgés (60,5 % des élèves du premier cycle du second degré réussissent les problèmes scalaires, alors que seulement 49,5 % réussissent les problèmes fonction). Or, les problèmes $\bar{I}$ fonctions sont mieux traités que les $\bar{I}$ scalaires par les élèves de CM2. Cet écart peut vraisemblablement être imputé à la grandeur des nombres. Dans notre recherche, le produit est toujours dans $N < 100$, la saisie du rapport et le calcul sont donc plus faciles.

Observons enfin la plus grande difficulté à l'abord des problèmes $\bar{I}$ scalaires avec λ diviseur.

2) **Étude des problèmes à solutions non isolées.**

a) *Comparaison multiplication-division pour les problèmes scalaires.*

Les contraintes de temps nous ayant imposé de limiter la longueur de chaque série, nous n'avons introduit de diviseur que pour les problèmes $\bar{I}$ scalaires. La significativité des différences est étudiée à l'aide du t de Student pour groupes appareillés.

Tableau 5

Moyennes des notes obtenues aux problèmes $\bar{I}$ scalaires
(n = 65)

Problèmes	Moyennes	t	α
S (× 3) – (: 3)	5,38 – 3,87	4,77	.001
S (× 4) – S (: 4)	4,55 – 4,04	2,22	.05

Pour des problèmes de même type, l'utilisation du diviseur entraîne significativement plus d'erreurs. Certains élèves multiplient par 3 ou 4 quand il faut diviser, d'autres n'amorcent même pas de solution.

b) *Effets des opérateurs 3 ou 4.*

Une récente étude sur le calcul d'un produit (Coquin-Viennot, 1979) révèle que la multiplication d'un entier n, $5 < n < 10$, par 3 ou par 4 participe du même niveau de difficulté. Il n'est pas sans intérêt de comparer ce résultat à nos propres investigations qui font intervenir des nombres à deux chiffres (multiplicande), toutefois inférieurs à 34.

Tableau 6

Moyennes des notes obtenues aux problèmes $\bar{I}$ scalaire et fonction classés selon la valeur de l'opérateur

Problèmes	Moyennes	t	α
S (× 3) – S (× 4)	5,38 – 4,55	4,23	.001
S (: 3) – S (: 4)	3,87 – 4,04	0,54	N.S.
F (× 3) – F (× 4)	5,84 – 5,65	0,96	N.S.

Il semble que la valeur de l'opérateur n'influe que sur certains types de problèmes. Seuls les problèmes $\bar{I}$ scalaires (x) présentent une différence significative entre l'usage de 3 et celui de 4.

c) *Comparaison des procédures.*

En prenant les seules procédures comme source de variation, nous pouvons estimer les différences entre les performances aux problèmes $\bar{I}$ scalaires (x) et $\bar{I}$ fonctions.

Tableau 7

Moyennes des notes obtenues aux problèmes $\bar{I}$ scalaires (×) et $\bar{I}$ fonctions
(n = 65)

Problèmes	Moyennes	t	α
F (× 3) – S (× 3)	5,84 – 5,38	1,42	N.S.
F (× 4) – S (× 4)	5,65 – 4,55	4,03	.001

Contrairement aux constats effectués par Vergnaud et al. (1979), les problèmes $\bar{I}$ fonctions sont mieux réussis que les $\bar{I}$ scalaires. Cette divergence est-elle imputable aux nombres plus petits que nous avons utilisés ? Ou bien s'agit-il d'un effet de stratégie de résolution ? Nous tenterons, un peu plus loin, de répondre à ces questions.

3. **Étude des problèmes à solutions isolées**

Bien que les calculs ne fassent pas intervenir directement l'opérateur λ nous avons adopté des rapports de proposition entre les nombres identiques à ceux des problèmes $\bar{I}$ scalaires. Deux séries ont été constituées selon le schéma suivant :

Tableau 8

Schémas des problèmes à solutions isolées

I_1	I_2
1 A (x λ) C — U B x λ = 3	1 A (/ λ) C — U B x λ = 4

La première question impose à l'élève le calcul du rapport $\frac{B}{A} = U$, cette valeur unitaire U étant multipliée par C dans le réponse à la seconde.

Tableau 9
Moyennes des notes obtenues aux problèmes $\bar{I}$ scalaires et aux problèmes I

Problèmes	Moyennes	t	α
$S\bar{I}$ (x λ) – I_1	5,38 – 6,80	4,85	.001
$S\bar{I}$ (/ λ) – I_2	4,04 – 6,35	8,41	.001

Dans tous les cas, les problèmes à solutions isolées sont significativement mieux réussis que les problèmes scalaires à solutions non isolées.

La supériorité de la performance aux problèmes I de forme c = A × λ, (t = 2,61 ; α = .02), est étonnante si l'on sait que l'opérateur λ n'intervient pas dans les calculs et que nous avons neutralisé les effets susceptibles d'être imputés à la grandeur (un ou deux chiffres) des nombres A et B. Non sans prudence, nous interprétons ce résultat comme conséquence d'un double traitement de l'énoncé. D'une part les élèves liraient et traiteraient simultanément le problème selon les perscriptions explicitées, d'autre part, ils procéderaient, en même temps, à un traitement des nombres analogue à celui requis antérieurement pour les problèmes $\bar{I}$ scalaires. En d'autres termes, le passage de U à x serait le même que celui de 1 à c. Il s'agit d'une procédure scalaire. Il reste que des vérifications systématiques seraient nécessaires pour confronter cette thèse.

4. Répartition des erreurs de calcul aux problèmes scalaires à solutions non isolées, aux tableaux d'opérateurs et aux opérations

Les tableaux d'opérateurs correspondent aux problèmes $\bar{I}$ scalaires suivants : S (× 3) ; S (: 3) ; S (× 4) ; S (: 4). Seuls les élèves ayant adopté la procédure canonique de résolution (Cf. Tableau I) sont pris en compte.

Nombre d'élèves qui réussissent les tableaux d'opérateurs et les opérations commettent une erreur de calcul aux problèmes $\bar{I}$ scalaires tout en adoptant une procédure de résolution correcte. La division par trois demeure l'opération la plus difficile pour des élèves de cet âge. Loin d'être un automatisme généralisable, le calcul apparaît, ici, dépendant du contexte.

5. Procédures adoptées pour la résolution des problèmes à solutions non isolées

Nous distinguons trois procédures : la procédure scalaire (S), la procédure fonction (F) et la procédure retour à l'unité (U). L'effectif de référence comprend les élèves ayant réussi et ceux qui ont seulement commis des erreurs de calcul.

Tableau 10
Effectifs des élèves ayant commis une erreur de calcul aux tableaux d'opérateurs et aux opérations issus de l'échantillon de ceux qui ont commis une erreur aux problèmes $\bar{I}$ scalaires

Tâche / opérateur	Problème $\bar{I}$	Tableaux	Opérations
S (× 3)	28	2	6
S (: 3)	36	11	7
S (× 4)	16	1	4
S (: 4)	24	1	5

Tableau 11
Répartition des choix de procédures en pourcentage du total des réussites complètes et partielles

Problèmes exécutés / Procédures	Scalaires n = 656	Fonctions N = 832
(S)	74 %	11 %
(F)	2 %	51 %
(U)	24 %	38 %

Si pour les problèmes de type scalaire, l'adoption de la procédure canonique paraît massive, en revanche celle-ci est beaucoup moins utilisée pour les problèmes de type fonction. Pour ces derniers, on peut relever le fort pourcentage de retour à l'unité.

III. – DISCUSSION ET CONCLUSION

Les résultats de cette étude indiquent que les problèmes multiplicatifs à solution isolée ($\bar{I}$) sont mieux réussis que les problèmes à solution non isolée ($\bar{I}$). Les élèves appliquent plus facilement la procédure canonique pour les problèmes scalaires $\bar{I}$ alors que nous observons les meilleures performances aux problèmes fonctions $\bar{I}$. L'incidence de la valeur (3) ou (4) de l'opérateur sur les perfor-

mances n'est manifeste que pour les seuls problèmes I scalaires, avec une inversion de l'effet au passage de la multiplication à la division. Nous notons également que les élèves réussissant parfaitement les opérations et tableaux d'opérateurs, non seulement ne sont pas capables de développer des stratégies de résolution correctes, mais souvent se trompent dans des calculs portant sur des nombres similaires.

Ce constat suggère les remarques suivantes :

Nos résultats ne confirment que partiellement, comme nous l'avons mentionné précédemment, ceux obtenus par Vergnaud et al. (1979). Les stratégies mises en évidence par les deux expériences témoignent d'une certaine variabilité de traitement ; pour résoudre une classe de problèmes, les élèves utilisent trois procédures distinctes ; fonction, scalaire, retour à l'unité. Mais dans le cas de problèmes $\bar{I}$ fonctions, le retour à l'unité conduit les élèves du CM2, contrairement à ceux du premier cycle du second degré à un meilleur résultat d'ensemble que dans celui des problèmes $\bar{I}$ scalaires, plus largement traités par la procédure canonique.

Il semble aussi que la maîtrise du calcul, attestée par les résultats aux tableaux et aux opérations ne suffise pas à assurer un traitement pertinent des problèmes multiplicatifs. S'agit-il d'une caractéristique cognitive propre à l'âge des sujets ou d'une conséquence de l'activité scolaire ? Le présent travail ne nous autorise pas à trancher. Toutefois, on peut relever la grande familiarité des élèves avec des exercices du type tableaux d'opérateurs, opérations et problèmes à solutions isolées (avec retour à l'unité). L'examen des manuels utilisés dans les classes nous fonde à penser que la variété sémantique des exercices recouvre une forte rigidité procédurale.

Bien que ce travail n'ait jamais eu pour objet l'instauration d'une pédagogie des structures multiplicatives, il nous paraît recéler quelques interrogations susceptibles d'intéresser les praticiens. La première, et la plus générale, concerne la variabilité des choix procédureux. Les élèves du CM2 développent des rationalités efficaces distinctes, souvent, du modèle imposé par les manuels et les méthodes. Il semble, en effet, que la manipulation des opérateurs, en raison de sa récence, ne soit pas encore automatisée. Les élèves ont recours soit à des algorithmes traditionnels (retour à l'unité) soit à des algorithmes nouveaux (saisie du rapport). Cette oscillation interpelle les enseignants sur la nécessité d'examiner les stratégies aussi soigneusement que les performances.

Le moindre recours à la procédure canonique pour les problèmes $\bar{I}$ fonctions peut être envisagé sous l'angle de l'épistémologie. Les enseignants ne devraient pas ignorer qu'il a fallu attendre le XIVe siècle pour que l'on puisse mettre en proportion des quantités d'espèces différentes (Grize, 1968). Les problèmes I fonctions recouvriraient donc un obstacle épistémologique. Brousseau (1976) rappelle que « le franchissement d'un obstacle exige un travail de même nature que la mise en place d'une connaissance, c'est-à-dire des interactions rejetées, dialectiques, de l'élève avec l'objet de sa connaissance ». Or, sur le plan pédagogique, nos résultats confortent les observations de cet auteur à l'encontre d'une confusion entre activité cognitive et algorithme. En effet le contexte (énoncés $\bar{I}$) suffit à rendre inopérant un algorithme multiplicatif au demeurant bien maîtrisé pour les seuls tableaux d'opérateurs.

Par ailleurs, le nombre élevé d'erreurs de calcul aux problèmes $\bar{I}$ peut être attribué à une charge de travail plus importante que celle impliquée dans la simple exécution des opérations (Cf. Richard, 1980, 216-217). Toujours pour ce type de problèmes, l'attention des élèves serait partagée entre deux tâches : la première qui consiste en l'élaboration d'une réponse non liée à une situation stimulus habituelle ferait appel au système de traitement à capacité limitée, la seconde, exécution des calculs, relèverait du système à capacité non limitée. On pourrait alors faire appel à l'hypothèse d'un déplacement de l'attention au cours de la résolution d'un problème de type $\bar{I}$.

Cette observation nous fonde à souhaiter le développement de recherches sur la notion de tâche scolaire dans une perspective ergonomique et de traitement de l'information.

Résoudre un problème multiplicatif est donc une tâche bien plus complexe qu'il n'y paraît au premier abord. Nous ne pouvons que souscrire à l'observation de Vergnaud (1983, p. 168), selon laquelle « la notion de rapport, celle de rapport-opérateur et celle de proportion sont difficiles et ne sont pas comprises par la majorité des enfants du Cours Moyen, il ne faut pas en conclure cependant, que le maître ne doive pas introduire de situations et d'explications qui impliquent ces notions ».

Enfin, sur un plan plus général, il convient de souligner les limites de ce travail. Compte tenu du nombre élevé de facteurs, nous n'avons pas procédé à une Analyse de Variance qui aurait permis d'envisager les interactions. De plus, en raison des contraintes temporelles liées à l'insertion de l'expérience dans le cadre de l'institution scolaire, il était hors de question d'envisager toutes les situations-problèmes (Cf. Audigier et al., 1980), ainsi que toutes les structures multiplicatives. Nous n'avons prétendu qu'à une exploration partielle qui requiert nombre de compléments.

Jacques BAILLE
Université de Montpellier II

François TESTU
Laboratoire de psychologie expérimentale
Université de Tours

Bibliographie

AUDIGIER (M. N.) et al. — Etude des procédures de résolution de problèmes à l'école élémentaire, **Revue Française de Pédagogie**, 1980, **50**, 11-23.

BROUSSEAU (G.). — **Les obstacles épistémologiques et les problèmes en mathématiques**, Compte rendu de la C.I.E.A.E.M. de Louvain-la-Neuve, 1976, 153-168.

COQUIN-VIENNOT (D.). — **Algorithmes et sous-algorithmes : étude du calcul d'un produit par la méthode à l'italienne**, D.E.A. en didactique des mathématiques, 1979, Université de Bordeaux.

GRIZE (J. B.). — Analyses pour servir à l'étude épistémologique de la notion de fonction, in, Épistémologie et Psychologie de la fonction, **Études d'Épistémologie Génétique**, 1968, **XXIII**, 167-197.

HAYES (J. R.) et SIMON (H. A.). — Psychological differences among problem isomorphs, *in :* CASTELLAN (N. J. Jr), PISONI (D. B.), POTTS (G. R.) eds, **Cognitive Theory**, vol. 2, Hillsdale, Lawrence, Eribaum Associates, 1977, 89-111.

PIAGET (J.). — A propos de l'enseignement des mathématiques, interview *in :* **Revue Française de Pédagogie**, 1976, **37**, 5-12.

RESNICK (L. B.). — Instructional psychology, **Annual Review of Psychology**, 1981, **32**, 659-704.

RICHARD (J. F.). — **L'attention**, Paris, P.U.F., 1980.

SIMON (H. A.). — The functional equivalence of problem solving skills, **Cognitive Psychology**, 1975, **7**, 268-288.

VERGNAUD (G.). — **Jean Piaget**. Quels enseignements pour la didactique, **Revue Française de Pédagogie**, 1981, **57**, 7-14.

VERGNAUD (G.) et al. — Acquisition des « structures multiplicatives » dans le premier cycle du second degré, **Collection Recherche**, IREM, Université d'Orléans et EHESS-CNRS, Paris, 1979.

VERGNAUD (G.) et al. — **L'enfant, la mathématique, la réalité**, Berne, LANG, 1983.

REVUE FRANÇAISE DE PEDAGOGIE

N° 65 oct.-nov.-déc. 1983, 39 à 45

MODIFICATIONS DE L'ACTIVITÉ DE QUANTIFICATION DES COLLECTIONS PAR LE NOMBRE

chez les enfants de 5,6-6,6 ans.

par J.-Cl. DARCHEVILLE

On s'intéresse dans cette expérience à l'apparition de l'opération d'addition dans les naturels chez des enfants entre 5 ; 6-6 ; 6 ans. Vergnaud a montré que l'addition dans les naturels recouvre soit une composition de deux états soit une transformation d'un état. On présente aux enfants deux situations. L'une est une composition de deux états, l'autre une transformation par ajouts d'un ensemble discret. Pour répondre, ces enfants peuvent procéder soit à l'aide de l'addition, soit à l'aide du dénombrement. On montre que la situation de transformation d'un état favorise l'apparition de l'addition.

Les questions que la didactique des mathématiques posent à la psychogénèse ont permis à celle-ci d'approfondir ses théorisations du développement des activités cognitives. Ainsi, Vergnaud (1982), propose une organisation de la connaissance en « champs conceptuels », les sujets opérant des « calculs relationnels » sur les éléments de ces champs. Il s'agit d'opérations de la pensée qui dans des tâches arithmétiques décident et règlent les calculs numériques nécessaires à leur accomplissement. On peut donc se retrouver dans la situation où un même calcul numérique est issu de calculs relationnels différents. En retenant l'exemple de l'addition, à chaque moment de la psychogénèse de cette opération correspond un ou plusieurs calculs relationnels. De plus, cette notion permet de catégoriser les différentes situations où l'addition est une opération numérique applicable. C'est ce repérage que nous allons reprendre à notre compte afin d'éclairer d'une manière nouvelle la génèse du nombre.

La figure 1 nous donne les diagrammes symbolisant les deux formes de calculs relationnels retenues.

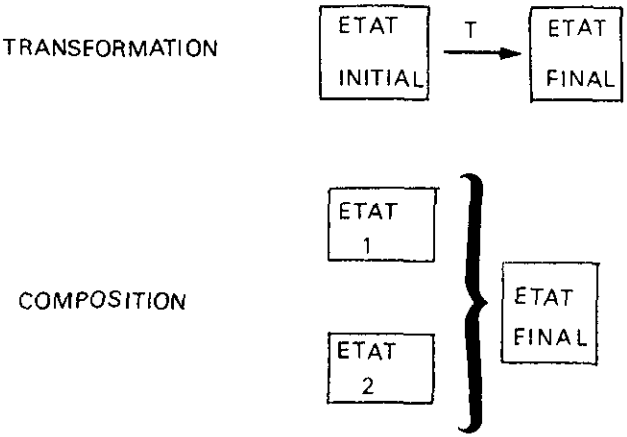


Figure 1
Deux formes de calculs relationnels de l'addition.

Dans le premier cas, l'opération d'addition permet de rendre compte d'une transformation explicite d'un état, état initial, pour aboutir à un autre état, état final. Dans le second cas, on ne trouve qu'une composition d'états.

Voici une illustration des deux catégories de situations que nous avons retenues. Première situation : Jean a 5 bille, il gagne 3 billes, combien a-t-il de billes ? Seconde situation : Autour d'une table, on trouve 5 garçons et 3 filles, combien y a-t-il d'enfants autour de la table ?

Considérons maintenant des enfants n'ayant pas encore acquis l'addition.

Devant la première situation, l'ensemble élémentaire d'activités cognitives peut se décrire ainsi. Le sujet a accès à l'état initial par la mise en œuvre d'une activité cognitive de détermination du cardinal d'un ensemble. Il observe une *transformation. Pour un niveau de développement* cognitif donné, il admet que cette transformation modifie cet état initial par modification du cardinal. En fonction de cela, il procède à un nouveau dénombrement (cf. tableau I).

Tableau 1
Schéma de la forme élémentaire de la détermination des effets de transformations par ajouts, à l'aide du cardinal

	Premier temps	Second temps	Troisième temps
Situations	ensemble A contenant n éléments	transformation + modifiant le cardinal de A	ensemble A contenant m éléments
Activités du sujet	détermination de l'état de A par son cardinal le sujet dénombre « 1,2...n»		nouvelle détermination de l'état de A par son cardinal le sujet dénombre « 1,2...m»

La seconde situation se présente comme un état dont il s'agit de déterminer le cardinal par dénombrement.

Les travaux de P. Gréco, S. Morf (1962) sur la quotité *et ceux de R. Gelman (1979, a, b), R. Gelman, M. F. Trucker* (1975) confirment que très tôt les enfants reconnaissent la sensibilité du cardinal d'un ensemble discret aux transformations d'ajout et de retrait. On voit immédiatement que l'on repère un changement dans les activités cognitives du sujet lorsqu'il envisage la possibilité de rendre compte de la transformation par une opération s'effectuant dans les entiers naturels. Dans ce cas, le sujet admet que tout cardinal est un cardinal modifié. Cette modification s'obtient (pour l'addition) par l'introduction d'éléments nouveaux tous identiques : les ajouts d'unités. Il est bien entendu qu'il s'agit d'activités mentales. Ceci ne veut pas dire qu'il n'existe pas d'activités de cette nature dans l'ensemble désigné comme élémentaire. Le changement porte sur leur contenu. On se demande alors naturellement ce qui peut favoriser cette acquisition cognitive. L'acquisition cruciale, à notre avis, semble l'apparition de cette activité de transformation sous la forme de suites d'ajouts d'unités. Fondamentalement tout développement cognitif puise ses formes dans les pratiques nouvelles du sujet. Du point de vue de la psychogénèse, étant donné le moment de l'acquisition du nombre, ces pratiques doivent nécessairement avoir une dimension matérielle (stade des « opérations concrètes » de Piaget (1967), étape de « la forme matérielle de l'action » chez Galperine (1966). Il s'agira donc de repérer des situations où effectivement le sujet transforme un ensemble par séries d'ajouts. On voit le parti que l'on peut tirer des deux catégories de situations introduites par Vergnaud. La première met en évidence une transformation *par ajouts effectifs* d'éléments identiques sur un ensemble déjà constitué, donnant lieu à une nouvelle détermination de l'état de cet ensemble. Par contre, dans la seconde, nulle part cette activité d'ajout apparaît comme une transformation explicitement et matériellement imposée aux *ensembles.*

Notre hypothèse est alors la suivante. Les sujets au stade du dénombrement sont susceptibles d'opérer directement sur les cardinaux pour déterminer l'état nouveau d'un ensemble discontinu dès lors que le nouvel ensemble résulte d'une transformation (ajout d'éléments) concrètement réalisée sur l'ensemble initial.

I. — EXPÉRIENCE

Échantillon

Le but de l'expérience nous impose de choisir des *enfants ayant une maîtrise du nombre qui ne doit rien aux* apprentissages scolaires de l'addition. C'est pourquoi nous avons échantillonné sur une population d'enfants en fin de cycle des classes maternelles (5 ; 6-6 ; 6 ans) au troisième trimestre. Soixante-douze enfants de diverses *écoles de la région lilloise ont été retenus. Aucun test* quantitatif de développement n'a été pratiqué. Nous nous sommes seulement assurés que les enfants choisis ne présentaient pas de difficultés scolaires.

Pré-épreuve I

Son objectif est de vérifier que l'enfant admet le dénombrement comme détermination des états des collections.

L'ensemble A de 8 jetons rouges est composé de 2 rangées de 4 jetons chacune en correspondance terme à terme. Pour l'ensemble B de 8 jetons bleus, leur disposition forme un S (cf. figure 2).

On pose les questions suivantes :

« Est-ce qu'il y a la même chose de jetons rouges et de jetons bleus ? Est-ce qu'on peut savoir en comptant s'il y a la même chose de jetons rouges et de jetons bleus ? Tu peux toucher avec tes doigts ».

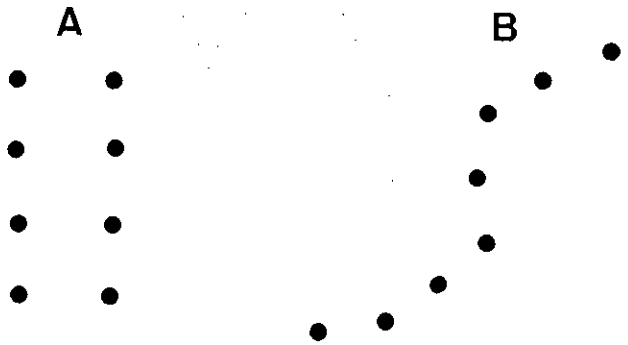


Figure 2
Ensembles A et B à dénombrer.

Si l'enfant échoue, on exige une justification à la réponse donnée.

« Pourquoi ? Comment tu le sais ? ».

Pré-épreuve II

L'objectif est de vérifier la compréhension de « combien » ?

On présente en vrac une vingtaine de jetons. On demande alors « Combien y a-t-il de jetons ? Tu peux toucher ». Cela permet de connaître en même temps la suite des nombres produite correctement par l'enfant.

Tout enfant échouant à l'une des deux épreuves est éliminé de l'expérience.

Épreuves de la transformation des états (T1, T2)

Le principe est le suivant. On veut obtenir du sujet qu'il effectue ses opérations sur les cardinaux. Mais étant donné l'échantillon nous nous heurtons à la méconnaissance des tables de l'addition. C'est pourquoi nous présentons une forme T1 où l'enfant ne voit pas les éléments des deux ensembles. Et une forme T2 où l'enfant est mis en présence de tous les éléments de la transformation. Ceci permet au sujet ne possédant pas la table de procéder comme suit.

((((card. (A) + 1) + 1) + 1) (si card. B = 3)
card. (B)

T1 :

On utilise le matériel suivant : un tube opaque, un petit bol avec couvercle, des billes de même couleur.

On donne les consignes suivantes : « tu mets ces 5 billes-là dans le tube. Elles sont à toi ». On attend l'exécution « Te rappelles-tu combien tu as de billes » ? On attend la réponse correcte. « Maintenant je te donne encore ces 2 billes, pour toi ». L'expérimentateur s'exécute, apporte ostensiblement le bol contenant 2 billes qui étaient auparavant hors de la vue de l'enfant. Çà te fait combien de billes maintenant combien as-tu de billes maintenant ? ».

L'expérimentateur ne dit jamais « en tout » et ne désigne jamais du doigt la nouvelle collection.

T2 :

On utilise un matériel identique à celui de T1 sauf pour le tube maintenant transparent et de diamètre permettant le dénombrement des billes qu'il contient.

Le bol n'a plus de couvercle.

Les consignes sont identiques à celles de T1.

Épreuves de la composition des états (C1, C2)

Les sujets doivent en principe dans leur majorité dénombrer. Dans ce cas, si on propose une forme C1 où les éléments sont inaccessibles, le dénombrement sera pratiquement irréalisable. Par contre, une forme C2 où tous les éléments des ensembles sont manipulables rendra possible ce dénombrement.

C1 :

On utilise le matériel suivant : un bol avec un couvercle, un autre sans, des jetons de même couleur.

Les consignes sont les suivantes. L'expérimentateur dit en montrant le bol ouvert et le bol fermé « tu as des jetons ici et là ». Puis, en montrant le bol fermé, il indique « il y en a 5 ici ». Il demande alors à l'enfant « Combien en as-tu ici ». Après la réponse, il montre le bol ouvert et dit « là il y en a 3 ». Il demande alors « combien as-tu là » ?

Après la réponse, l'expérimentateur pose la question : « combien ça te fait de jetons » ? en montrant l'ensemble.

C2 :

Les deux bols sont sans couvercle.

Les consignes sont identiques à C1.

Pour toute situation, étant donné l'âge des enfants card. (A) + card. (B) = 10. On ne trouve jamais card. (A) = card. (B). L'ordre de passation T,C est contrebalancé, voici cet ordre.

Pour un sujet i commençant l'expérience en T1, dans le cas d'un échec, il passe en T2 suivi d'un passage en C1. Dans le cas d'un échec en C1, il passe C2 et termine là l'épreuve. Dans le cas d'une réussite en T1, il passe en C1. Il échoue en C1 alors il passe en C2 et termine là l'épreuve. Dans le cas de la réussite en T1, puis en C1, l'épreuve se termine là.

Pour un sujet i + 1, commençant en C1, dans le cas d'un échec, il passe en C2 suivi d'un passage en T1. Dans le cas d'un échec en T1, il passe en T2 et termine là l'épreuve. Dans le cas d'une réussite en C1, l'expérience est terminée. Dans le cas d'une réussite en C1, il passe T1.

Il échoue en T1 alors passage en T2 et termine l'épreuve. Dans le cas de la réussite en C1 puis en T1, l'expérience se termine là. La figure 3 nous donne le diagramme de la passation.

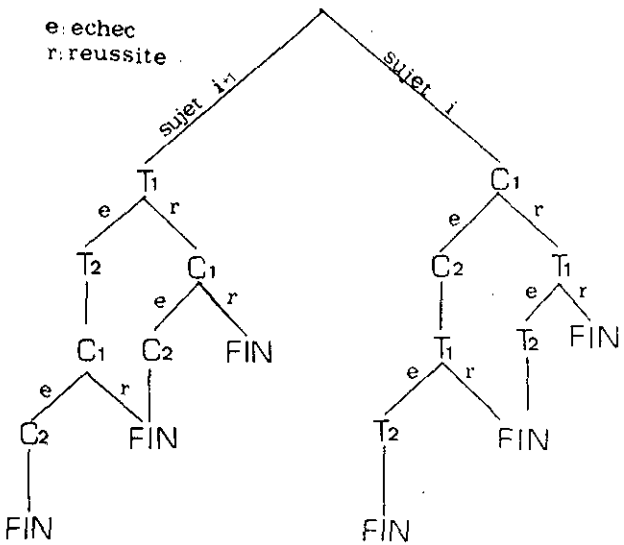


Figure 3
Diagramme de la passation de l'expérience.

Comparons les épreuves T et C. La différence essentielle porte sur la réunion des deux ensembles de billes.

Dans le cas de l'épreuve T, une première collection est modifiée par un ajout matériellement réalisé produisant une nouvelle collection.

Par contre, dans les épreuves C la réalisation matérielle de la réunion est absente, l'existence d'un nouvel état produit de la réunion de deux ensembles de jetons est implicite. Lorsque dans ce cas on demande au sujet de déterminer la quantité de jetons en sa possession, il doit considérer que les deux ensembles distincts n'en font qu'un. Ceci suppose contrairement à l'épreuve T la réalisation mentale de cette réunion.

Hypothèses opérationnelles

On envisage 3 types de procédures de quantification *de l'état final.*

La procédure D ou dénombrement qui se manifeste de la manière suivante. L'enfant après avoir reconnu le cardinal de chacun des deux ensembles mis en présence (situation T ou C) reprend un nouveau dénombrement devant la question portant sur l'état final. Il initialise son dénombrement à 1 sur l'un des deux ensembles et le ter*mine exhaustivement* sur le second ensemble. Le dénombrement peut s'accompagner du pointage visuel ou digital des éléments.

Exemple : *le premier ensemble : 5 billes, le second* ensemble : 3 billes. La réponse de l'enfant est ainsi : il commence sur le premier ensemble « 1, 2, 3, 4, 5 » passe sur le second ensemble « *6, 7, 8, çà fait 8 billes* ».

La procédure A ou ajouts. On la repère dès qu'un sujet admet la quantité donnée pour un ensemble puis continue la suite des nombres à l'aide du dénombrement sur l'autre ensemble.

Exemple : premier ensemble 5 jetons ou billes, second ensemble 3 jetons ou billes, réponse « 6, 7, 8, çà fait 8 billes » dénombrement sur le second ensemble.

La procédure AT ou addition avec la table. Le sujet effectue immédiatement card. (A) + card. (B).

Si nous composons ces procédures avec les situations nous obtenons des patrons de réponses correctes situations × procédures que l'on peut représenter à l'aide d'un tableau de croisement de ces 2 facteurs (tableau II).

Tableau 2
Patrons de réponses attendus (cases vides) déterminés par la procédure A ou D utilisée en situation T_1 ou T_2 et la procédure A ou D utilisée en situation C_1 ou C_2

			Situations T			
			T1		T2	
			Procédures		Procédures	
			A	D	A	D
Situations C	C1	Procédures A		X		X
		Procédures D				
	C2	Procédures A		X		X
		Procédures D				

Dans le tableau II sont marqués d'une croix les patrons de réponses que l'on n'attend pas.

En effet, certains patrons sont cruciaux dans l'opérationalisation de notre hypothèse.

Leur apparition serait contraire à celle-ci. Sont dans ce cas T1 D, C1 A ; T2 D, C1 A ; T1 D, C2 A ; T2 D, C2 A. Les sujets dénombrent en transformation et ajoutent en composition.

T2 A, C1 A. Un sujet capable d'ajouts en C1 doit l'être en T1.

Après les patrons rejetés voici ceux que notre hypothèse rend plus probables.

T1 A, C1 A pour les sujets maîtrisant parfaitement les propriétés des nombres.

T2 A, C2 A pour les sujets n'ayant pas accès à la table.

T2 A, C2 D les sujets utilisent la procédure d'ajout en situation de transformation mais en T2. Ils dénombrent en composition. Ce patron indique parfaitement le changement d'activités cognitives.

Le patron T2 D, C2 D apparaît lorsque la modification de situation ne modifie en rien le comportement du sujet. En effet, dans les deux cas, il utilise le dénombrement.

On a dans ce tableau confondu les procédures A et AT.

Il y a réussite dès que l'on obtient l'un des comportements décrits dans l'exposé des procédures (cf. ci-dessus). Dans le cas où l'enfant se borne à ne donner que la valeur correcte du cardinal, on lui demande d'indiquer le procédé qu'il utilise. Si on obtient l'un des comportements exposés, on considère que l'enfant a réalisé mentalement la procédure. On en conclut bien sûr à la réussite pour l'épreuve.

Résultats

Après les pré-épreuves I et II, l'échantillon se réduit à 61 sujets.

Dans le tableau III ne sont pas répertoriés les enfants réussissant aux deux épreuves et utilisant au moins une fois la procédure AT.

Dans cet échantillon d'enfants, 24 sur 61 dénombrent encore systématiquement le nouvel ensemble. L'intérêt de ces résultats vient surtout des sujets réussissant les deux épreuves en utilisant au moins une fois la procédure A.

Ils sont au nombre de huit. Sept utilisent la procédure A en situation T. Un seul sujet change pour utiliser la procédure D en T. L'ordre de présentation n'est pas une variable pertinente quant au choix de la procédure. En effet, nous constatons que dans le cas d'un changement de procédure, les 14 sujets commençant par l'épreuve T (ordre TC) se distribuent statistiquement de la même manière que les 9 sujets commençant par l'épreuve C (ordre CT), quant à la procédure utilisée ($X^2 = .26$ $p > 5$). De plus les 24 sujets n'utilisant que la procédure D se répartissant équitablement dans l'ordre de passation (12 en TC, 12 en CT). Considérons les huit enfants réussissant les deux épreuves qui utilisent au moins une fois la procédure AT (non répertoriée dans le tableau T), six l'utilisent dans les deux situations.

Tableau 3

Nombre de réussites ou d'échecs aux épreuves de transformations (T) et de compositions (C) en fonction de la procédure de quantification utilisée (A ou D) et de l'ordre de présentation des épreuves (TC ou CT)

			Transformations T							
			A				D			
			Réussite		Échec		Réussite		Échec	
			TC	CT	TC	CT	TC	CT	TC	CT
Compositions C	A	Réussite	9	7			1			
		Échec								
	D	Réussite	5	2			12	12		2
		Échec					2	1		

Un seul l'utilise en T puis dénombre en C. Le sujet restant procède à l'aide de AT en situation T puis met en œuvre la procédure A en situation C. Aucun de ces huit enfants n'utilise la procédure D en situation T. Les enfants qui échouent ne font que répéter les deux cardinaux.

Tableau 4
Nombre de patrons attendus et non attendus

			Situations T			
			T1		T2	
			Procédures		Procédures	
			A	D	A	D
Situations C	C1	Procédures A	16	1	0	0
		Procédures D	4	6	0	0
	C2	Procédures A	0	0	0	0
		Procédures D	3	8	0	10

Le tableau IV nous donne l'effectif de chacun des patrons de réponses.

En ce qui concerne les patrons réputés incompatibles avec notre hypothèse un seul apparaît et une seule fois, un seul sujet utilise la procédure D en transformation (TID) mais mentalement, et la procédure A toujours mentalement en composition (CIA). Aucun des autres patrons n'apparaît. Rappelons que nous avons défini plus haut ce que l'on entend par réalisation mentale d'une procédure. Par contre, si l'on considère les 7 modifications de comportement on remarque que tous utilisent la procédure A en TI (TIA). Pour l'épreuve de composition, 4 parmi ces 7 procèdent mentalement à l'aide de D (C1D), 3 s'aident effectivement avec les billes (C2D).

10 sujets restent au stade de la procédure élémentaire du dénombrement.

16 sujets ont atteint, pour la suite des nombres considérés, la maîtrise de la procédure d'ajout puisqu'ils l'emploient quelle que soit la situation. Et surtout, cette opération s'effectue mentalement (T1A, C1A).

Huit sujets utilisent la procédure D en T1 et en C2. Dans la situation T1, les enfants dénombrent soit à l'aide de leur doigt, soit en simulant un pointage digital.

II. — DISCUSSION

Nos résultats indiquent donc que les 7 sujets utilisant la procédure D en situation de composition d'états alors qu'ils quantifient à l'aide de la procédure A dans la situation de transformation, changent sous l'effet de la modification des situations. La procédure A ou d'ajout marque un changement dans les activités cognitives. Soit les ensembles E1 et E2 avec pour cardinaux respectifs C(E1), C(E2), dans cette procédure le C(E1) initialise l'engendrement de la suite des nombres. Cette génération est sous le contrôle exclusif du second cardinal C(E2). En effet, il décide à la fois du début, de l'arrêt et du pas de l'opération. On voit que ce contrôle suppose une nouvelle signification du cardinal de E2. Donnons par exemple la valeur 3 au C(E2) et au 5 au C(E1). La valeur de C(E2) s'obtient en dénombrant la quantité de billes que l'on va rajouter. Cela donne la suite « 1, 2, 3 ». Lorsque le sujet procède ensuite à la détermination du cardinal de l'état final, 3 devient le support du dénombrement « 6, 7, 8 ». De déterminant des états, il devient transformation. On retrouve cette dualité dans les travaux de Gelman (ibid) avec les notions de « estimator process » et de « operator process ». L'utilisation de la procédure A a toujours lieu dans la situation T1 où les éléments des ensembles ne sont pas visibles. On voit alors les sujets employer des méthodes relativement complexes. Certains enfants simulent le dénombrement sur le récipient fermé. Ceci suppose que l'enfant se donne une image mentale de l'ensemble à dénombrer. D'autres se donnent une représentation du cardinal à l'aide de leurs doigts et épuisent ainsi correctement leur dénombrement. Le fait que la procédure A soit toujours réalisée en T1 alors que certains enfants s'aident des éléments des ensembles pour appliquer la procédure D (3 enfants en T1A, C2D) renforce l'idée d'un passage à une activité mentale nouvelle. L'examen des protocoles de réponses conforte notre position. On remarque que la détermination de l'état final est toujours réalisée à l'aide du cardinal de l'ensemble qui joue effectivement le rôle de transformateur, celui qu'on ajoute dans la situation. Si cette expérience a pour objectif de vérifier l'hypothèse d'un changement d'activités cognitives à l'occasion d'un changement de situation, n'est-il pas possible de reformuler l'hypothèse théorique ? On peut considérer ce changement comme l'indice d'un certain mode d'acquisition, de construction du nombre.

Le nombre naturel n'est opératoire qu'à partir du moment où il donne lieu aux opérations d'addition et de soustraction. Or, ce passage à l'opération semble facilité lorsque le sujet doit transformer l'état d'un ensemble dis-

cret en y adjoignant de nouveaux éléments. On imagine que les activités mentales mises en œuvre dans cette épreuve des transformations matériellement réalisées, se trouvent dans celles qui produisent l'opération d'addition. En définitive, il s'agit pour le sujet de déterminer le dernier état en présence d'un ensemble. A partir du moment où un ensemble discret est considéré comme une suite de transformations identiques, en l'occurrence des ajouts unaires, un état sera représenté par une caractérisation de cette suite de transformations. Avec le nombre opératoire cela devient possible. En tant qu'instrument cognitif, il mobilise un ensemble d'activités mentales lui permettant de résoudre cette tâche. Nos résultats n'entrent pas à ce stade de la vérification expérimentale en contradiction avec cette formulation de l'hypothèse théorique. Nous conclurons en nous assignant deux objectifs expérimentaux. Pour appliquer la procédure A, le sujet initialise le dénombrement à l'aide du cardinal de l'ensemble de départ, disons N, ce qui lui permet de commencer à N + 1. Il paraît logique de considérer qu'il envisage de retrouver tout entière, dans la détermination de l'état final, la détermination de l'état initial et ceci malgré la transformation. On peut légitimement émettre l'hypothèse d'une intégration cognitive de l'invariance de la quantité chez cet enfant. D'où la mise en évidence de la conservation des quantités dans une telle situation. Comme l'addition, le calcul numérique qu'est la soustraction est sous-tendu par différents calculs relationnels qui catégorisent différentes situations. On choisira la situation dont les transformations sont les dimensions matérielles du mode de construction du nombre conjecturée. Les sujets mis dans cette situation seront contrairement aux sujets se trouvant dans des situations différentes, en mesure de réaliser le calcul numérique propre à la soustraction.

Jean-Claude DARCHEVILLE

Laboratoire de psychologie des acquisitions cognitives et linguistiques de Lille III

avec la collaboration des psychologues scolaires :

Jean-Marie BUJADE, Jean-Pierre DERQUENNE, Jacqueline HAYEZ, Françoise SOMET, Germaine STANESCO

Bibliographie

GALPERINE P. — Essai sur la formation par étapes des actions et des concepts, **Recherches Psychologiques en U.R.S.S.**, Moscou, Editions du Progrès, 1966.

GELMAN (R.). · Logical capacity of very young children, **Chils development**, 1972, 43, 75-90 (a).

GELMAN (R.). — The nature and development of early number concepts, in REESE (H. W.) (Ed.), **Advances in child Development and behavior**, vol. 7, New York, Académic Press, 1972 (b).

GELMAN (R.), TUCKER (M. F.). — Further investigations of young child's conception of number, **Child Development**, 1975, 46, 167-175.

GRÉCO (P.), MORE (S.). — **Structures numériques élémentaires**, Études d'épistémologie génétique XIII, Paris, P.U.F., 1962.

PIAGET (J.). — **La psychologie de l'intelligence**, Paris, Arman Colin, 1967.

VERGNAUD (G.). — A classification of Cognitive Tasks and Operations of throught involved in Addition and Subtraction Problems, in **Addition and Subtraction : A Cognitive perspective**, in CARPENTIER (T. P.), MOSER (J. M.), ROMBERG (T. A.), (Ed.), Hillsdale, 1982.

REVUE FRANÇAISE DE PEDAGOGIE

N° 65 oct.-nov.-déc. 1983, 47 à 54

DÉVELOPPEMENT DE LA PENSÉE LOGIQUE, MILIEU SOCIAL ET RÉUSSITE SCOLAIRE

par C. MORITZ

A un niveau macroscopique, les corrélations massives entre milieu social et réussite scolaire ont été maintes fois soulignées. Il en est de même pour la liaison statistique entre le résultat aux tests d'intelligence et la classe sociale. Notre étude se situe quant à elle au niveau d'une unité pédagogique de base : la classe. En partant des indications fournies par la passation d'un test de développement logique d'inspiration piagétienne (E.P.L. de F. Longeot) nous avons essayé de visualiser la répartition des 23 élèves de cette classe de 5e selon les caractéristiques individuelles obtenues en fonction des trois critères : développement de la pensée logique, milieu social et réussite scolaire. Malgré le faible effectif de la population étudiée, nous constatons une non-superposition des trois critères ; bien plus, nous observons la réalisation effective de la quasi-totalité des combinaisons théoriquement envisageables...

Un pur tronc commun, ou bien est très réduit pour tous et ennuie les élèves les plus doués, ou bien est trop fort pour les moins doués, ou bien est un saupoudrage bâclé ; un enfant intelligent de 11 à 15 ans est déjà prêt à apprendre beaucoup, à s'intéresser aux choses en profondeur ; il a déjà souvent de grandes qualités de sérieux, de mémoire, de méthode, de travail, et il est faux de dire qu'on peut, sans danger pour son épanouissement, le faire attendre quelques années.

Laurent Schwartz
Bilan de « la France en Mai 1981 »
(rapport remis au gouvernement
par la commission confiée à M. Bloch-Lainé).

DE L'HÉTÉROGÉNÉITÉ DES CLASSES DE COLLÈGES

La biologie nous a appris que, malgré l'apparente simplicité des codes génétiques, il n'y a pas deux êtres identiques. Pourtant, comme le souligne François Jacob en introduction à **La logique du vivant**, « peu de phénomènes se manifestent avec autant d'évidence dans le monde vivant que la formation du semblable par le semblable ».

Ainsi pourrions-nous dire que les 23 élèves de la classe de 5e que nous avons étudiée sont tous fondamentalement différents. Il ne serait pas plus faux d'affirmer que ces jeunes entre l'enfance et l'adolescence se ressemblent beaucoup. Le concept d'hétérogénéité des groupements à des fins d'éducation est donc forcément, s'il n'est pas précisé avec soin, à la fois non opérationnel et fortement idéologique. Parler d'hétérogénéité d'une population scolaire, sans énoncer ses critères, est maladroit, voire malhonnête.

La dernière réforme du système scolaire français (dite : réforme Haby), en réunissant au collège une population à bien des titres variée, voire disparate, a permis de trouver sous la forme de l'hétérogénéité des classes une explication commode de tous les problèmes d'enseignement. Dans le discours des enseignants, l'hétérogénéité des classes se confond progressivement avec l'homogénéisation par les redoublements et orientations précoces vers des filières professionnelles.

Le discours de Laurent Schwartz, son « enfant intelligent prêt à apprendre beaucoup » s'inscrit bien dans ce vieux mythe scolaire du bon élève et de l'école libératrice. Cet éminent mathématicien connaît-il vraiment la complexe réalité des collèges et ignore-t-il les travaux de sociologues qui, de Jencks à Bourdieu (pour ne citer qu'eux...) ont mis en évidence la participation de l'institution scolaire à la reproduction des classes sociales existantes et à la perpétuation des privilèges. La fameuse hétérogénéité en cause dans le tronc commun du collège ne serait-elle pas, grosso modo, l'hétérogénéité des classes sociales d'origine ? Et n'obtiendrait-on pas une très bonne approximation de ce qu'attendrait Laurent Schwartz en regroupant dans les classes les élèves d'un même milieu social ? L'approche sociologique met à plat —

le nez dans le ruisseau pourrait-on chanter avec Gavroche — ce qu'une perspective de progrès historique (marxiste ou réformiste d'ailleurs...) permettrait de rejeter dans des lointains brumeux, confortablement inaccessibles. Malheureusement, elle est de peu de portée quant à l'action possible sur le terrain, et les tentatives de réforme que l'analyse sociologique a engendrées sont loin d'avoir produit les effets recherchés ; les enseignements de compensation s'avèrent bien peu efficaces.

Sur le versant psychologique, l'hétérogénéité est soulignée par les nombreux tests dits d' « intelligence » qui de Binet et Simon à Wechsler ou Spearman présentent des échelles de performances établies par rapport aux performances statistiquement normales pour une population d'un âge donné. Les épreuves comme l'E.P.L. qui sont inspirées des travaux d'épistémologie génétique de Piaget donneront quant à elles des résultats interprétables en fonction d'une théorie du développement cognitif.

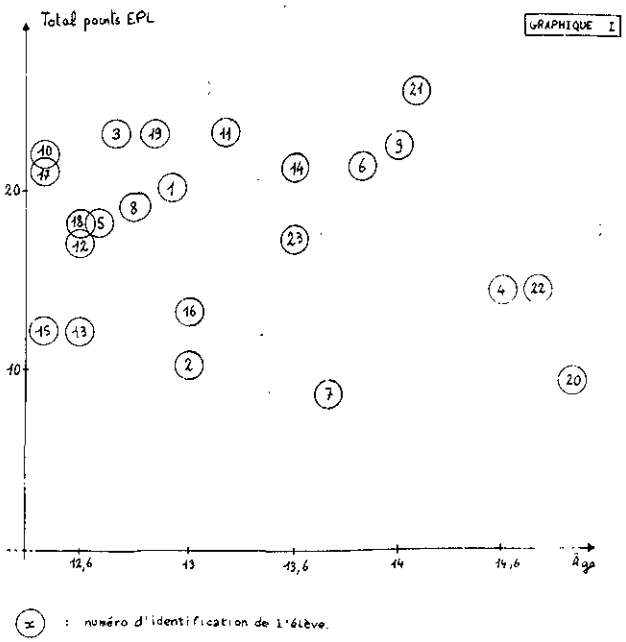
La notion d'hétérogénéité d'une population scolaire est donc forcément un concept éminemment polymorphe : à l'employer sans le préciser, on risque fort de s'engager sur les voies de la mystification. Notre travail se propose d'étudier si, à l'échelle d'une classe de 5e, différents types d'hétérogénéité se recouvrent. Nous avons retenu comme facteurs de base les variations de cursus scolaire (dont un des traits apparents est l'âge de l'élève), le milieu social d'origine, les performances scolaires en classe de 5e et l'orientation qu'elles ont engendrée, et les résultats et indications que nous avons tirés de la passation individuelle par les 23 élèves de cette classe, des épreuves de l'échelle de développement de la pensée logique de F. Longeot.

PERFORMANCES GLOBALES A L'E.P.L. EN FONCTION DE L'AGE

D'emblée, les résultats révèlent de grands écarts d'un *élève à l'autre : les performances globales s'échelonnent* de 8,5 à 25/28, c'est-à-dire du stade concret B au stade formel B. Du point de vue « développement de la pensée logique », nous avons donc bien là un milieu très hétérogène.

Il va de soi qu'un enseignement de type cours magistral sera forcément inadapté à un tel public. Des niveaux de pensée logique très variés rendraient souhaitable un enseignement axé sur l'activité des élèves, voire sur l'interaction sociale.

Si l'on pouvait faire l'hypothèse que les 23 élèves ont eu une évolution similaire et que cette évolution ne dépend donc que de l'âge, on obtiendrait un nuage incliné, dont la pente indiquerait la « vitesse » d'évolution des performances à l'E.P.L. → Il s'avère qu'il n'en est rien. Pour les



5 élèves les plus jeunes (12,4 à 12,6) les résultats s'échelonnent de 10 à 22/28, alors que pour les 5 plus âgés (plus de 10,0), ils s'échelonnent de 9 à 25/28. L'intervalle de variation a donc non seulement augmenté d'amplitude, mais encore il contient le précédent.

Du fait même de la variable « âge », nous avons également sur ce graphique une visualisation des retards scolaires par redoublement. Pour les élèves ayant deux ans de retard (4, 22, 20), les performances à l'E.P.L. sont anormalement faibles. La tentation d'en conclure à une médiocre rentabilité des deux redoublements subis par ces élèves est grande...

Dans le groupe des élèves ayant un an de retard (14, 23, 7, 6, 9, 21), la situation est paradoxale : un des élèves (7) n'atteint que 8,5 points (stade concret B), alors que les quatre autres constituent un groupe à performance élevée, voire très élevée : de 17 à 24 points sur 28.

L'interprétation est donc impossible avec les seules données mises en œuvre jusqu'ici.

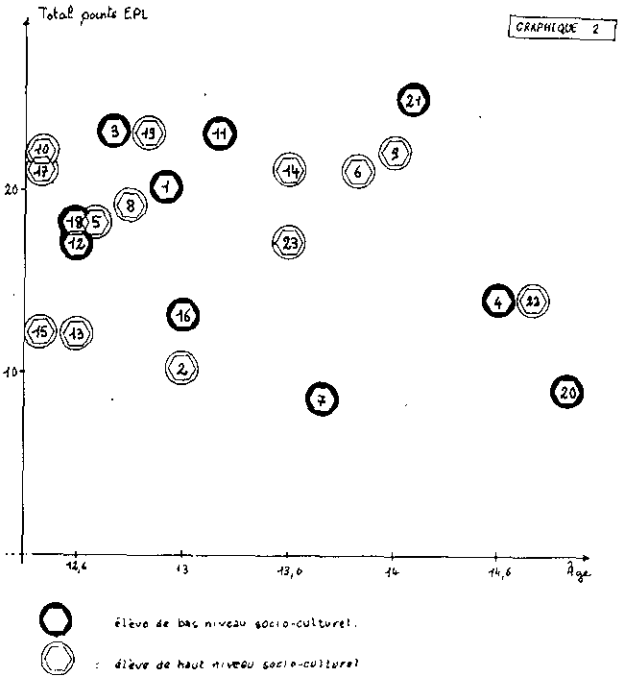
PERFORMANCES GLOBALES A L'E.P.L. : EN FONCTION DE L'AGE ET NIVEAU SOCIO-CULTUREL

Le graphique 2 reprend les données du graphique 1 en y rajoutant le niveau socio-culturel de chaque élève.

Nous avons utilisé deux catagories : haut niveau socio-culturel si l'un au moins des parents est cadre moyen ou supérieur ou bien a fait des études supérieures (sur notre échantillon le deuxième critère entraîne le premier).

Bas niveau socio-culturel dans les autres cas.

Cette répartition est inspirée des travaux de J. Lautrey.



La dichotomie ainsi réalisée nous montre que, pas plus que l'âge, le niveau socio-culturel n'est en mesure d'expliquer les grands écarts de performances à l'E.P.L.

Sur les cinq *meilleures performances, trois sont attribuées* à des élèves de bas niveau socio-culturel. Sur les cinq performances les plus basses, trois sont attribuées à des élèves de haut niveau socio-culturel...

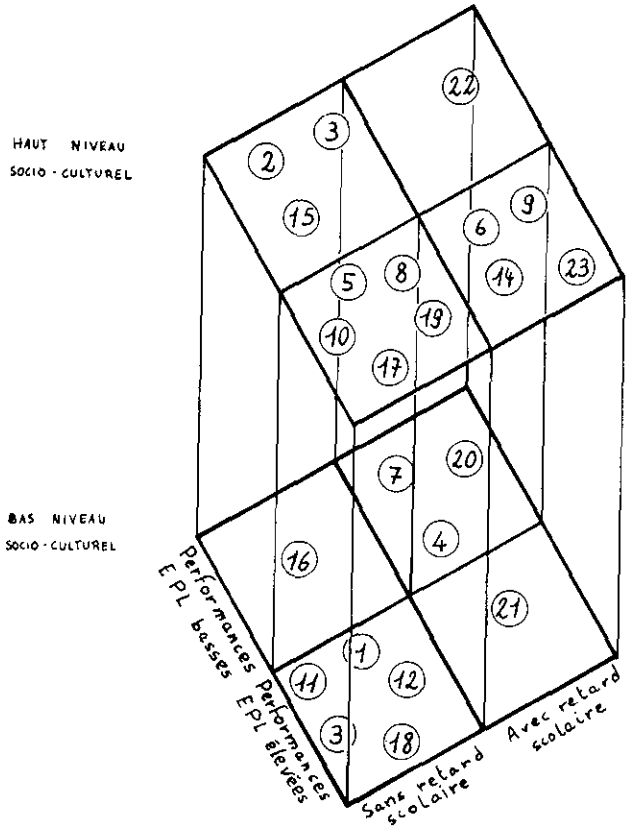
Si l'on étudie la répartition suivant les huit possibilités offertes par la combinaison des trois facteurs :

- retard scolaire ou non,
- performances élevées ou basses à l'E.P.L.,
- haut ou bas niveau socio-culturel

on obtient une dispersion qui peut se *visualiser sur un* réseau tridimensionnel.

L'*on s'aperçoit ainsi qu'*il existe des occurrences pour chacune des huit possibilités théoriques : aucune case n'est vide !

Nous nous trouvons donc à nouveau dans un grand embarras interprétatif. La connaissance de deux facteurs ne permet dans aucun des cas de prévoir le troisième.



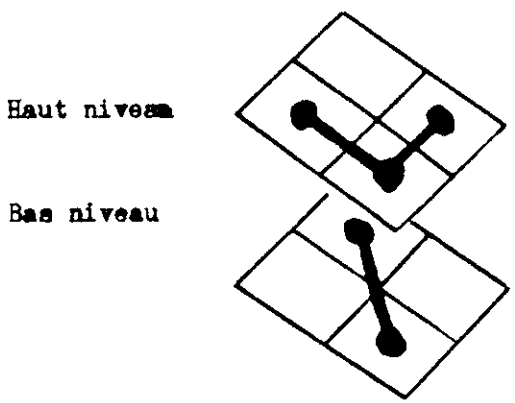
Il faut néanmoins relever que certaines cases sont bien peu encombrées : trois d'entre elles n'ont qu'un seul occupant chacune. Le cas de l'élève 16 pourrait s'énoncer : il est rare de trouver un élève de bas niveau socio-culturel, des basses performances à l'E.P.L., qui n'ait pas de retard scolaire ; le fait est plus fréquent pour des élèves de haut niveau socio-culturel. Baudelot et Establet(1) ne renieraient pas de telles affirmations... Cependant, cela n'indique en rien quelles sont les caractéristiques de 16 qui lui permettent d'occuper cette case inhabituelle...

L'élève 22 attire notre attention sur le caractère exceptionnel de la réunion des trois facteurs : haut niveau

socio-culturel, performances E.P.L. basses, retard scolaire. Pourtant les deux derniers facteurs semblent éminemment compatibles... Malgré cela, à l'étage « haut niveau socio-culturel » nous trouvons davantage associés : « performances E.P.L. basses » avec « pas de retard scolaire » et d'autre part « performances E.P.L. élevées » avec « retard scolaire ». Le fait est assez surprenant pour nous éviter d'en tenter une interprétation sans l'étude d'un échantillon plus grand.

Le cas de l'élève 21 nous pose un autre problème. Ici, en effet, bas niveau socio-culturel et retard scolaire cohabitent avec des performances E.P.L. élevées. Nous reprendrons ce cas plus loin.

Terminons donc en soulignant la structure de répartition différente aux deux niveaux socio-culturels :

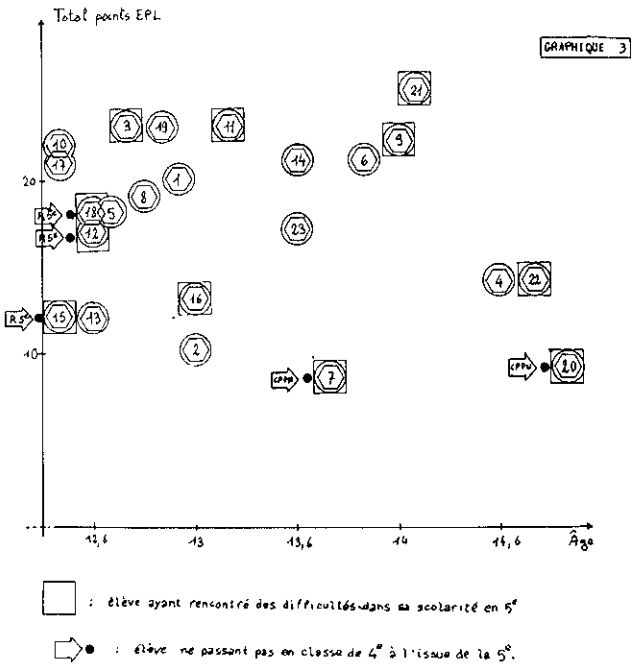


La case correspondante commune est celle qui minimise les éventualités de problèmes : pas de retard scolaire et performances E.P.L. élevées. Il faut donc noter que les traits les plus différentiels apparaissent dans les cas de distorsions entre les deux facteurs : performances E.P.L. et retard scolaire ou non. Le milieu socio-culturel élevé se caractériserait donc par sa plus grande capacité à assumer des situations « anormales ».

PERFORMANCES GLOBALES A L'E.P.L. EN FONCTION DE L'AGE ET DIFFICULTÉS SCOLAIRES EN CLASSE DE 5e.

Sur le graphique 3, nous retrouvons les données du graphique 1 auxquelles se rajoute l'indication d'éventuelles difficultés scolaires en classe de 5e.

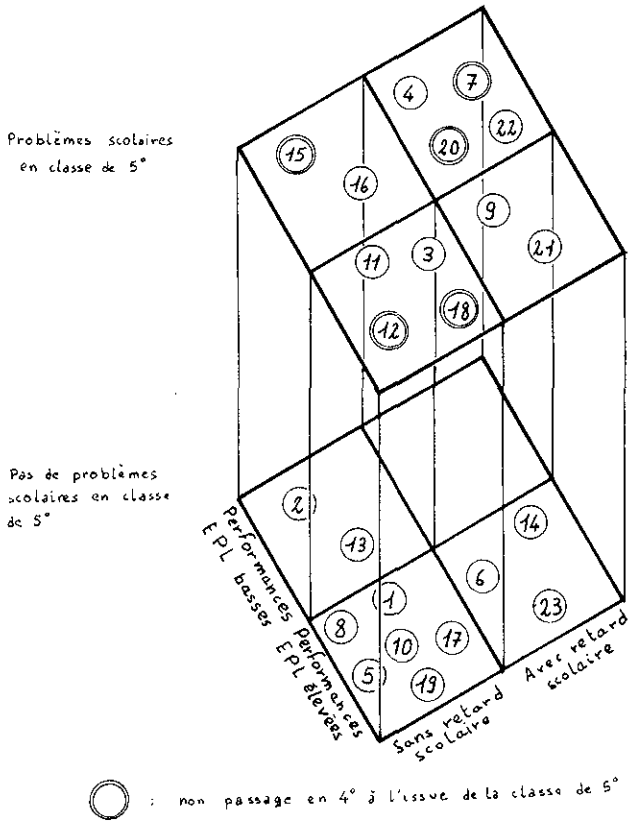
La liste des élèves en difficulté a été établie au cours du conseil des professeurs de cette classe, au 3e trimestre. Après recoupement avec les bulletins scolaires, il s'avère que cela correspond aux élèves ayant des difficultés sérieuses dans au moins une des trois disciplines « fondamentales » : français, mathématiques, anglais. Pour chacun de ces élèves, l'éventualité d'un non-passage en classe de 4e a été envisagée à la demande de l'un ou l'autre des professeurs.



Le premier trait frappant de ce graphique est la non corrélation manifeste entre performances à l'E.P.L. et difficultés scolaires. Parmi les élèves ayant réalisé les six meilleures performances à l'E.P.L., quatre ont rencontré des difficultés importantes dans leur scolarité en 5e. La situation est identique pour les élèves ayant obtenu les six performances les plus faibles à l'E.P.L.

Entre retard scolaire et difficultés en classe de 5e, la liaison est plus forte. Sur les 9 élèves en situation de retard scolaire, 3 seulement peuvent être considérés comme ayant accompli leur 5e sans gros problème. (6, 14, 23) Les trois élèves ayant deux ans de retard ont tous eu des problèmes importants. La situation des trois « sans-problème » se précise si l'on ajoute que 6 et 23 redoublaient leur classe de 5e, ce qui donne un surcroît au moins momentané de facilité. En résumé, les élèves en situation de retard scolaire ont de très fortes chances de continuer

à avoir des difficultés, quel que soit leur niveau de développement logique repéré par l'E.P.L.



Si nous reprenons les éléments du graphique 3 en un réseau tridimensionnel, nous nous apercevons de l'absence d'occurrence pour performances E.P.L. basses — retard scolaire — pas de problèmes en classe de 5e. Cela pourrait s'énoncer par les implications :

1) tous les élèves ayant des performances E.P.L. basses et du retard scolaire ont eu des problèmes en classe de 5e ;

2) tous les élèves ayant du retard scolaire et n'ayant pas de problèmes en classe de 5e ont eu des résultats élevés à l'E.P.L.

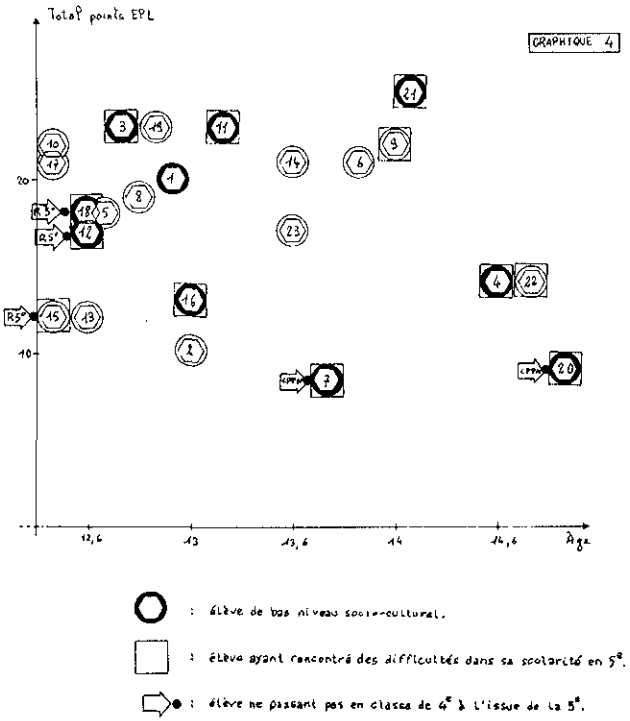
Ces phrases n'étonnent pas. Leur air d'évidence provient probablement de l'équivalence implicite : « bon niveau de développement logique » —« réussite scolaire ». Or ce qui précède montre qu'il n'en est rien...

Par ailleurs, ces affirmations devraient attirer l'attention sur des élèves ayant de faibles performances E.P.L. et que l'on met en situation de retard scolaire en les faisant redoubler. C'est le cas de 15 dans notre échantillon.

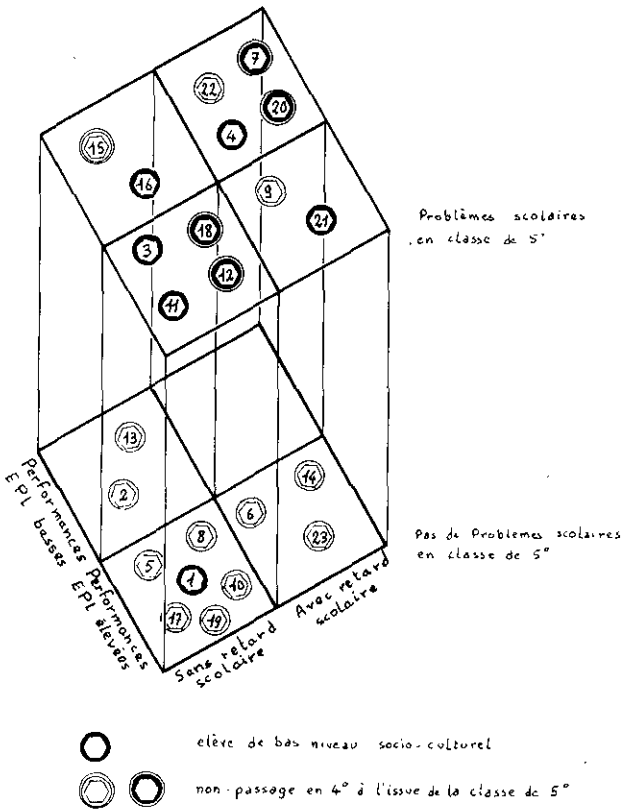
La visualisation des non-passages en 4e à l'issue de la 5e attire l'attention sur un autre fait : pour ces élèves, non-retard scolaire entraîne redoublement de la classe de 5e, retard scolaire implique orientation en C.P.P.N.

Nous reprendrons ces problèmes de prise de décision d'orientation plus loin, mais signalons que rien n'explique le passage en 4e de 4 et 22, ni le redoublement de 12 et 18, pour ne citer que ces quatre cas...

PERFORMANCES GLOBALES A L'E.P.L. EN FONCTION DE L'AGE, NIVEAU SOCIO-CULTUREL ET DIFFICULTÉS SCOLAIRES EN CLASSE DE 5e.



Le graphique 4 reprend tous les facteurs rencontrés précédemment. Ci-après, nous retrouvons les mêmes données dans une autre représentation.



Tous les élèves de bas niveau socio-culturel, excepté 1, ont eu des difficultés scolaires en classe de 5e. Certes, des élèves de haut niveau socio-culturel peuvent également rencontrer des problèmes, comme en témoignent 9, 15 et 22. Mais si nous nous intéressons aux élèves sans retard scolaire, à performances élevées à l'E.P.L. et ayant néanmoins connu des problèmes en classe de 5e, nous constatons qu'ils sont tous de bas niveau socio-culturel.

Ces derniers recoupements ne contredisent en rien les acquis de l'approche sociologique des phénomènes d'échec scolaire. Le niveau socio-culturel est dans cette classe assez bien corrélé avec les problèmes scolaires en classe de 5e, beaucoup mieux en tous cas que les performances à l'E.P.L. Le développement de la pensée logique ne peut donc pas constituer un facteur explicatif de la réussite scolaire.

Des travaux comme ceux de Lautrey visant à trouver dans le type de structuration du milieu familial de l'enfant un facteur intermédiaire entre classe sociale et intelligence soulèvent plusieurs questions. Tout d'abord, au vu de ce qui précède, « intelligence » ne peut dans ce cas être assimilé à réussite scolaire. Comme Lautrey travaille sur une théorie opératoire de l'intelligence, de même inspiration que les épreuves de l'E.P.L. il aurait été intéressant de savoir comment dans son cadre théorique se fait le transfert « type de structuration du milieu familial » — « réussite scolaire », et de comparer ces données à la liaison « classe sociale » — « réussite scolaire ». Rien ne nous indique que la première liaison soit mieux corrélée que la seconde, ce qui voudrait dire que ce type de travaux ne remet nullement en question l'approche sociologique.

Mais, une fois de plus, les méthodes sociologiques, appuyées sur des résultats statistiques, sont incapables de fournir des facteurs explicatifs qui nous permettraient de comprendre le pourquoi des nombreuses exceptions que nous avons rencontrées.

PREMIÈRES CONCLUSIONS.

A l'issue de ce rapide panorama, nous sommes donc plus que confortés dans l'impression que nous avions exprimée, à savoir l'hétérogénéité du concept d'hétérogénéité des classes de collège.

Pourtant nous n'avons retenu jusque-là que des analyseurs relativement grossiers : retard scolaire, performances à des épreuves de développement de la pensée logique, milieu socio-culturel, problèmes scolaires en classe de 5e. Les distorsions constatées ne peuvent donc pas provenir de l'excès de finesse de nos facteurs discriminants.

Malgré cela, les non-recouvrements sont nombreux, et si tous les facteurs indiquent une grande hétérogénéité de cette classe, la multiplicité des cas individuels constatés fait que même avec quatre facteurs dichotomisés, nous arrivons presque à autant de catégories que d'élèves.

Certes, nous avons retrouvé des traits de l'analyse sociologique, mais après cette étude il ne nous est plus possible d'assimiler réussite scolaire et intelligence, tout comme il est exclu de superposer réussite scolaire et milieu socio-culturel.

Évidemment, il n'y a là rien de bien révolutionnaire : une indication tendancielle tolère toujours des exceptions. Néanmoins, il est étonnant que nous ayons pu trouver tant de cas sur un échantillon de 23 élèves. Un certain nombre de situations sont d'ailleurs franchement paradoxales. Ce sont des exemples de ce type que nous allons reprendre dans la suite de cette étude, en utilisant le travail précédent pour comparer ces cas limites à des cas voisins (c'est-à-dire ayant tous les facteurs en commun, sauf un).

A l'occasion de ces études individuelles, nous prendrons en compte des traits plus précis pour les 4 facteurs déjà utilisés, et nous les compléterons par des données recueillies au long des deux années de scolarité de ces élèves au collège (6e et 5e).

ÉTUDE COMPARATIVE DE QUELQUES CAS PARTICULIERS.

Cette partie de notre travail ne sera pas développée ici en raison du surcroît de longueur qui en résulterait pour ce texte.

Il nous semble cependant utile de préciser les modalités de cette étude et les résultats qui s'en dégagent.

A la suite du travail d'étude de la dispersion suivant les quatre facteurs mentionnés précédemment, nous avons étudié de plus près les protocoles de passation de l'E.P.L. en appariant des élèves ayant en commun trois des quatre facteurs de notre analyse précédente. Ainsi, (4) et (22) ont tous deux un retard scolaire de deux ans, réalisent à l'E.P.L. un score de 14/28, et sont tous deux en situation de difficultés scolaires (non passage en 4e envisagé) ; du point de vue socio-culturel, par contre, il s'agit là de deux cas extrêmes. C'est de l'analyse comparative de ces deux cas que nous tirons les passages suivants :

..../....

Après avoir passé en revue ces deux épreuves de l'E.P.L., nous pouvons donc bien affirmer que les comportements de (4) et (22) présentent des caractéristiques très différentes.

(4) regarde peu son interlocuteur, répond aux consignes par des phrases de structure simple, et construit ses explications sur le modèle : « ceci, donc cela » ; il n'associe jamais plusieurs facteurs explicatifs dans un schéma causal. (Ce trait revient de façon flagrante dans l'épreuve du pendule). Aussi, ses réponses paraissent abruptes et peu réfléchies, d'autant plus qu'il réagit très rapidement (à l'épreuve des courbes mécaniques, on trouve sur le protocole l'annotation suivante : « il ne pense même pas. C'est la première chose qui lui vient à l'esprit qu'il dit »).

Lorsqu'une question se rapporte à du matériel, (4) demande à pouvoir le manipuler, et en cas de refus, simule mentalement une manipulation. Une fois qu'il a énoncé une règle, il cherche à s'y tenir coûte que coûte, quitte à truquer un peu l'expérimentation.

(22) lui, interroge souvent du regard son interlocuteur, et prend son temps pour répondre. Ses phrases sont souvent très nuancées : « ça changera un petit peu », « ça pourrait... », « normalement, il doit y en avoir... ». Il coordonne assez facilement plusieurs causes pour construire une explication (épreuve du pendule bien réussie). Il abandonne facilement une idée, si les faits la contredisent. La structure de ses phrases est en général plus élaborée que celle des phrases de (4) .

Aussi, si l'on voulait tenter un diagnostic rapide des mauvais résultats de ces deux élèves, pourrait-on dire que (4) pêche par une focalisation trop étroite et trop rapide, qui enlève toute mobilité à une pensée et la structure au mode impératif, tandis que (22) se perd sur un océan de possibles nuancés dont l'imprécision empêche souvent une argumentation consistante et dont l'étendue explique bien des égarements...

..../.... Peut-on pour autant affirmer que les oppositions que nous venons de mettre à jour aient leur origine dans les milieux socio-culturels différents de ces deux élèves ?

Il serait certes tentant de se référer ici aux approches socio-linguistiques, mais il ne faudrait pas négliger pour autant l'approche possible que constitueraient les travaux sur les styles cognitifs. Nous ne développerons présentement ni l'un, ni l'autre de ces aspects, et nous nous bornerons à constater que nous retrouvons à cette occasion, sur le même champ, deux lignes de recherche d'inspiration (d'idéologie ?...) divergente. La faible connaissance que l'on a aujourd'hui des corrélations entre ces deux voies d'investigation explique peut-être la difficulté de mettre au point des pédagogies de compensation. .../...

Et à propos de l'orientation :

(4) et (22) se virent donc, à leur grand étonnement, proposer un passage en 4e. Leur première réaction :

— (4) : « Alors je ne suis quand même pas un mauvais ».

— (22) : « Je me sens mieux. Je ne me voyais vraiment pas en bleu de travail ».

Le passage en 4e est donc essentiellement le fruit de de la volonté de quelques enseignants de cette classe de réduire à leur plus petite expression possible les orientations après la 5e. Il aurait suffi que l'équipe d'enseignants soit moins sensible à ce type de problèmes pour que (4) prépare en trois ans un C.A.P. de fraiseur, de tourneur ou de peintre en bâtiment. Le problème ne se serait pas tout-à-fait posé dans les mêmes termes pour (22) qui m'indiqua en fin d'année que son père avait en vue un établissement privé au cas où...

..../....

Le milieu socio-culturel intervient donc de façon majeure dans la façon dont la famille « gère » la scolarité de ses enfants. Il est vrai que (4) et (22) sont scolairement proches, mais nous conclurons avec D. Paty : « On constate de la 6e à la 3e du point de vue de la socialisation, un certain rapprochement entre élèves de milieux sociaux différents. Les mécanismes d'orientation continuent, eux, à faire jouer pleinement des pesanteurs pure-

ment sociales ». En soulignant cependant que le collège unique permet aux enseignants une latitude de manœuvre qui n'est pas toujours utilisée.

ÉPILOGUE.

La passation des épreuves de l'Échelle de développement de la pensée logique de F. Longeot nous a permis d'observer les 23 élèves d'une classe de 5e confrontés à des situations inspirées des travaux d'épistémologie génétique de J. Piaget et de ses collaborateurs.

Il nous est apparu qu'il existait des distorsions notables entre développement de la pensée logique et réussite scolaire. Nous retrouvons là des résultats connus.

Trois catégories de remarques méritent cependant une mention particulière :

1) Le grand écart des performances relevées dans cette classe à l'E.P.L. pose un problème pédagogique, voire didactique évident. Est-il possible d'envisager un enseignement unifié pour un tel public ? Quelles seraient les conditions de mise en œuvre ? Quel serait son intérêt par rapport à un enseignement destiné à un public plus « homogène » ? Le fait de disposer ici pour interpréter nos résultats d'une théorie opératoire de l'intelligence fournit à ces questions des moyens d'investigation dont ne peut disposer la seule prise en compte de résultats scolaires ou la référence à des performances statistiquement établies.

2) Le fait de disposer des résultats à l'E.P.L., en plus des facteurs « retard scolaire », « problème scolaire en classe de 5e », « milieu socio-culturel » n'a pas unifié la diversité de cette classe, mais en a au contraire accru l'hétérogénéité.

Ces différents facteurs, non seulement ne se recouvrent donc pas, mais ne sont ni les uns ni les autres interprétables, à première vue, par les théories piagétiennes du développement cognitif.

3) Les performances à l'E.P.L. sont un mauvais prédicteur de l'échec ou de la réussite scolaire. Il est donc clair qur l'échec scolaire prend en compte d'autres caractéristiques que le niveau de développement de la pensée logique.

Or, on estime traditionnellement que les aptitudes déterminent un niveau d'intelligence dont dépend la qualité des apprentissages scolaires. Une telle conception est donc bien caduque. Réciproquement, on constate que l'école ne réussit pas à empêcher un développement harmonieux de la pensée logique chez tous les élèves en situation d'échec scolaire. On ne saurait que s'en féliciter et souhaiter que l'on évite, par l'existence de lieux éducatifs extra-scolaires, que l'institution école ne puisse prétendre à l'exclusivité de l'intervention pédagogique.

Charles MORITZ

IREM Université Louis Pasteur,
Strasbourg.

Bibliographie

BAUDELOT (C.), ESTABLET (R.). — **L'école capitaliste en France**, Maspéro, 1971.

BERNSTEIN (B.). — **Langage et classes sociales**, Éd. de Minuit, 1975.

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

BOURDIEU (P.), PASSERON (J.C.). — **La reproduction**, Éd. de Minuit, 1973.

DOISE (W.), MUGNY (G.). — **Le développement social de l'intelligence**, Inter-Éd., 1981.

DRÉVILLON (J.). — **L'orientation scolaire et professionnelle**, PUF, 1966. — **Pratiques éducatives et développement de la pensée opératoire**, PUF, 1980.

INHELDER (B.), SINCLAIR (H.), BOVET (A.). — **Apprentissage et structuration de la connaissance**, PUF, 1974.

JENCKS (C.). — **L'inégalité. Influence de la famille et de l'école en Amérique**, PUF, 1980.

LAUTREY (J.). — **Classes sociales, milieu familial et intelligence**, PUF, 1980.

LEGRAND (L.). — **Pour une politique démocratique de l'éducation**, PUF, 1977. — **L'école unique, à quelles conditions**, Scarabée, 1981.

LONGEOT (F.). — **L'échelle de développement de la pensée logique**, CNAM, Paris, 1978. — **Psychologie différentielle et théorie opératoire de l'intelligence**, Dunod, 1980.

PATY (D.). — **12 collèges en France**, Documentation Française, 1981.

PERRET-CLERMONT (A.N.). — **La construction de l'intelligence dans l'interaction sociale**, Lang, 1979.

PFISTER (C.). — **La validité de la note scolaire**, Lang, 1975.

REMSEYER (F.). — **Les conditions de la réussite scolaire**, Payot, 1962.

REUCHLIN (M.). — **Application de la psychologie génétique et de la psychologie différentielle au cycle d'obs.**, BINOP, 1967. — **L'orientation pendant la période scolaire**, Conseil de l'Europe, 1964.

SNYDERS (G.). — **École, classe et lutte des classes**, PUF, 1976.

VERNON (P.). — **La structure des aptitudes humaines**, PUF, 1952.

WITKIN, CAROLL. — **Les styles cognitifs**, DSP, 1978-4.

(coll). — **Milieu et développement**, PUF, 1970.

(coll). — **Psychologie et épistémologie génétique**, Dunod, 1966.

N° 65 oct.-nov.-déc. 1983, 55 à 69

NOTE DE SYNTHÈSE

TENDANCES DE LA RECHERCHE EN SOCIOLOGIE DE L'ÉDUCATION EN FRANCE : 1975-1983.

INTRODUCTION.

C'est en 1972 que parut dans **Current Sociology** le dernier rapport global, et international (Trend Report) sur les tendances de la sociologie de l'éducation (1).

Les débats qui ont agité le milieu de la recherche française à l'occasion du Colloque National sur la Technologie et la Recherche en 1981 nous ont motivé à renouer avec nos réflexions sur l'évolution de la discipline. Plus récemment, le Colloque « La sociologie de l'éducation face aux transformations de l'appareil scolaire et les nouveaux enjeux de la scolarisation », organisé à Toulouse nous a montré que les sociologues de l'éducation en France réfléchissaient quelque peu dans le même sens.

Nous présentons ainsi dans cet article les résultats de nos réflexions préliminaires sur ce sujet.

Force est de constater qu'il manque à la sociologie française ce **Selbstverständnis**, ce regard sur soi-même, si caractéristique à la sociologie anglo-saxonne, qui a coutume d'objectiver ses propres mouvements.

Premièrement, toute tentative dans ce sens pose le problème de la délimitation des frontières entre la sociologie de l'éducation telle qu'elle est définie traditionnellement et certaines productions émanant de ce qu'on appelle maintenant les sciences *de l'éducation.*

Le statut épistémologique mais aussi social de ces dernières n'étant pas jusqu'aujourd'hui clairement défini, l'apport de la sociologie est confronté à une ambiguïté fondamentale. Si l'enjeu actuel prend très souvent *l'allure d'un débat « scientifique »*, il cache des positions à la fois institutionnelles et sociales.

Or, la ligne de démarcation de ce qui relève proprement de la sociologie de l'éducation est loin d'être définie, même lorsqu'on adopte volontairement les deux critères « formels » retenus par le Trend Report de 1972 : « un auteur est considéré comme sociologue à partir du moment où il appartient à une formation de recherche reconnue « sociologique » et où le « support » de publication est une revue ou une collection sociologique. »

Le premier critère nous semblait exclure des recherches et des études à dominante sociologique mais effectuées dans le cadre d'équipes relevant d'autres disciplines. Le deuxième critère, en revanche, présupposait la prise en compte des « statuts » sociaux des divers « supports » et une distinction entre, par exemple, les revues scientifiques et les revues de vulgarisation et/ou diffusion. Or, cette distinction n'est pas neutre et renvoie à une explication de ce qui est scientifique et de ce qui est vulgarisation.

Nous avons opté pour une solution non seulement de compromis mais encore d'arbitraire, en incluant à notre revue de tendances les projets des équipes autres *que sociologiques et en élargissant la gamme des « supports » possibles.* Le plus souvent nous avons procédé à un ajustement correctif par la combinaison des deux critères : ainsi nous avons introduit tel auteur publiant dans un « support » considéré *comme de vulgarisation, mais qui est reconnu par ailleurs comme sociologue.*

Le Trend Report soulignait déjà que « le critère du 'sociologique' parmi les écrits sur l'éducation à références sociales est délicat ». Actuellement ce critère est encore plus ambigu et ceci pour *deux grandes raisons :*

— D'une part, on assiste au développement quantitatif — sinon au renouvellement — des recherches ayant comme objet l'éducation et à la large diffusion des « facteurs sociaux » comme élément explicatif du système éducatif. Il faut toutefois

souligner que cet élément est très souvent placé dans une sériation explicative comme un élément parmi d'autres. L'introduction de la catégorie « facteurs sociaux » n'entraîne pas automatiquement une analyse sociologique par définition et, si diffusion il y a eu, elle est allée fort probablement dans le sens d'une banalisation.

— D'autre part, définir le « critère » du sociologique en éducation suppose une conceptualisation préalable du domaine d'étude qui ne soit pas seulement formelle (de type méthodologique) ou institutionnelle et encore moins fondée sur l'opposition couramment employée entre normatif et explicatif.

Il serait ainsi intéressant de pouvoir confronter et analyser les critères divers qui ont servi à délimiter le champ sociologique au cours des dernières années. Des fluctuations entre les disciplines, de nouvelles interrogations, des reprises et des élargissements, des décalages et même des éclatements sont perceptibles à différents niveaux et au sein de plusieurs thèmes du domaine d'étude, mais en même temps ils sont difficiles à évaluer globalement. S'agit-il d'une « crise » de la discipline, incapable de proposer et d'affirmer des modèles explicatifs autonomes ? Ou d'une période de remise en question interne qui laisse transparaître, à travers précisément les délimitations fluctuantes, de nouveaux cadres théoriques et de nouvelles façons de poser les problèmes ?

Nous avons choisi de procéder, avec un découpage temporel certes arbitraire, à l'analyse à la fois des rapports de recherche produits par les équipes et des publications, ouvrages et articles. Nous nous sommes davantage appuyées sur les rapports de recherches — internes aux institutions d'appartenance des équipes (CNRS, Université) — qui nous ont été communiqués sur demande par les équipes elles-mêmes. Ainsi, les quelques noms que nous citons dans le corps de l'article correspondent plutôt à des tendances perceptibles à la lecture de ces rapports. Une consultation à la base de données « Sociologie de l'éducation » du Centre de Documentation des Sciences Humaines (fichier FRANCIS) a complété nos références, par ailleurs fondées sur notre connaissance du champ.

Un certain décalage entre projets de recherche et publications est ainsi évident. Ces dernières viennent « gonfler » certains axes de recherche sans représenter réellement le cheminement de la recherche dans le domaine au cours des années correspondantes. Décalage qui est d'ailleurs bien explicable par le retard entre le moment de production d'une recherche et sa diffusion. Une analyse plus fine des publications selon le « support » (revue, ouvrage) permettrait de saisir le délai moyen entre production et diffusion même au sein de la communauté scientifique : les publications couvrant la période choisie correspondant en effet à des axes de recherche et à des problématiques antérieures, ce qui entraîne une perception trop globale des déplacements qui ont été opérés au cours de la période. A cela s'ajoute le fait que les publications sont soumises à des normes et à des critères de choix dont la logique est parfois sans rapport avec la discipline. Certains thèmes se trouvent ainsi justifiés soit à cause de leur pertinence politique et/ou sociale, soit parce qu'ils font l'objet d'une demande spécifique venant de certains groupes socio-professionnels (2).

Compte tenu de ces diverses mises en garde, nous avons ainsi choisi d'identifier les transformations qui marquent la période au plan des approches et au plan des objets de recherche.

I. — LES APPROCHES THÉORIQUES ET MÉTHODOLOGIQUES

1. L'auto-connaissance du système scolaire

Les transformations quantitatives de l'appareil scolaire dues, à partir des années 60, à la pression démographique aussi bien qu'à la prolongation de la scolarité obligatoire, ont été à la base du développement d'un réseau de collecte et d'analyse de

données concernant non seulement les aspects internes au système éducatif mais encore sa relation avec le système productif.

Le type et l'organisation des statistiques ainsi produites ont été déterminés par les besoins de gestion des différents établissements ainsi que par l'élaboration des politiques éducatives.

Aussi assiste-t-on dans la période que nous étudions à la naissance de deux mouvements complémentaires qui contribuent à ce que nous appelons l'auto-connaissance quantitative du système : la mise sur pied des dispositifs d'observation orientés vers les aspects dynamiques du système et l'effort des organismes producteurs de données à pousser plus loin leurs analyses, souvent avec l'aide des organismes de recherche.

Au sein de l'Éducation Nationale, l'organisme qui a le plus contribué à cette auto-connaissance a été, sans aucun doute, le SIGES (ancien SEIS). Cet organisme inaugure une nouvelle phase quant au type de données fournies à ses usagers avec la présentation des « panels d'élèves ». Il s'agit d'études longitudinales sur de très gros échantillons, conçues pour suivre le parcours des élèves à presque tous les niveaux d'enseignement dans les secteurs public et privé. On y trouve, bien sûr, des données sur les caractéristiques démographiques et sociales des effectifs mais aussi toute une série de données sur la scolarité antérieure, les redoublements, les abandons, les diplômes obtenus, qui nous fournissent une vision d'ensemble sur la trajectoire scolaire des cohortes à l'échelle nationale. Des procédés complémentaires de sondage essaient de restituer la dimension qualitative, forcément sacrifiée dans les enquêtes de cette taille. Une féconde collaboration avec l'IREDU a contribué à une meilleure connaissance du flux financier de l'éducation nationale aussi bien que des dépenses en éducation des autres ministères et de celles à la charge des autres payeurs tels que les familles et les collectivités locales.

La connaissance quantitative de l'Université s'est également approfondie. Les enquêtes détaillées systématiquement entreprises par le SIGES au début de chaque année scolaire ont été complétées par toute une série d'études monographiques sur les flux d'entrée dans plusieurs universités (par exemple Strasbourg : Régnier, 74 ; Paris : Valin, 75 ; Dijon : Mingat, 76) où les caractéristiques démographiques et sociales des étudiants sont mises en relation avec le choix des filières, et aussi par des enquêtes sur le devenir professionnel des étudiants (Nice : Amyot et Frickey, 78 ; Provence : Bénoliel et Establet, 79 ; Lille : Baudelot et Cukrowicz, 80).

Par ailleurs, sous l'impulsion des pouvoirs publics, soucieux de connaître les mécanismes qui règlent le passage de l'appareil éducatif à l'appareil productif, une série de dispositifs ont été créés au cours de la période étudiée. Nous mentionnerons notamment l'Observatoire National des Entrées dans la Vie Active (Observatoire EVA), dont la coordination est assurée par le CEREQ et les Bilans Emploi/Formation, effectués sous la direction de l'INSEE (1976). Le premier est un système formé de deux types d'enquêtes : enquêtes d'insertion, réalisées neuf mois après la sortie des jeunes de l'école, et enquêtes de cheminement, qui essaient de reconstituer la trajectoire professionnelle de ces derniers quatre ans après leur sortie de l'appareil de formation. Les Bilans Emploi/Formation, établis annuellement par l'INSEE depuis 1977, mettent en rapport « l'ensemble des situations dans lesquelles peuvent se trouver les jeunes à la sortie de l'appareil de formation avec l'ensemble des mouvements de transformation de la population active » (3).

L'enseignement technique agricole, seul, fait exception dans ce panorama. Son réseau de collecte et de traitement de données est nettement moins lourd que celui du SIGES et même les données existantes sur les sorties de cet enseignement et le devenir professionnel des élèves, traitées dans le cadre des dispositifs d'observation du CEREQ et de l'INSEE, sont peu exploitées.

N'oublions pas de mentionner que les données sur la formation permanente restent lacunaires. *Si l'on connaît les caractéristiques d'une grande partie des publics* en formation grâce aux sources déjà mentionnées, ses aspects plus dynamiques, ses effets, ne peuvent pas être saisis par l'information disponible.

Il n'en reste pas moins vrai que le niveau de systématisation et d'exhaustivité de cette masse de données a permis aux chercheurs d'asseoir leurs recherches sur des bases empiriques solides et d'avancer vers des voies plus qualitatives.

2. La crise des « paradigmes hégémoniques »

La sociologie de l'éducation, lors de la période précédente, a été marquée par les grands débats théoriques qui ont animé les sciences sociales, notamment entre le fonctionnalisme, *le marxisme et le structuralisme.*

Malgré les divergences épistémologiques fondamentales entre ces trois courants de pensée, leur principale caractéristique était la recherche des déterminants structurels du système d'enseignement perçu en termes de fonctionnalité ou de structures des divers appareils.

Si la recherche des déterminants structurels a eu le mérite de dégager de grandes lignes, elle aboutit dans certains cas à une certaine rigidité des thèses en présence, d'où un appauvrissement relatif du champ au cours des dernières années ce *qui a pu faire dire à D. Bertaux que « la ' crise de la sociologie ' dont on a beaucoup* parlé n'était en fait que la crise de ses paradigmes hégémoniques » (4).

i. Le mouvement vers l'étude des phénomènes spécifiques

L'approche globalisante qui voyait en l'école soit un instrument du développement *économique et social (théories du capital humain), soit une instance de reproduction* de la division de la société en classes et couches sociales (théories de la reproduction) se trouve, sans aucun doute, dans une impasse. Le niveau de connaissance macro-sociologique de l'institution *scolaire semble être épuisé et pourtant* maints aspects importants et même essentiels de la « boîte noire » restent mal éclairés. Tout se passe comme si les cadres théoriques utilisés jusqu'à présent étaient tout à fait insuffisants pour les appréhender.

Aussi assiste-t-on à une forte régression des études portant sur les relations entre l'institution scolaire et la société globale, si abondantes dans la période précédente, et à une tendance à recontextualiser l'école dans un système plus complexe de déterminations sociales.

*Il ne s'agit nullement de nier l'importance des connaissances produites antérieure*ment. L'étude des déterminants structurels et des grandes régularités nous a fourni une grille de lecture pour la compréhension du fonctionnement du système scolaire. Les tendances actuelles s'orientent vers des méthodes et des approches qui mettent l'accent non plus sur les seules structures mais surtout sur les contradictions qu'elles engendrent et les transformations qui en résultent au niveau de la praxis.

Il s'ensuit que l'appréhension des divers composants de l'école au moyen d'approches inter- ou pluridisciplinaires et le retour à l'acteur comme élément actif et central de l'explication sociologique prennent le pas sur les approches structuralistes.

ii. Le mouvement vers une approche pluridisciplinaire

Chaque science a, certes, son projet spécifique de connaissance de la réalité qui se traduit par l'application sur son objet d'étude de méthodes différentes d'interrogation et d'explication. En France, des équipes de recherche travaillant sur un même objet — le procès éducatif — se réclament d'une discipline spécifique et essayent de maintenir une fidélité à ses méthodes propres et à ses formes originelles d'explication.

Cette distinction épistémologique s'exprime dans une séparation institutionnelle particulièrement prononcée. L'éducation est cependant un objet dont la nature est particulièrement complexe. Son éclatement entre les diverses spécialités ne permet pas qu'il soit saisi dans toute sa complexité. De toute évidence, « une approche monodisciplinaire étroite ne convient pas à ce terrain où s'articulent différentes instances du social et où les résultats sont affectés par des variables psychologiques, économiques, sociologiques » (5).

On peut se demander toutefois si l'orientation la plus adéquate ne serait pas d'aller vers la formulation d'objets théoriques qui se détacheraient davantage d'une conception de l'éducation en tant que catégorie du réel intégrant toutes ces diverses variables.

Nous assistons ces dernières années à une ouverture graduelle sur d'autres disciplines, qui revêt plusieurs formes.

Certaines équipes, tout en se maintenant dans le cadre explicatif de leur discipline d'origine, opèrent des emprunts méthodologiques et théoriques à d'autres disciplines. C'est le cas le plus fréquent. Par exemple, un certain nombre de sociologues de l'éducation (équipes de Guy Vincent, Viviane Isambert-Jamati, du LERSCO) enrichissent leur analyse par l'utilisation de l'histoire dans l'étude de la genèse des phénomènes étudiés. Les historiens, de leur côté, utilisent également des outils conceptuels de la sociologie et de l'anthropologie (notamment dans le cadre de l'histoire orale) et posent des questions proprement sociologiques à leur objet d'étude (Groupe de recherches historiques, par exemple). Les économistes (IREDU, GREE) revendiquent la possibilité d'abandonner leur formation strictement monodisciplinaire et d'associer à leurs recherches des sociologues et des psychologues pour une meilleure compréhension de l'analyse économique de l'éducation.

Ainsi se dessine une autre manière de comprendre l'approche interdisciplinaire qui consiste à associer au sein d'une même équipe des spécialistes de disciplines différentes. Ce sont des équipes qui se réclament d'une approche interdisciplinaire dans le sens propre du terme, qui travaillent ensemble dans un même domaine essayant de trouver « les convergences essentielles qui sont le fondement même d'une recherche collective dont les méthodes sont multiples » (6) (CEJEE, Groupe de Recherches Historiques).

Pour d'autres équipes encore, l'introduction des récits et des histoires de vie, utilisés comme méthode ou dans la perspective de la « construction d'une nouvelle démarche sociologique qui permette à la fois de concilier l'observation et la réflexion » (7) vise au décloisonnement des sciences sociales.

iii. Le mouvement vers un retour à l'acteur

L'explication sociologique inscrite dans le cadre des courants théoriques dominants a longtemps attribué à l'individu un rôle secondaire, dépourvu d'importance, pour la compréhension des phénomènes sociaux. L'individu a toujours été, certes, considéré comme l'élément actif du système social mais « sa manière d'agir, de penser et de sentir » lui étaient extérieures, imposées de façon coercitive par les institutions sociales, par la société dont il faisait partie.

Les sociologues se centraient ainsi sur la recherche de « cette réalité sui generis », très distincte des répercussions individuelles qu'elle suscitait. L'éducation était perçue comme « l'effort continu pour imposer à l'enfant des manières de voir, de sentir et d'agir auxquelles il ne serait pas spontanément arrivé »(8). Maints travaux sociologiques ont repris cette conception, sous la forme de concepts tels que « habitus culturel de classe », par exemple. La terminologie adoptée reflétait bien la vision théorique sous-jacente : on parlait d'**agents**, c'est-à-dire, d'individus soumis à la pression de facteurs qui sont extérieurs à leur conscience individuelle, et compris plutôt

comme instruments d'une politique. D'où l'intérêt pour le sociologue de comprendre surtout les décisions centrales issues des appareils institutionnels, leur politique, le modèle proposé.

Il est vrai, par ailleurs, que les théories de l'économie néoclassique et plus particulièrement celle du capital humain proposaient une conception de l'agent selon laquelle l'individu est considéré comme complètement libre, autonome, seul maître de ses décisions que l'on suppose « rationnelles », mais inscrites dans une rationalité d'ordre purement économique et monétaire dans le sens où celui-ci ne saurait viser que la maximisation de son profit individuel. Ainsi, si l'individu poursuit ou s'oriente vers tel ou tel type d'études, cette théorie interprète son choix comme le résultat d'une décision consciente et individuelle d'y investir en escomptant une certaine rentabilité. Cette conception, quoique opposée en apparence aux théories des déterminants sociaux, par l'autonomie qu'elle assigne à l'agent, enfermait ce dernier dans une rationalité factice.

Aucune de ces deux conceptions ne suffisait à restituer aux actions individuelles leur insertion dans les rapports sociaux historiquement déterminés. Dans le premier cas, l'individu est écrasé par le poids d'institutions qui semblent immuables, figées ; dans le second, il y a rejet de toute conscience ou action collective, les décisions étant prises dans le cadre d'un marché supposé fonctionner en concurrence parfaite. De toute façon, nous avons affaire à des abstractions, à des types idéaux construits et non à des individus réels, à « l'homme social total ».

Les tendances récentes essaient de faire la synthèse entre les dimensions subjectives et objectives de la réalité sociale, contribuant ainsi à « l'élucidation progressive et permanente du mouvement historique des rapports sociaux » (9).

La sociologie de l'éducation était en quête d'une conception plus dynamique de l'action individuelle : l'agent devient acteur.

C'est vers le « niveau de concret particulier comme agencement spécifique de situations, de projets et d'actes » (10), vers les actions réelles, vers le vécu des individus comme seuls porteurs de sens, que l'on se tourne de nouveau. En effet, les méthodes utilisées antérieurement amenaient le sociologue, dans sa recherche de scientificité, à s'ériger en producteur de sens. Le découpage qu'il opérait sur le réel pour construire ses catégories l'obligeait souvent à attribuer un sens arbitraire aux données, en leur appliquant une grille externe, souvent inadéquate pour saisir « la logique interne du social » (11). Ce sont des méthodes foncièrement qualitatives comme les entretiens ou les récits de vie qui, en donnant la parole à des acteurs, tentent de produire ce « sens qui n'entre pas dans les structures que l'on recherche » (12).

Mais le « retour à l'acteur » comporte plusieurs dimensions qui ne se recoupent pas complètement :

— la recherche des déterminants sociaux qui pèsent sur les actions et sur les pratiques individuelles au sein des institutions scolaires se présente en fait comme un prolongement des études menées jusqu'au milieu de la décennie. Cette recherche ne constitue pas, par conséquent, une coupure théorique ;

— en revanche, les recherches fondées sur le vécu de l'acteur posent, nous semble-t-il, des problèmes relativement nouveaux. L'individu devient à la fois objet de connaissance (pour le chercheur) et sujet de connaissance, dans la mesure où c'est lui qui « construit » et qui « livre » la grille de lecture du réel.

Entre ces deux pôles, il existe, certes, de multiples variations quant à l'importance donnée à l'un ou à l'autre.

Il n'empêche que ce regain d'intérêt pour l'individu marque tout autant le retour à un certain « humanisme » que le retour au phénomène en tant que donnée première pour saisir le réel, au sensible qui n'est plus une apparence.

II. — LES GRANDS THÈMES DE RECHERCHE

Le découpage par grands thèmes de recherche auquel nous avons abouti procède d'une combinaison entre une analyse thématique (et par objet) et une analyse des glissements des champs conceptuels.

Si une comparaison terme à terme avec les catégories employées par le Trend Report de 1972 n'est pas directement possible, ceci est principalement dû aux déplacements et aux glissements qui se sont opérés au sein du champ au cours des dernières années.

Nous avons ainsi opté pour un découpage en quatre grands thèmes :

1. Carrières scolaires et inégalités sociales.
2. Système éducatif et division du travail.
3. Formation permanente.
4. Les enseignants et leurs pratiques.

Ces thèmes mettent en évidence la percée du non-scolaire à l'intérieur du champ mais aussi le rétrécissement relatif des dimensions proprement pédagogiques et des facteurs relevant d'une vision relativement fermée de l'école.

De même, un certain nombre de thèmes inscrits traditionnellement dans les préoccupations de la discipline, tels que l'analyse des réformes scolaires, se présentent aujourd'hui comme des thèmes transversaux. D'autres, en revanche, sont en train de recevoir une reformulation foncièrement nouvelle, qui fait éclater le cadre d'analyse en vigueur antérieurement, sans pour autant avoir obtenu jusqu'à présent une autonomie complète. Aussi faut-il souligner que certains objets de recherche — filières ou cycles d'enseignement — ont reçu une attention prioritaire et cela pour de multiples raisons d'ordre non seulement épistémologique mais encore social.

1. Carrières scolaires et inégalités sociales

De nombreuses données démographiques attestent l'importance de la stratification sociale comme facteur de différenciation scolaire en même temps que l'importance des transformations qu'ont connu les systèmes éducatifs, en particulier pour ce qui concerne l'accès aux études secondaires ou supérieures. L'avènement du collège unique et l'entrée de presque tous les enfants dans le cycle moyen semble avoir surtout retardé les effets socialement différenciateurs de la sélection (13), les disparités restant extrêmement fortes au niveau du second cycle du secondaire et au niveau des études supérieures (14).

Pour pratiquement la moitié des publications et des travaux recensés, la cause principale de la diversité des carrières scolaires est bien une alchimie complexe entre les facteurs institutionnels et l'origine sociale. Que cette diversité soit envisagée sous l'angle des handicaps socio-culturels, de la reproduction ou des inégalités des chances (15), la relation entre ces deux variables apparaissant comme un acquis incontournable de la période antérieure.

Des divergences se font cependant jour sur le poids à accorder à l'un ou l'autre membre de ce « couple infernal ». Pour une part des auteurs, il est, en tant que tel, le moteur d'un processus de sélection qui se vérifie d'une extrémité à l'autre du système éducatif ou se manifeste de façon exemplaire soit dans certains de ses segments (16), soit aux paliers d'orientation (17). Pour d'autres auteurs, la catégorie socio-professionnelle des parents intervient seulement comme une variable parmi d'autres qui n'a pas de pouvoir explicatif propre (18). Pour d'autres, enfin, l'absence d'adéquation totale entre classe sociale et classe scolaire implique l'autonomie relative du système éducatif (19).

D'une autre manière, quelques recherches concernant l'enseignement privé laïque ou confessionnel éclairent les stratégies de reproduction sociale mises en œuvre pour neutraliser ou atténuer l'action négative de l'échec scolaire (20).

En outre, mais toujours dans le cadre de cette intrication facteurs institutionnels/classe sociale, un certain nombre d'études sont consacrées à l'incidence des inégalités géographiques sur la disparité des carrières scolaires. Pour ce qui concerne plus précisément l'école primaire rurale, le facteur responsable de l'inégalité des chances des enfants de paysans est celui de la répartition différentielle des équipements scolaires et les fermetures de classe dues principalement aux incidences de l'exode rural selon les diverses régions (21). Par ailleurs, si les enfants d'agriculteurs prolongent leurs études, ils s'orientent de plus en plus vers les filières courtes, que ce soit au niveau du premier ou du second cycle du secondaire ou lors des études supérieures. A partir de ce constat qui laisse penser que l'échelle des inégalités scolaires en milieu rural s'est déplacée d'une génération à l'autre, la mise en relation des mécanismes d'orientation scolaire et d'orientation professionnelle est au centre d'une théorie explicative des rapports de domination entre la classe dirigeante et la paysannerie (22)

Pour ce qui concerne les causes de la stratification sociale à l'université et dans les grandes écoles, elles sont à mettre en perspective avec une double logique : la logique humaniste et libérale des universités et la logique plus utilitariste, teintée d'économicisme, des grandes écoles et de certaines facultés. Les recherches sur les universités ont proportionnellement décru au profit de celles sur les grandes écoles, l'intérêt pour le problème du chômage des diplômés décroissant au profit de celui pour la formation des élites.

Enfin, une nouvelle variable vient s'agréger à la variable bipolaire précédemment décrite. Il s'agit de l'appartenance à une minorité ethnique. Les recherches sur la scolarisation des enfants des travailleurs migrants connaissent une progression notable relativement à la période antérieure, une partie importante étant consacrée aux problèmes d'intégration et d'identité culturelle de la seconde génération d'émigrés maghrébins. Le facteur ethnique prend le pas sur le facteur classe sociale en tant que variable explicative de la disparité des cursus scolaires au sein même des diverses émigrations (asiatique, italo-ibérique, maghrébine). Le classement de ces recherches dans le cadre des travaux strictement sociologiques est cependant hasardeux, les frontières avec les autres disciplines (notamment la psychologie) n'étant pas toujours perceptibles : il s'agit, semble-t-il, davantage d'examiner la situation générale des enfants de migrants (le cadre juridique, l'accueil, le contenu et les méthodes d'enseignement, les relations inter-communautaires) ou de présenter des monographies.

Dans le cadre de ce thème, l'étude des concepts utilisés par les auteurs qui publient dans les **Actes de la Recherche en Sciences Sociales** prend un relief particulier.

En effet, la notion de « capital culturel » introduite par P. Bourdieu et J. C. Passeron dans **La Reproduction** et redéfinie dans les **Actes** (1979) s'inscrit « en rupture avec les présupposés inhérents aussi bien avec la vision ordinaire qui tient le succès ou l'échec scolaire pour un effet des aptitudes naturelles qu'avec les théories du capital humain » et rompt avec les discours sur l'inégalité des performances scolaires en « mettant d'emblée l'accent sur l'inégale distribution entre les classes des instruments nécessaires à l'appropriation des biens culturels ». Sous ses trois états — incorporé, objectivé, institutionnalisé — le capital culturel est à l'œuvre dans la plupart des articles de sociologie de l'éducation parus dans cette revue depuis son premier numéro (1975), qu'il s'agisse d'analyser les effets propres de la garantie scolaire sur le marché du travail (23), d'étudier les présupposés de l'enseignement confessionnel (24), de cerner le rôle de l'apprentissage dans la reproduction de l'artisanat ou des métiers de l'agriculture (25) ou encore de saisir la formation des élites (26).

L'**habitus** — corrélat conceptuel du capital culturel — en tant qu'il suppose « un travail d'inculcation et d'assimilation », en tant qu'il est « intériorisé sous forme de disposition permanente et durable », par son « haut degré de dissimulation » autorise la légitimation de ce qui tend à être considéré comme socialement illégitime (27). Ainsi objectivé dans le corps et les institutions (28), le capital culturel, comme hypothèse, permet d'appréhender pratiquement les fonctions sociales du système d'enseignement et ses relations avec le système économique (29), dévoile la nature de « l'alchimie sociale » (30). Il met particulièrement en lumière les stratégies de reconversion du capital économique en capital scolaire pour ce qui tient notamment aux facteurs conjoncturels de l'explosion scolaire et à l'inflation des titres scolaires (31).

2. Système éducatif et division du travail

Si la question de la relation formation/emploi est au cœur des interrogations sociales depuis le début des années 60, force est de constater que la sociologie de l'éducation a été longue à s'intéresser à l'analyse des divers modes de formation existants et à leurs rapports au système productif. L'ampleur récente qu'a pris ce thème est d'abord à mettre en relation avec l'acuité des problèmes de l'emploi et l'accroissement du chômage. Elle correspond aussi aux interrogations et aux contestations quant aux finalités de l'école, confrontée notamment aux systèmes d'emploi et à la division sociale du travail.

La relation formation/emploi est en premier lieu envisagée du côté de la formation. La plupart des thèmes de recherches (L. Tanguy, J. Testanière, M. Verret, G. Vincent) sont axés sur l'étude de la classe ouvrière (scolarisation, professionnalisation, itinéraires sociaux, savoirs, pratiques et cultures ouvrières). Quant à la paysannerie, les modes de formation qui lui sont destinés et ses rapports à l'école font l'objet d'un nombre relativement réduit de recherches.

La relation formation/emploi est aussi souvent traitée par l'autre versant, celui des mécanismes d'insertion et des carrières professionnelles. L'accent est mis sur les système d'emploi, la formation n'intervenant qu'en tant que variable dépendante, bien qu'elle soit perçue dans ses effets différentiels. Ce type de recherches constitue une tentative de mettre au jour un certain nombre d'interrelations entre le système de formation et le système de l'emploi. La connaissance des modalités d'insertion constitue en effet un élément important de l'articulation entre ces deux systèmes. Il reste toutefois à connaître leurs incidences sur la carrière professionnelle ultérieure des individus. Les mouvements récemment esquissés afin de saisir les trajectoires professionnelles semblent vouloir répondre en grande partie à ces questions.

Au sein de cet ensemble, ce sont les recherches concernant l'Université qui sont prédominantes. On pourrait dire que c'est à partir du moment où les catégories les plus privilégiées scolairement sont menacées du chômage que l'on multiplie les études sur ce sujet, en privilégiant toutefois leurs attitudes et représentations en matière de débouchés professionnels, l'influence du comportement individuel et des relations personnelles sur l'emploi.

Par ailleurs, on constate qu'il y a eu une amorce importante de recherches portant sur la formation et l'insertion professionnelle de certains groupes spécifiques : les jeunes (avec ou sans formation professionnelle), les femmes, les agriculteurs.

Mais en considérant l'ensemble des productions de la discipline, on ne peut que souligner le refus, sinon l'occultation, de l'enseignement technique. Cela renvoie à coup sûr à une certaine conception du système éducatif comme système fermé, secrétant ses propres valeurs, sa propre rationalité et légitimité. Il existe ainsi très peu de travaux concernant cet enseignement, de même que peu de travaux sur les effets de l'enseignement général en matière d'emploi. Parallèlement il existe très peu d'analyses mettant en évidence les déterminants de la formation en place, son évolution dans le temps et ses effets différentiels.

Si les recherches menées jusqu'à présent ont bien appréhendé la correspondance entre l'origine sociale et la fréquentation différentielle des filières scolaires, elles se sont vite heurtées aux difficultés spécifiques des filières techniques et professionnelles, difficultés que l'on peut résumer de la manière suivante :

1. une « mise à plat » de ces filières par rapport à celles de l'enseignement général avait vite conclu à leur seule fonction idéologique et de rélégation. Elle avait ainsi comme effet d'annuler toute spécificité interne à l'apprentissage technique et aux acquisitions des savoir-faire dont la rationalité semblait résider ailleurs ;

2. en revanche, une approche, qui tentait de déconnecter la formation professionnelle et technique de l'enseignement général en la soumettant à la rationalité du marché de l'emploi, des qualifications, des savoir-faire professionnels, s'est avérée doublement limitée :

a) la correspondance entre la formation et l'exercice d'une profession est loin d'être linéaire ;

b) la délimitation des tâches professionnelles incitait à adopter une position critique d'une part face à leur organisation telle qu'elle était dictée par l'organisation du travail et d'autre part, face à la relative méconnaissance de l'articulation contenu technique/tâche professionnelle.

Or, le problème est de pouvoir reconstituer les logiques spécifiques des formations professionnelles et techniques, telles qu'elles sont organisées par le système scolaire. Il est par conséquent nécessaire de se dégager d'une double position théorique, d'une part celle qui renvoie la formation technique à la rationalité du système du travail ou à celle du système technique, et d'autre part, celle qui renvoie à une rationalité fondée sur le seul système éducatif. Cette nouvelle façon de poser le problème constitue, nous semble-t-il, l'étape nécessaire avant toute tentative d'articulation, qu'elle soit théorique ou opératoire, entre système éducatif et système du travail.

Toutefois, le champ du rapport formation/emploi est traversé par plusieurs autres problèmes que de nombreuses recherches ont tenté de résoudre :

— la division historiquement établie entre enseignement général (ou disciplines générales) et enseignement professionnel et technique, division qui renvoie à la coupure connaissance pure/connaissance appliquée : si le fonctionnement institutionnel de cette division au sein du système d'enseignement possède sa propre signification, mettre en évidence la logique sociale qui le sous-tend est loin d'être suffisant lorsqu'on veut interroger les connaissances mises en œuvre lors de l'exercice d'une profession ;

— la notion même de qualification : les multiples acceptions proposées (qualification individuelle, collective, fonctionnelle, extra-fonctionnelle, etc.) et les tentatives d'élucidation et de différenciation de cette notion ont eu le mérite de montrer les difficultés présentes lors d'une articulation prématurée entre formation et emploi ;

— le fractionnement et la hiérarchisation des différentes filières de formation : la fréquentation sociale de ces dernières et ses effets différentiels sur l'emploi sont très mal connus. L'analyse de ce fractionnement suppose la prise en compte de la coupure existante au sein de la formation technique, coupure principalement sociale qui renvoie, malgré la redéfinition permanente des frontières, à la division du travail.

Les recherches menées jusqu'à présent nous permettent d'affirmer que toute tentative de définition de la technique d'une façon substantialiste ne nous est d'aucun recours à la compréhension des modes de formation techniques, dans la mesure où elle ne prend pas en considération la totalité des déterminants sociaux qui traversent le champ du système éducatif.

3. **La formation permanente** (32)

Essentiellement développées dans le cadre de la sociologie du travail, les études sur la formation permanente semblent profiter de l'ouverture actuelle de la sociologie de l'éducation sur les formes non-scolaires d'apprentissage et d'enseignement pour trouver leur place au sein de cette discipline.

La connaissance initiale de ce champ se fait dans le cadre de deux théories : celle du capital humain, qui perçoit tout supplément de formation comme donnant lieu à un supplément immédiat de qualification censé favoriser la productivité individuelle, la performance de l'entreprise et l'épanouissement de la personnalité ; et celle de la reproduction, qui montre que la formation permanente reproduit la forme scolaire et ses mécanismes de sélection sociale tout en maintenant l'espoir d'une fraction minoritaire d'accéder un jour à la place sociale qui aurait dû être la sienne si elle avait pu rester dans l'appareil scolaire.

Les études se réclamant de ces deux tendances ont été soumises à une critique fondamentale : elles dévoilaient essentiellement les aspects structurels laissant dans l'ombre des points essentiels du champ.

Pour la période que nous étudions particulièrement, il reste encore une large influence de la théorie de la reproduction, surtout dans les travaux faits sur l'éducation des adultes perçue comme demande individuelle de promotion sociale, l'analyse se tournant davantage sur les inégalités d'accès aux actions de formation permanente. Les travaux portent sur l'étude des inégalités selon des variables socio-démographiques traditionnelles (classe sociale, sexe, âge) ou des variables structurelles (taille, branche, secteur de production). Ils convergent pour démontrer d'une part que les catégories les plus élevées dans la hiérarchie des entreprises et les hommes entre 25-45 ans ont plus de chance d'accéder à la formation permanente que les ouvriers, les migrants, les ruraux, les femmes et les jeunes ; d'autre part que l'accès aux stages dépend fortement de la taille et de la branche de l'entreprise à laquelle appartiennent les salariés. Pour la branche, sont privilégiés les salariés des secteurs de production d'énergie ou des organismes financiers.

Dans la même période, certaines études ont privilégié les actions de formation permanente type promotion sociale menées dans le cadre universitaire. Elles analysent les fonctions pédagogiques de ce genre de stage, leur public, mais surtout les problèmes posés par les actions de formation permanente dans l'université et comment cette institution a dû se mettre en rupture avec son fonctionnement et son rôle traditionnels pour mener à bien ce type d'action.

L'axe qui prédomine cependant tout au long de la période étudiée est l'analyse de la formation permanente comme outil de gestion du « marché intérieur » de la force de travail ; ces études essaient de rendre compte des mouvements de la main-d'œuvre interne à une entreprise ou à une branche d'activité.

Élément d'intégration ou de conflit selon le degré d'autonomie relative qu'elle réussit à établir vis-à-vis de son partenaire le plus direct et le plus important — le système productif — la formation permanente est au cœur des contradictions entre deux conceptions de formation et de qualification de la force de travail.

La première, qui considère les actions de formation permanente comme un moyen de mieux adapter les personnels de l'entreprise aux emplois existants ou à ceux qui découlent de l'introduction d'innovations technologiques, a donné lieu à toute une série de travaux sur les politiques de formation des entreprises dans le cadre d'une « segmentation du marché de l'emploi » (par exemple, le GREE).

La deuxième prend en compte les stratégies des syndicats et du patronat pour le contrôle de la formation permanente, les uns mettant en avant leur réflexion critique sur leur situation de travail, les autres les tentatives d'assujettissement des travailleurs aux objectifs des entreprises. Dans le même groupe se trouvent les travaux

sur les congés payés de formation souvent envisagés comme une demande individuelle en rupture avec les intérêts patronaux.

Enfin, dans les dernières années de la période on assiste à un double mouvement :

— d'un côté, les études sur l'accès à la formation permanente des publics qui posent *les problèmes spécifiques et difficiles à résoudre, comme* les chômeurs, les jeunes, le troisième âge. L'importance du chômage dans la transformation du dispositif d'insertion des jeunes a été l'objet de quelques études dans le but de définir « de nouvelles *trajectoires sociales combinant chômage, formation, emploi* » (33).

— de l'autre côté, on assiste à un regain d'intérêt pour la participation des animateurs et travailleurs sociaux dans les actions de formation, où les travaux les plus récents visent à établir une « intersection du champ *du travail social et de la formation* permanente dans un projet d'animation global » (34).

Pour finir, nous dirons que, même si les travaux sur la formation permanente semblent constituer une tendance de plus en plus importante dans la sociologie de l'éducation, il reste encore d'importantes zones d'ombre dans ce champ. Le rapport sur les recherches établi pour la Mission Carraz indique quelques lacunes :

— l'appareil statistique existant, ainsi que nous l'avons signalé au début de cet article, ne permet pas de saisir les aspects dynamiques des politiques de la formation permanente dans une situation de crise ni d'analyser les effets et les résultats de cette formation ;

— les travaux existants n'accompagnent pas l'évolution rapide en quantité et *qualité des publics* ;

— les analyses sur les contenus de la formation permanente, surtout en ce qui concerne l'intégration des nouvelles technologies, sont loin d'être suffisantes ;

— des secteurs entiers d'activité n'ont pas fait l'objet d'études, même s'il existe toute une série de monographies sur des entreprises estimées typiques (Université de Lille I, GREE).

4. Les enseignants et leurs pratiques

Le système scolaire est constamment traversé par des phénomènes qui l'interpellent fortement, tels que l'échec scolaire, les redoublements, etc. Qu'ils soient *considérés par telle ou telle théorie comme des dysfonctionnements du système* ou comme lui étant inhérents, l'important est qu'ils ont été expliqués jusqu'à présent en fonction des caractéristiques structurelles du système.

Or, si les enseignants sont les principaux acteurs du système éducatif, ils n'avaient été perçus jusqu'à une date récente que comme de simples représentants de l'appareil. La place qui leur avait été assignée était celle de la personnification de l'institution dans toute son autonomie, ce qui présumait que les enseignants incarnent d'une façon parfaitement linéaire l'institution scolaire et ses normes sans aucune divergence ou écart, que leurs pratiques soient toujours uniformes et leurs conduites univoques devant tout public, indépendamment de leur appartenance de classe et de la structure sociale de l'établissement. Mais justement la méconnaissance de ce corps socio-professionnel, — expliquée en partie par les représentations qu'il se faisait de lui-même comme « neutre » et les résistances inhérentes à tout groupe socio-professionnel de se constituer en objet de recherche justifie en partie au moins l'orientation qu'ont prise les recherches actuelles.

La période que nous analysons est marquée par un accroissement considérable des travaux et des recherches portant sur les enseignants.

Ce renouveau s'inscrit sûrement en grande partie dans cette tendance de la sociologie de l'éducation qui tente d'approfondir le rôle des acteurs du système.

Un premier groupe de recherches essaie ainsi d'analyser la composition et les caractéristiques de ce groupe, les transformations qu'il a subies, mais il s'interroge également sur les motivations du choix de la profession, censées expliquer en partie ces changements. Que ce soit pour étudier son évolution démographique, les raisons de la féminisation de ce corps professionnel, ou les différences de motivation entre hommes et femmes ou encore entre les enseignants de différentes classes sociales, nous assistons ainsi à une première tentative d'appréhension des mécanismes sociaux en œuvre lors de leur recrutement mais aussi au cours de leur carrière. En tout état de cause c'était un impératif d'étudier les caractéristiques les plus évidentes de ce groupe et les incidences de sa composition sur le fonctionnement de l'école.

Ainsi, si la production dans ce domaine s'est considérablement accrue, on constate des décalages importants. La hiérarchie en vigueur au sein du corps enseignant n'est pas analysée et encore moins remise en question. La plupart des travaux au contraire choisissent leur objet d'étude en adaptant les classements opérés par cette hiérarchie et ils ne se limitent qu'à des sous-groupes relativement homogènes. Est-ce la raison pour laquelle les professeurs du second degré (y compris les collèges, qui sont pourtant une institution nouvelle et problématique) sont moins souvent étudiés ? En effet, le sous-groupe le plus étudié au cours de cette période est celui des instituteurs. Les motifs de cette part faite à l'enseignement élémentaire ne sont pas évidents : l'instituteur représente-t-il le « maître » par excellence, le type idéal de l'enseignant ? Mais à l'autre bout du système scolaire, les enseignants des universités sont l'objet d'un grand nombre de recherches (qui sont, il est vrai, concentrées dans deux formations de recherche). En revanche il faut souligner l'absence d'études concernant les professeurs de l'enseignement professionnel qu'ils soient enseignants des disciplines générales, ou des disciplines techniques et professionnelles.

Un deuxième grand groupe de recherches est plutôt axé sur les fonctions pédagogiques et les normes qui les régissent, en somme sur les pratiques enseignantes proprement dites. Analyser les pratiques enseignantes, dans la mesure où les enseignants disparaissent quelque peu derrière leur action, constitue en effet la spécificité de la sociologie de l'éducation dans ce domaine qui se démarque ainsi de la sociologie des professions. Or, si la pratique enseignante est souvent définie comme une interaction entre acteurs sociaux dans un cadre institutionnel donné, il n'empêches menées récemment démontrent que, au-delà d'une relative homogénéité du champ, plusieurs interrogations sont possibles.

Ainsi en matière de pratiques enseignantes se dessinent principalement trois orientations, dont l'importance relative pour les recherches futures sont difficiles à prédire :

— les pratiques sont analysées en tant que situations concrètes, dans leur fonctionnement concret au sein des établissements concrets. Il s'agit en fait des analyses qualitatives de type ethnographique, dont la richesse principale réside dans le fait qu'elles peuvent capter et analyser les interactions d'un groupe d'acteurs dans son ancrage institutionnel vu comme une totalité ;

— *les pratiques enseignantes sont interrogées en ce qui concerne les normes* et les valeurs véhiculées, les représentations, les attitudes et les comportements mis en avant, les multiples réseaux de communication créés. En effet il s'agit de saisir les incidences de ces pratiques sur le processus de scolarisation, tel qu'il s'effectue au sein de l'institution scolaire, tout en explicitant les différences des interactions qui résultent de l'hétérogénéité sociale du public scolaire ;

— *les analyses des pratiques enseignantes sont interrogées en ce qui concerne* leurs dimensions proprement cognitives, analyses qui caractérisent en fait la plupart des travaux des pédagogues, mais également des didacticiens. Telles qu'elles sont menées jusqu'à présent elles ne concernent pas directement la sociologie de l'éducation ; mais il nous semble qu'il faudrait dépasser les conceptions trop étroites de la

recherche et interroger les déterminants sociaux du procès de transmission et d'apprentissage.

CONCLUSION

Tout au long de cet article nous avons essayé de montrer que le champ de la sociologie de l'éducation a été traversé ces derniers temps par des débats, des glissements conceptuels, des redéfinitions de problématique, autant de signes que cette discipline est en train d'opérer un retour critique nécessaire sur elle-même.

Tout se passe comme si la sociologie de l'éducation, axée trop longtemps essen*tiellement sur les formes scolaires de socialisation et d'apprentissage*, se rend compte que son objet est trop complexe pour se limiter à l'école et cherche à identifier les autres instances susceptibles de transmettre aux individus l'héritage collectif de la société dans laquelle ils s'insèrent.

Que cette quête s'exprime par la réinterprétation des théories et des approches *déjà en place ou par la constitution de démarches nouvelles*, l'heure est au pluralisme et la leçon est claire : il ne faut pas se laisser enfermer dans une seule approche dominante et par là même stérilisante.

Faut-il déjà convenir avec J.-M. Berthelot que « la nouvelle sociologie de l'éducation sera une sociologie des modes et des procès de socialisation » ou bien ne doit-on pas poursuivre une *réflexion interne à la sociologie et se demander* avec V. Isambert-Jamati « où ces mouvements nous mènent-ils dans une science restée trop longtemps objectiviste » ?

Angela CUNHA NEVES
Jacqueline EIDELMAN
Polymnia ZAGEFKA

Groupe de Sociologie de l'Éducation
CNRS, Université de Paris V

Notes

(1) Isambert-Jamati (V.), Maucorps (J.). — La sociologie de l'éducation dans le monde. Rapport établi *pour l'Association Internationale de Sociologie. Paru in :* ***Current Sociology****, vol. 20, n° 1, 1972.*

(2) Ici nous touchons évidemment à un autre problème, celui des conditions et des mécanismes de diffusion. Bien qu'elles ne nous concernent pas directement, nous ne pouvons pas ignorer totalement le biais qu'elles peuvent introduire dans la mesure où l'on peut supposer que des recherches n'aient pu trouver les moyens de diffusion adéquats. Dans ce sens, seule une analyse des projets de recherche au cours de la période antérieure à celle pour laquelle nous avons opté nous permettrait d'être plus affirmatives.

(3) Tanguy (L.). — Les relations entre système éducatif et système productif, in : **Rapport de la Mission Carraz**, 1983, Ronéoté.

(4) Bertaux (D.). — L'approche biographique. Sa validité méthodologique, ses potentialités, in : **Cahiers Internationaux de Sociologie**, vol. LXIX, 1980, p. 200.

(5) IREDU. — **Rapport d'activités**, 1979, Ronéoté.

(6) Groupe de Recherches Historiques. — **Rapport de recherches**, 1978-1979-1980, Ronéoté.

(7) Bertaux (D.). — op. cit.

(8) Durkheim (E.). — **Les règles de la méthode sociologique**, Paris - PUF, 1973.

(9) Bertaux (D.). - op. cit.

(10) Bertaux (D.). — op. cit.

(11) Bertaux (D.). — op. cit.

(12) Bertaux (D.). — op. cit.

(13) Cf. F. Œuvrard.

(14) Cf. le rapport du sous-groupe sur le fonctionnement du système éducatif, in : **Rapport Carraz**, 1983.

(15) Cf. respectivement CRESAS, Bourdieu, Boudon.

(16) Cf. Delaunay, Dannequin, pour l'école maternelle ; Baudelot et Establet, pour l'école primaire ; Hibert, pour les CES ; Chaveau, pour le secondaire.

(17) Cf. Jacquemin, Mollo, Trancart, Desmoulins.

(18) Cf. les travaux du CRESAS.

(19) Cf. Cherkaoui.

(20) Cf. Ballion, Bonvin.

(21) Cf. Jegouzo et Brangeon ; Franchi ; Garreau, Marcoz et Dauce ; Baroulier ; Berthelot.

(22) Cf. Brangeon, Gruson.

(23) Cf. Bourdieu et Boltanski.

(24) Cf. Bonvin et Suand.

(25) Cf. Zarca et Reboul.

(26) Cf. Bourdieu.

(27) Cf. Bourdieu, Guillaumin.

(28) Cf. Grignon.

(29) Cf. Boltanski, Pialoux.

(30) Cf. Bourdieu et de Saint-Martin.

(31) Cf. Œuvrard, Bourdieu, Boltanski.

(32) Pour la rédaction de cette partie, nous nous sommes largement appuyées sur les analyses de Claude Dubar et Philippe Méhaut concernant le développement des études et recherches sur la formation permanente dans les dix dernières années (Colloque de Toulouse et Mission Carraz).

(33) Dubar (C.). — Communication au Colloque de Toulouse, 16-17 mai 1983.

(34) Fritsch (P.). — Communication au Colloque de Toulouse, 16-17 mai 1983.

N° 65 oct.-nov.-déc. 1983, 71 à 91

NOTES CRITIQUES

BALL (Stephen J.). — **Beachside comprehensive. A case study of secondary schooling.** — Cambridge : Cambridge University Press, 1981. — 328 p. ; 23 cm.

Cet ouvrage présente une étude de cas sur un problème d'actualité : le passage d'un système à classes de niveau à celui de classes hétérogènes, avec la description des débats préalables et une évaluation des résultats de cette réforme. L'auteur a suivi la vie quotidienne de l'école de Beachside — il s'agit d'un pseudonyme — pendant trois années, de 1973 à 1976, et rapporte ses observations avec beaucoup de précision. Malheureusement, comme il s'agit d'un travail universitaire, l'ensemble est entremêlé, de manière parfois inextricable, de considérations générales et de références qui compliquent inutilement le rapport de l'étude de cas.

Au plan méthodologique, Stephen Ball se situe dans la postérité de l'équipe de Manchester qui, à la fin des années cinquante, décida d'appliquer les méthodes de l'ethnologie aux sociétés modernes occidentales. Observation participante d'un concret particulier, son livre est fidèle à ses principes ; il y ajoute des instruments sociométriques qui paraissent étranges dans ce contexte et surtout tiennent lieu d'une véritable conceptualisation des rapports sociaux. Quelquefois bien mécaniste, toujours un peu myope, l'étude ne montre jamais comment cette formation sociale qu'est une école se produit elle-même à chaque moment de son fonctionnement. La minutie descriptive ne suffit pas à fonder la méthode ethnologique lorsque le souci de dégager une organisation et un sens n'est pas plus présent.

La « comprehensive school » de Beachside est présentée comme un établissement plutôt favorisé, qui recrute des élèves issus de classes moyennes et accorde une grande importance aux résultats scolaires. Comme partout en Grande-Bretagne, la réussite se mesure au nombre d'élèves qui, en troisième année, choisissent les options de « O level », permettant l'accès aux études supérieures, contre celles qui conduisent au simple C.S.E. (Certificate of Secondary Education). « Comprehensive School », n'est pas synonyme de classes hétérogènes, et la première partie de l'ouvrage analyse le système des classes de niveau (bands), introduit en 1969 et qui dura jusqu'en 1973. A partir de dossiers constitués à l'école primaire, les élèves sont répartis en trois niveaux, dont le troisième correspond aux classes de rattrapage, moins nombreuses, qui ne sont pas prises en compte dans l'étude. L'affectation des élèves à un groupe relève de stéréotypes qui prennent autant en compte le mode de socialisation que les performances scolaires, et qui définissent l'élève de niveau II comme un négatif de l'élève de niveau I : il est inintelligent, indiscipliné, et n'a pas de bons résultats scolaires ; il ne participe pas aux clubs et aux activités extra-scolaires, sauf celles qui concernent le sport. L'effet prédictif de ce classement est évident ; en troisième année, les élèves affectés en classe de niveau I choisissent des options « O level », les autres des options de niveau C.S.E. ou, au mieux des options « O level pratiques ». Ces choix sont fortement corrélés aux origines sociales, mais en même temps produits par le fonctionnement de l'organisation scolaire : un graphique montre qu'en troisième année, les notes des élèves faibles du niveau I et celles des meilleurs élèves de niveau II coïncident, ce qui met en évidence le caractère arbitraire du choix.

Une étude longitudinale suit l'évolution des élèves et précise la mise en place d'identités de groupes très différentes selon les niveaux. L'opposition entre un groupe « pro-école » et un groupe « anti-école » a été maintes fois constatée — c'est l'antagonisme entre les « fayots » et les « gars » que Richard Hoggart décrivait dans les années soixante — et elle semble plus vive en Grande-Bretagne que partout ailleurs. Les

thèses de l'auteur sont, d'une part qu'elle constitue des « sous-cultures » au sein de la jeunesse, d'autre part, qu'elle est produite par la ségrégation scolaire. La première affirmation constitue sans doute un abus de langage : en l'absence d'une définition de ce qui est entendu par culture, et des rapports de cette notion avec les autres facteurs de différenciation sociale, l'usage de ce terme n'ajoute rien à la notion d'identité de groupe. La seconde susciterait plus l'adhésion, mais elle se fonde essentiellement sur les résultats de tests sociométriques au sein du groupe des jeunes, ce qui n'est ni suffisant, ni, sans doute, totalement pertinent : il y a une telle hétérogénéité épistémologique entre l'ensemble de la méthode ethnologique et l'instrument sociométrique que l'on est un peu interloqué de les voir associés sans aucune précaution. Globalement, S. Ball distingue donc une association de plus en plus étroite à partir de la troisième année entre le succès scolaire et l'attitude « pro-école », favorisée par l'appartenance aux classes de niveau I, et un rapport croissant de ces deux caractéristiques avec le milieu social d'origine. La seule nuance concerne une différenciation sexuelle, les résultats des filles tendant à baisser en même temps qu'augmente leur intérêt pour les boy-friends. Chez les garçons, en revanche, le sentiment d'identité de groupe est si fort que deux élèves de niveau II, « menacés » de passer an niveau I, ont diminué leurs résultats scolaires.

Pour éclairante que soit cette étude des relations entre les jeunes, on peut se demander si elle suffit à caractériser les mécanismes de différenciation sociale à l'école. Le rôle des professeurs, par exemple, consolidant l'appartenance à un groupe et accentuant les relations entre comportement et résultats est réduit à des notations annexes. Plusieurs de ces notations sont pourtant révélatrices : étant admis qu'il n'y a pas de problèmes de discipline avec les élèves de niveau I, ceux-ci, lorsqu'ils existent, sont rapportés à l'incapacité du professeur alors que, pour le niveau II, c'est aux élèves que l'opinion fait porter la responsabilité du désordre. La satisfaction des enseignants n'apparaît pas directement fonction des résultats, et telle élève, peu brillante mais attentive, calme, répondant en classe, faisant ses devoirs... apparaît aux professeurs comme l'élève idéale de niveau I. On aperçoit donc, au-delà des relations de groupe, un fonctionnement de la norme sociale, qui travaille aussi bien au travers des enseignants qu'au travers des élèves, et qu'une enquête ethnologique devrait mieux saisir.

Enfin, en analysant le comportement des élèves anti-école, l'auteur ouvre des perspectives sur leurs objectifs à long terme en direction d'une « culture de la classe ouvrière » — en tous cas d'une culture indépendante de l'école — acquise par des moyens extra-scolaires, y compris des campagnes de promotion commerciale. Il est regrettable que cette ouverture tourne court.

En 1973, les élèves de première année n'ont pas été répartis en niveaux I et II, et l'école est passée au système des classes hétérogènes, en conservant néanmoins des classes de rattrapage (ex. niveau III) pour les élèves les moins adaptés aux exigences scolaires. Cette décision a été précédée de longs débats, et d'un vote à l'issue duquel une très large majorité s'est dégagée en faveur de l'hétérogénéité. Les mobiles idéologiques n'ont joué qu'un faible rôle dans cette décision ; ce sont essentiellement des mobiles professionnels qui ont agi, pour la réforme le souci d'échapper aux problèmes de discipline en niveau II, et contre elle la crainte des enseignants de mathématiques et de langues vivantes d'entraîner une baisse de niveau dans leur discipline et une moindre réussite aux examens. L'idée générale étant qu'avec l'hétérogénéité il fallait changer les méthodes d'enseignement, la réforme s'est mise en place de façon variable suivant les départements, et les partisans déclarés du changement n'ont pas été ceux qui ont le plus modifié leur pratique. L'auteur considère que le meilleur indicateur de changement pédagogique est l'élaboration par les départements de polycopiés et de fiches qui remplacent les manuels et permettent aux élèves de travailler par groupes, avec des rythmes de progression différents. Même dans les disciplines où ces polycopiés existent (géographie, histoire, biologie, chimie),

les élèves « les mieux doués » restent au centre des préoccupations des enseignants, et ceux-ci conservent un rôle très directif.

Au plan des résultats, l'examen du choix des options en troisième année aboutit aux mêmes observations que du temps des classes de niveau : la corrélation entre succès scolaire et origine sociale n'est pas modifiée ; le choix des options modestes requiert même moins de persuasion de la part des professeurs, c'est-à-dire que le sentiment d'infériorité scolaire semble plus vite intériorisé dans le nouveau système que dans l'ancien. La seule modification — mais fondamentale — touche à la socialisation : **les groupes anti-école ne se structurent pas dans les classes hétérogènes,** même si leurs éléments apparaissent en germe chez certains élèves et si, corrélativement, les problèmes de discipline existent maintenant dans toutes les classes.

Cette étude de cas rejoint donc en les affirmant les résultats des études quantitatives : l'hétérogénéité ne modifie pas la réussite scolaire et n'offre guère de meilleures chances de promotion aux enfants des classes défavorisées. En revanche, elle fait disparaître le sentiment d'appartenance à un groupe qui va chercher ses valeurs en dehors d'une école qui le rejette. L'école de masse remplit sa fonction d'homogénéisation sociale, fait progresser la culture de masse aux dépens des cultures de groupes et résorbe les forces « négatives » dans la société. Même s'il ne faut pas nourrir d'illusions sur le niveau de conscience des groupes « anti-école », doit-on toujours considérer comme un progrès la disparition d'une possibilité pour les individus de se penser différents ?

Jean-Louis DÉROUET

BLOOM (Benjamin S.). — **All our children learning.** — New York : Mac Graw Hill Book Company, 1981. — 276 p. ; 23 cm.

Sommes-nous encore dans la préhistoire de l'éducation ? C'est l'opinion de B. S. Bloom, le professeur de l'Université de Chicago que sa taxonomie des objectifs pédagogiques a rendu célèbre. Depuis cinq mille ans, selon lui, notre art d'enseigner n'aurait pas évolué sensiblement et même au cours des vingt-cinq dernières années, les 75000 mémoires de doctorat enregistrés par le Review of Educational Research n'auraient pas fait avancer les problèmes : une étude sur mille seulement serait significative. Les États-Unis, selon Bloom ne se seraient enrichis pendant cette période que de 70 projets intéressants, soit moins de trois par an alors que le titre de docteur en sciences de l'éducation a été décerné à un nombre croissant de chercheurs : 1 500 en 1954, 2 400 en 1964. Au total plus de cinquante mille experts essayent de faire progresser l'éducation aux États-Unis.

Cette armée, pourtant, n'est pas suffisante, estime l'auteur, pour battre en échec un préjugé qui a la forme d'une cloche de Gauss. Entre les 5 % d'enfants surdoués et les 5 % de débiles, les autres devraient inscrire leurs résultats sur une courbe statistique autre que celle qui hante actuellement les examinateurs mais aussi les administrateurs qui doivent faire face aux plaintes à propos de jurys trop sévères ou trop indulgents. Bloom vient bousculer tout cela en prétendant que 90 % des élèves devraient réussir leur scolarité si on se donnait la peine de cerner les objectifs éducatifs et de clarifier les stratégies pédagogiques. On aboutirait alors à rapprocher la formation donnée à l'école de celle que procure le milieu, au sens très large. On pourrait donner à l'étudiant la maîtrise de sa démarche pédagogique et de son auto-évaluation. Dans une « évaluation formative » c'est-à-dire qui ajuste pas à pas l'apprentissage sur la prise en compte dédramatisée des erreurs, se trouverait la clef du succès.

L'auteur a le mérite de faire débuter les apprentissages bien en amont de la vie scolaire. Il reprend les études de Hebb (1949) sur le développement animal lié aux stimulations de l'environnement et celle d'Ericson (1950) sur la résolution des conflits propres à chaque stade de la croissance humaine. Il donne raison à Freud qui bien avant Gesell (1945) et Sullivan (1953) avait conclu que l'essentiel se jouait chez l'être humain avant six ans. Il rejoint Dave (1963) pour analyser les attitudes familiales qui établissent une corrélation à 80 % entre le comportement domestique et les résultats ultérieurs des élèves en lecture. C'est cette étude qui devrait intéresser en premier chef un public français.

Elle date pourtant de 1965 et figure ainsi que onze autres sous le titre donné de l'ouvrage : « Tous nos enfants sont capables de faire des études ». Publiées entre 1954 et 1978, ces analyses exemptes de tout jargon voudraient être le syllabaire (« primer ») mis à la portée de tout éducateur. Elles fournissent, en tout cas, un panorama très excitant de l'évolution de la pédagogie américaine.

Que tirera de ces textes un lecteur français ? Il pourra penser un peu rapidement qu'ils n'évacuent pas notre méfiance à l'égard des stratégies éducatives trop confiantes dans un « montage » méthodique des notions et dans un contrôle utilisant tests et questionnaires à choix multiples. Il s'interrogera sur la place laissée à l'expression personnelle, aux démarches d'analyse et de synthèse propres aux humanités. Mais ce faisant il oubliera que même chez nous un néo-analphabétisme s'installe dans nos établissements sous forme de répugnance à lire et à rédiger. C'est là sans doute un problème de civilisation, du moins de société, qu'on ne peut pas escamoter. En reprenant tout à la base, en agissant sur tout l'environnement de l'enfant on pourra atténuer des critiques qui s'abattent sur l'école seule alors qu'elles nous concernent dans tous les aspects de la vie sociale.

Roger UEBERSCHLAG

FITOURI (Chadly). — **Biculturalisme, bilinguisme et éducation**. — Neuchâtel - Paris : Delachaux et Niestlé, 1983. — 300 p. ; 23 cm.

Alors que les situations de bilinguisme tendent aujourd'hui à se généraliser, les pays du Tiers Monde, partagés entre le besoin d'identité culturelle et l'aspiration à la modernité, continuent à vivre d'une manière dramatique certaines formes d'acculturation léguées par la période coloniale.

Les problèmes soulevés par ces phénomènes d'extension et de persistance sont abordés d'une manière originale et compétente dans l'important ouvrage que Chadly Fitouri vient de publier sous le titre « Biculturalisme, bilinguisme et éducation ».

L'objectif de l'auteur est double : d'une part, développer une réflexion critique sur le comportement de l'individu bilingue et biculturel ; d'autre part, préciser ce qui, dans la réussite ou l'échec actuel de l'élève tunisien, procède de l'initiation à une culture étrangère (franco-occidentale) et relève de l'apprentissage d'une seconde langue (le français). Pour atteindre cet objectif, l'auteur, agrégé d'université et docteur ès lettres et sciences humaines, met à contribution sa grande culture historique et sociologique, son expérience propre de personne bilingue et biculturelle, et les résultats de recherches nombreuses et variées, réalisées dans le cadre de l'Institut National des Sciences de l'Éducation de Tunis, qu'il a créé et dont il a assuré la direction pendant plusieurs années.

Ces approches de type réflexif et empirique, présentées dans un style à la fois clair, vigoureux et élégant, conduisent Chadly Fitouri à souligner la primauté du déter-

minisme culturel et éducatif par rapport au déterminisme linguistique. En d'autres termes, les modalités de l'apprentissage de la seconde langue constituent d'abord un révélateur de l'acquis culturel des différentes catégories d'élèves. De plus, au-delà d'un certain seuil, l'auteur confère un plus grand poids aux facteurs culturels qu'aux facteurs économiques. Cependant, l'impact des conflits culturels entre la tradition et la modernité dépend de l'appartenance sociale : tandis que ces conflits sont surmontés dans les groupes d'élèves favorisés, ils sont générateurs d'anomie dans les classes défavorisées.

L'analyse historique de la situation tunisienne permet d'observer la dissociation des déterminismes économiques et culturels. La décolonisation a, en effet, provoqué simultanément un déclassement de l'ancienne bourgeoisie, attachée aux valeurs traditionnelles, et l'émergence d'une minorité moderniste et d'une nouvelle catégorie sociale, détentrice des pouvoirs politiques et économiques, mais non encore enracinée dans une véritable tradition culturelle.

Cette dissociation et la distinction entre le déterminisme linguistique et le déterminisme culturel font en outre l'objet de différents contrôles, réalisés au moyen d'épreuves originales que l'auteur a appliquées à plusieurs centaines d'élèves du premier et du second degré de l'enseignement tunisien.

On pourrait formuler quelques remarques sur certains aspects des dispositifs expérimentaux et sur la pertinence de certains traitements statistiques. A cet égard, des analyses multivariées auraient sans doute permis de mieux faire la part des différents facteurs en jeu dans la réussite scolaire. On pourrait également s'interroger sur le bien-fondé de l'« intemporalité » conférée aux enquêtes par l'auteur qui considère, à ce propos, que « l'histoire de l'acculturation en Tunisie et au Maghreb est si longue et son impact si profond, que l'un de ses processus essentiels a fort peu de chance d'être substantiellement modifié par le simple jeu des réformes partielles ou même par les changements de structures qui semblent affecter la société globale, du fait que ces changements se présentent beaucoup plus dans le sens de l'exaspération de cette même acculturation que dans celui de son atténuation ou de son contrôle » (p. 15).

Ces interrogations ne sauraient remettre en question l'originalité de la démarche, l'importance des résultats et la finesse des analyses prenant constamment appui sur une connaissance remarquable des réalités tunisiennes d'aujourd'hui. On doit aussi apprécier la cohérence d'un projet qui amène Chadly Fitouri à tirer de ses recherches un certain nombre de conclusions pédagogiques généreuses, valables pour l'ensemble des pays du Maghreb et généralisables à d'autres pays où se posent des problèmes d'acculturation.

Tout en rejetant toute forme d'acculturation imposée et subie, l'auteur souligne la nécessité d'une éducation biculturelle et bilingue, voire pluriculturelle et plurilingue, mais, cette fois, positive et assumée. Une telle éducation implique la réalisation de deux conditions préalables : l'enracinement de l'élève dans sa propre culture et la maîtrise de la langue maternelle. Elle suppose aussi une action en profondeur qui, au sein et à l'extérieur de l'école, doit conduire les élèves et leurs parents à relativiser chacune des cultures et à percevoir la seconde langue comme une langue de libération plutôt que comme une langue d'oppression.

Actuellement directeur du département des Études au Bureau International d'Éducation, Chadly Fitouri ne peut manquer d'assigner à cette éducation « transculturelle » un objectif de compréhension internationale. Il s'agirait, à ce sujet, de dissiper ou d'ébranler certains préjugés ou stéréotypes tout en aidant les élèves à aller vers les autres avec le maximum de sympathie.

Au-delà de ces prolongements pédagogiques, le livre de Chadly Fitouri ouvre des perspectives historiques intéressantes pour l'approfondissement en situation

coloniale et, en général dans toute situation d'acculturation de l'analyse des affrontements culturels auxquels Yvonne Turin a consacré un important ouvrage (1).

En liaison avec ces affrontements, l'étude des conflits entre conscience nationale et conscience de classe, au sein de chaque communauté culturelle, est propre à éclairer les processus historiques qui ont abouti à une décolonisation dont les modalités et les formes continuent à interférer avec les effets d'une longue période d'acculturation (2).

Il resterait à inventorier systématiquement ces effets et à approfondir l'analyse de leur portée immédiate et lointaine.

Prenant en compte certains d'entre eux, le livre de Chadly Fitouri représente, entre autres, une contribution fondamentale à l'étude des thèmes prioritaires que sont aujourd'hui l'égalisation des chances et la réalisation d'une pédagogie de la réussite scolaire.

Antoine LÉON

HORNER (Wolfgang). — **Curriculument wicklung in internationalen Vergleich**/Édité par Wolfgang Horner et Dietmar Waterkamp. — Weinheim : Beltz Verlag, 1981. — 308 p. ; 21 cm.

Cet ouvrage publié en République fédérale d'Allemagne se propose d'étudier le développement du curriculum dans 8 pays dits développés (États-Unis, Suède, Grande-Bretagne, Union Soviétique, République fédérale d'Allemagne, France et Italie). Il est né de la constatation qu'en Allemagne les discussions sur le curriculum stagnent et qu'une étude du développement de cette question dans d'autres pays pourrait relancer le débat. Le ralentissement constaté en R.F.A. semble avoir deux causes principales : d'une part la mort de celui qui en Allemagne avait le plus d'autorité en la matière, le professeur S. B. Robinson, et d'autre part l'utilisation sans précaution suffisante par des chercheurs sans expérience comparatiste de concepts empruntés à des réalités étrangères (en fait principalement anglo-saxonnes), non transposables sur des données allemandes.

Pour mener à bien cette tâche, les responsables de l'ouvrage ont donc fait appel (à 2 exceptions près), à des comparatistes qui connaissent bien le système éducatif du pays qu'ils étudient et qui ont déjà écrit sur les problèmes du curriculum, plutôt qu'à des spécialistes du curriculum.

Les recherches sur le curriculum étant très différentes et même les conceptions de celui-ci d'un pays à l'autre, l'équipe de rédaction a renoncé à établir une liste de problèmes à mailles fines et s'est bornée, à partir d'une approche des problèmes, de donner un canevas permettant de les cerner. Ce canevas qui a une valeur incitative pour le chercheur, ne rigidifie pas la réalité. Parmi les grands problèmes retenus citons : le rapport entre le curriculum d'une part et la demande sociale, le monde du travail, la réforme des structures de l'école, etc., d'autre part.

Cette méthode qui ne permet pas d'établir une comparaison très étroite peut cependant recueillir une information fiable et concrète sur les différents pays et contribuer à l'élaboration d'une théorie du curriculum. Faute de moyens les cher-

(1) Turin (Yvonne). — **Affrontements culturels dans l'Algérie coloniale. École, médecine, religion (1830-1880)**, Paris, Maspéro, 1971.

(2) Sivan (Emmanuel). — **Communisme et nationalisme en Algérie (1920-1962)**, Paris, Presse de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, 1976.

cheurs n'ont pu aborder l'étude de la réalisation des projets et dresser un bilan critique de leur application.

Les responsables de l'ouvrage sont animés par 2 intentions différentes :

— une intention heuristique : étudier la constellation des solutions étrangères ne manquera pas de stimuler les imaginations ;

— une intention épistémologique : faire de l'éducation comparée une « science du possible » qui, par la comparaison des pays entre eux, aboutirait à mettre en évidence et les conditions nécessaires à la réussite d'un projet et les répercussions de celui-ci sur l'ensemble du système scolaire.

Dans sa conclusion D. Waterkamp dresse un tableau de l'évolution de la conception du curriculum dont les premières études ont débuté aux U.S.A. autour des années 30. Les problèmes curriculaires ont d'abord été posés par des Anglo-Saxons pris à partir des années 60-70, ils ont gagné l'Europe occidentale. Des conceptions différentes se sont succédées visant à résoudre un problème demeuré jusqu'ici insoluble : comment ouvrir à tous l'enseignement du second degré (tout au moins l'ensemble du 1er cycle) tout en préparant ceux qui le souhaitent à l'enseignement supérieur. Ceux qui mettent l'accent sur l'impératif de démocratisation de l'enseignement ont tendance à négliger l'acquisition d'un savoir de niveau scientifique ; ceux qui font de l'enseignement du second degré l'antichambre conduisant à l'enseignement supérieur restant attachés à l'acquisition d'un niveau de connaissance et s'intéressant moins à la promotion scolaire de l'ensemble des élèves. A moins d'une réforme de l'enseignement supérieur, limitée cependant par les impératifs posés par la recherche scientifique, l'auteur ne voit pas de solution en perspective.

W. Horner, dont l'ouvrage sur le développement du curriculum en France (Beltz 1979) a déjà fait l'objet d'un compte rendu dans la Revue Française de Pédagogie, dresse un bilan de la situation en France, telle qu'elle est apparue au moment de la réforme Haby en 1975 et que nous allons schématiser.

La notion de « curriculum » n'a pas d'équivalent en France. Ce pays, traditionnellement, ne connaît que les « programmes » qui mettent l'accent sur les contenus d'enseignement. Cependant la traduction en 1969 de l'ouvrage de Bloom sur la taximomie et les travaux de D. Hameline à partir de 1975 ont développé une réflexion sur la notion de curriculum. Actuellement deux conceptions semblent se dégager : l'une qui se réfère volontiers à l'expérience de la R.D.A., subordonne les objectifs au contenu et considère que la formation des enseignants fait partie intégrante du curciculum, l'autre d'inspiration plus technocratique se rattache à la théorie des objectifs. Celle-ci est envisagée comme seule capable de préconiser une stratégie aboutissant à un regard nouveau sur la notion de programme. Dans cette optique la notion d'objectif est conçue de façon très concrète.

Les 6e (1971-1975) et 7e plans (1976-1980) dans leur rapport sur l'éducation incitèrent les autorités scolaires à considérer les résultats scolaires en terme d'acquisition, de « capacités à ... », donc en terme d'objectifs à atteindre plutôt qu'en terme de contenu à assimiler. Ils envisageaient en outre de lutter contre le chômage par un meilleur rendement scolaire et un allègement des programmes (plus de sport, d'enseignement artistique... dégagement de 10 % du temps scolaire) et encourageaient l'ouverture de l'école sur la vie. Les avatars que connut l'introduction dans les programmes du travail manuel qui se mua en enseignement de la technologie pour revenir à l'éducation manuelle et technique avec René Haby montrent la complexité des influences sociales, s'inscrivant sur le curriculum. La réforme Haby, considérant qu'il valait mieux préparer les jeunes à la vie, développer leurs aptitudes plutôt que de les abreuver de connaissances, voulut développer une pédagogie par objectifs. Un même objectif pouvant être atteint par plusieurs disciplines cette démarche semblait pouvoir aboutir à l'allégement des programmes et à des formes cependant d'interdisciplinarité. Cette nouvelle conception des programmes amenait le ministre à ne

pas tenir compte du travail que les commissions de spécialistes (comprenant des universitaires et des chercheurs, ce qui est un fait rare dans l'histoire française du curriculum) avaient accompli depuis plusieurs années pour élaborer des programmes et à revenir à la traditionnelle détermination des programmes par l'inspection générale. En outre le pari que faisait René Haby de développer une pédagogie de la motivation plutôt que de la transmission des connaissances ne peut pas être tenu. Sous l'influence des intérêts corporatifs, les programmes redevinrent encyclopédiques et la réforme de la formation des enseignants qui, seule aurait permis l'application satisfaisante d'une pédagogie par objectifs, ne vit jamais le jour.

Il est impossible de rendre compte de toute la richesse de cet ouvrage dont à notre connaissance il n'existe pas d'équivalent en France.

Michèle TOURNIER

LANGOUET (Gabriel). — **Technologie de l'éducation et démocratisation de l'enseignement : méthodes pédagogiques et classes sociales**/préface de Viviane Isambert Jamati. — *Paris : P.U.F. ; CNRS, 1982.* — 135 p. ; 22 cm. — (Pédagogie d'aujourd'hui).

« Technologie de l'éducation et démocratisation de l'enseignement » titre très général pour un contenu très particulier. Il s'agit, en fait pour Gabriel Langouet, d'appréhender les effets sur les élèves de l'introduction de moyens technologiques dans l'enseignement à travers une discipline particulière, l'anglais. Dans ce domaine, en effet, l'audio-visuel et son avatar moins coûteux, l'audio-oral(1) se sont largement développés depuis les premières expérimentations dans l'enseignement public en 1964, et le magnétophone y est devenu l'auxiliaire quotidien de la plupart des professeurs du 1er cycle(2). Le terrain choisi, malgré sa spécificité, paraît donc apte à fournir des éléments de réponse à la question générale que se pose l'auteur : a-t-on raison de penser, conformément à l'opinion communément admise, que la présence dans la classe d'instruments nouveaux complétant la parole de l'enseignant permet d'améliorer les résultats des élèves et, de façon plus précise, de démocratiser l'enseignement en se révélant particulièrement efficace pour les élèves qui, dans le domaine socio-économique, comptent parmi les défavorisés ?

L'étude fondée sur une comparaison de deux populations appariées, porte sur des élèves de 5e. Le premier groupe (9 classes) a bénéficié d'un enseignement traditionnel, sans intrusion de moyens technologiques, le second (8 classes) a suivi une méthode audio-orale. Le recueil de données a eu lieu en 1976 — avant l'instauration du collège unique par conséquent — et a touché près de 450 élèves appartenant tous aux filières I et II de l'époque, puisque — on peut le regretter — aucun élève affecté en classe de transition n'entre dans cette étude. Cependant la double population concernée était suffisamment hétérogène pour que puisse être entreprise une vaste et minutieuse étude prenant systématiquement en compte les variables sociologiques suivantes : sexe, âge, milieu socio-culturel et milieu socio-économique, étudiées d'abord de façon isolée, puis de façon conjointe. En effet — et c'est là que l'hypothèse de G. Langouet devient passionnante — pour lui, les élèves ne réagissent pas de façon uniforme à l'introduction de la technologie et, loin d' « égaliser les chances », les innovations techniques contribueraient à creuser l'écart entre groupes so-

(1) Ce mot s'entend dans son acception française actuelle, le terme pris dans le sens anglo-saxon recouvrant une réalité sensiblement différente.

(2) Une enquête récente de l'INRP indique qu'il est quotidiennement utilisé en classe de 6e par 86,5 % des enseignants de langue vivante. Cf. Rapport intermédiaire, **Recherche Articulation, École-Collège**, INRP, 1983.

cialement favorisés et groupes socialement défavorisés. Pour vérifier un corps d'hypothèses dont nous n'avons traduit ici que l'idée maîtresse, mais qui est très soigneusement et très clairement exposé, l'auteur a longuement analysé deux types de données ; les premières portent sur les résultats des élèves à une batterie de tests d'acquisitions scolaires, les secondes proviennent d'une enquête effectuée auprès de ces élèves et de leurs parents, visant à recueillir des informations d'ordre divers (goûts, attentes, attitudes, opinions), propres à éclairer les résultats aux épreuves et à permettre d'aller au-delà du simple constat.

De tout ce travail extrêmement riche et rigoureusement mené, il est rendu compte de façon très méthodique. La lecture de tout l'ouvrage est aisée, même pour qui n'a pas la familiarité de l'auteur avec les techniques d'analyse statistique sur lesquelles s'appuie cette étude. De plus ses rapprochements, ses commentaires, ses propositions d'explication ne laissent jamais le lecteur indifférent, mais l'incitent à approfondir sa propre réflexion.

Ses conclusions ne sont pas moins intéressantes. Bien que toutes les données n'aillent pas dans le même sens, G. Langouet arrive à démontrer sans ambiguïté que, si « l'introduction d'une méthode audio-orale n'a pas profondément modifié ni positivement, ni négativement les résultats », l'enseignement de type audio-oral donne néanmoins des résultats plus hétérogènes que celui de type traditionnel. Il ne contribue donc pas à combler l'écart bien connu, et vérifié une fois de plus ici, qui existe entre les résultats des élèves en fonction de leur milieu socio-économique et socio-culturel d'origine. Son enquête lui permet d'autre part d'établir que les élèves les plus défavorisés présentent, dans le domaine des opinions notamment des particularités négatives plus marquées lorsqu'ils font partie du groupe audio-oral que lorsqu'ils appartiennent au groupe traditionnel : les élèves enseignés par la méthode audio-orale sont, par exemple, plus nombreux à citer l'anglais parmi les matières qu'ils n'aiment pas, plus nombreux à indiquer que cet apprentissage est pour eux de peu d'intérêt, moins nombreux à penser qu'il est indispensable. Les réponses de leurs parents vont dans le même sens. C'est donc d'une mise en cause de la méthode elle-même qu'il s'agit, par rapport à ces élèves. « L'enseignement donné au groupe ayant suivi la méthode audio-orale n'est-il pas plus adapté aux élèves de milieux socio-culturellement favorisés », est-ce un « enseignement de classe » ?, telles sont les questions que G. Langouet est amené à se poser et c'est, à notre avis le grand mérite de l'auteur que de n'y avoir pas répondu de façon péremptoire.

Travail systématique, exposé de façon claire et précise, ne laissant rien dans l'ombre, prenant en compte les réactions qu'il a suscitées sur le terrain, d'où vient alors qu'il ne nous convaint pas pleinement ?

D'abord au fait que tous les résultats ne vont pas tous, il s'en faut, dans le même sens. Si l'on s'en tient aux moyennes, sur 7 tests proposés, 5 sont en faveur de la méthode traditionnelle, 2 en faveur de la méthode audio-orale et les minutieux rapprochements opérés, test par test, entre méthode suivie et contenu du test, pour intéressants qu'ils soient, paraissent parfois un peu rapides à l'angliciste. Au fait aussi que certains sous-groupes d'élèves sont numériquement extrêmement faibles : 7 élèves dans un cas, 13 dans l'autre, cela paraît bien peu pour contribuer à établir une répartition di- ou trichotomique selon l'âge et la méthode suivie. Dans le même ordre d'idées, le nombre réduit d'enseignants (apparemment 14) fait que les variables d'ordre personnel acquièrent un poids non négligeable, indépendamment de la méthode adoptée — ou imposée. Enfin si l'auteur a visiblement attaché beaucoup d'importance à prouver la « quasi-similitude » des deux populations, il semble en avoir accordé beaucoup moins à vérifier ce qui fonde son étude, à savoir l'opposition : mise en œuvre de moyens technologiques dans un cas, absence de ces moyens dans l'autre. Ne mentionne-t-il pas, au détour d'une page, que tel enseignant du groupe traditionnel utilise le magnétophone une ou deux fois par semaine. A quoi ces

« moyens technologiques » se réduisent-ils d'ailleurs dans le groupe audio-oral ? A la simple utilisation d'un manuel conçu pour s'accompagner du magnétophone (présentation de la leçon et exercices). Cette présence du magnétophone peut-elle, à elle seule, être tenue pour un indicateur valable de l'introduction dans l'enseignement de moyens technologiques ? De quelle façon, à quelle dose, sur quel contenu l'instrument est-il utilisé ? Cette éventuelle utilisation s'accompagne-t-elle de modifications importantes des pratiques pédagogiques ? On aurait aimé avoir davantage d'informations à ce sujet, qui auraient éclairé la pertinence de l'opposition sur laquelle toute l'étude repose. Quant à la batterie de tests choisie, c'est, nous semble-t-il, là où le bât blesse le plus. Nous regrettons tout d'abord qu'elle ne figure pas en annexe, avec les questionnaires utilisés. S'il est toujours possible de prendre connaissance des 5 tests issus du Centre de Psychologie Appliquée, les quelques explications relatives aux deux derniers tests ne permettent pas de s'en faire une idée très précise. Or ces deux tests ont été ajoutés pour pallier les inconvénients trop criants des premiers ; il est dommage que l'on ne puisse se rendre compte clairement des améliorations ainsi apportées.

Mais revenons-en au groupe de cinq tests élaborés par le Centre de Psychologie Appliquée. On pourrait s'en tenir à indiquer qu'ils datent de 1962. Pour qui a suivi les progrès de la didactique des langues au cours des vingt dernières années, cette date suffit. A cette époque, point de programme et une domination très nette de l'écrit en dépit des vives incitations contenues dans les Instructions de 1950 qui préconisent la méthode directe (orale), et de l'introduction de la phonétique dans les classes. Il ne faut donc pas s'étonner que la batterie de tests n'accorde aucune place réelle à la langue orale et que la conformité aux « questions du programme » se soit simplement limitée à un relevé de ce qu'offrent les manuels de l'époque. Il ne faut pas s'étonner non plus que ces tests reposent sur une conception de la langue et de l'enseignement de cette dernière qui sont heureusement aujourd'hui bien dépassés. Il paraît en effet difficile d'accorder beaucoup de crédit à un ensemble de tests qui, pratiquement, ne porte que sur des mots isolés, sortis de tout contexte, éventuellement coupés en deux pour les besoins de la présentation sous forme de QCM (exemple :

	oot
to **sh**	out
	ow),

qui repose sur la stricte connaissance de mots et de règles à appliquer (exemple : comment ces mots forment-ils leur pluriel ?

	reste invariable
tooth	terminaison en es
	autre marque du pluriel),

et non sur la capacité de l'élève à les combiner en fonction de ce qu'il veut dire et, qui plus est, propose certains énoncés qui laissent sceptique quant à leur correction grammaticale (exemple : Did you forget where lives Queen Elisabeth II ?).

On aurait souhaité, d'autre part, qu'ait été vérifiée avec plus de minutie l'adéquation entre les items proposés et les programmes en vigueur en 1976, année du recueil des données. Car s'il n'existait en 1962 que des instructions et non un programme au sens strict du terme, en 1976, en revanche, deux programmes régissent l'enseignement de l'anglais en classe de 5e : l'un, établi en 1965, dans le domaine grammatical, l'autre publié au B.O. du 28 septembre 1972, qui a pour but de définir le minimum lexical exigible. Or un pointage rapide des éléments linguistiques qui apparaissent dans les cinq tests a établi que, dans chacun d'entre eux, une proportion qui va de 20 à 50 % des mots proposés (ou des règles demandées) ne figure pas dans ces programmes. Comment les élèves ont-ils répondu dans tous ces cas ? Probable-

ment au hasard..., ce qui ne manque pas de laisser planer un doute important sur la validité des résultats obtenus, même s'il est prévu un mode de correction qui tente de minorer les effets du hasard.

Revenons enfin à la distinction langue orale/langue écrite. Si audio-visuel et audio-oral se sont développés, c'est précisément parce que, pour ces premières années d'apprentissage, l'objectif prioritaire a changé : il est passé de la langue écrite à la langue orale. Ce qu'on cherche à atteindre par le biais d'une méthode audio-orale, magnétophone aidant, n'est donc pas du même ordre que ce qui était recherché dans l'enseignement traditionnel des langues vivantes. Or on a vu que les tests de 1962 ont été élaborés dans un contexte privilégiant l'écrit. Dès lors il est gênant d'utiliser, pour mesurer des résultats dans un domaine, des instruments conçus à une autre fin. On pourrait même aller plus loin et se demander si, du fait de cette différence de priorité dans les objectifs, il était possible d'établir une comparaison valable entre les deux types d'enseignement correspondants. Il va de soi qu'écrit et oral ne sont pas sans entretenir des rapports étroits, mais l'inversion de l'ordre des priorités ne peut pas être non plus sans conséquence importante sur les résultats dans un domaine et dans l'autre.

Pour en finir avec l'analyse des instruments utilisés, soulignons cependant que le gros avantage de ces tests, c'est d'avoir été étalonnés (mais avec les élèves de l'époque bien sûr) et surtout d'offrir toute garantie quant à l'objectivité de la notation puisqu'ils se présentent sous forme psychotechnique — ce qui, à l'époque de leur conception, avait été salué comme quelque chose de tout à fait révolutionnaire. Notons aussi, pour expliquer le choix de G. Langouet, qu'ils sont à peu près les seuls sur le marché et qu'élaborer une série d'épreuves constitue une entreprise redoutable et de longue haleine. Néanmoins, et malgré les efforts de G. Langouet pour tenter de nous rassurer en précisant qu'il a relevé « une forte corrélation entre les résultats obtenus à l'ensemble de ces tests et l'appréciation chiffrée portée par les enseignants », nous ne pouvons qu'exprimer beaucoup de réserves sur cet instrument d'évaluation.

L'ouvrage de G. Langouet, en mettant l'accent sur une analyse diversifiée de la population à laquelle s'adresse l'enseignant, nous paraît poser des questions essentielles. Le choix d'un domaine particulier, celui de l'enseignement de l'anglais à des élèves débutants, semble avoir provoqué à la fois un glissement et un élargissement de l'interrogation d'origine. Ce n'est plus, semble-t-il, tant les moyens technologiques — le magnétophone en l'occurrence — qui sont en cause que les pratiques pédagogiques choisies, pour lesquelles le magnétophone s'avère constituer un auxiliaire précieux, certes, mais non indispensable. En insistant aussi fortement sur une approche exclusivement orale, en faisant passer l'écrit en second, dans l'ordre des priorités et sur le plan chronologique, a-t-on mesuré pleinement les conséquences de l'absence de tout « support » autre que le son et les images ? Car c'est bien là, dans le champ des processus d'apprentissage, que se pose la vraie question : on a pris pour acquis que le passage par l'écrit constituait pour les élèves apprenant une langue étrangère et, en particulier pour les moins « scolaires » d'entre eux, une difficulté supplémentaire. Le recul et l'expérience ont montré que ce n'est pas si simple. Sauf cas particulier, les professeurs de langue vivante à ce niveau savent combien ils doivent lutter pour maintenir une approche purement auditive (1) destinée à garantir la qualité de la prononciation ; ils savent la difficulté qu'ont certains élèves à fragmenter l'ensemble sonore qu'ils perçoivent comme un tout et à comprendre quels en sont les éléments et comment ils s'articulent entre eux. Ils savent enfin combien sont souvent confuses et éphémères les acquisitions qui ne s'appuient que sur un travail oral de mémorisation, limité au temps de classe, quelle que soit d'ailleurs la qualité de ce travail.

(1) Dans la plupart des manuels utilisés, le texte est dissimulé à l'aide d'un « cache » mobile, mais ce cache, dont dispose en principe chaque élève, est bien souvent absent, perdu, voire déchiré, inutilisable.

L'ouvrage de G. Langouet, par magnétophone interposé, place donc la question sur son vrai terrain. Il met à jour ce qui, le plus souvent, reste implicite : à qui s'adresse l'enseignement que nous dispensons, à qui profite-t-il le plus, pour qui, en fait, travaillons-nous ? « L'auteur, lorsqu'il élabore un manuel scolaire, fait du social, un acte social » écrit G. Langouet dans sa conclusion. Nous pasticherions volontiers cette phrase en rappelant que l'enseignant lorsqu'il élabore ou adopte telle ou telle pratique pédagogique fait aussi du social, qu'il en ait conscience ou non.

Christiane LUC

MACCARIO (Bernard). — **Théorie et pratique de l'évaluation dans la pédagogie des activités physiques et sportives**/Coll. Jean Eisenbeis, préf. Daniel Hameline. — Paris : Vigot, 1980. — 212 p. ; 20 cm. — (Sport + Enseignement).

Refuser l'évaluation en pédagogie, c'est le meilleur moyen de la réintroduire clandestinement et d'engluer les plus louables intentions. Dans la mesure même où la norme constitue l'acte pédagogique, le plus absurde serait de faire comme si celle-ci n'existait pas. L'urgence est au contraire de mesurer ses contours, ses origines, ses fonctionnements ; comprendre comment, en commandant explicitement ou implicitement le jugement de l'enseignant, elle est aussi ce qui lui permet de guider son action. Or ce « guidage », dont les formes peuvent aller des plus obscures aux plus cérémoniales, est précisément ce qui fait l'évaluation.

L'intérêt premier du texte de Maccario et Eisenbeis est de montrer la présence *inéchappable de celle-ci*. Les auteurs ne sont pas assez naïfs pour s'en tenir à ses seuls rites apparents. Ils savent montrer comment elle se cache dans des propos qui semblent ne pas la concerner. L'intérêt grandit avec la rareté de ce type de réflexion en éducation physique et sportive. La « querelle » autour du sport a par ailleurs souvent faussé le débat en focalisant l'attention sur les seules évaluations chiffrées.

Le deuxième intérêt du texte, une fois rendue consciente la démarche évaluative, est d'en orienter quelques-uns des repères possibles. Le choix, comme l'avaient montré les précédents articles des auteurs, est celui de la pédagogie par objectifs. Ce choix mérite à lui seul quelques remarques : Je ne peux cacher ma méfiance à l'égard d'une « P.P.O. » qui envahit aujourd'hui allégrement la plupart des propositions pédagogiques. Les modes n'ont pas que de bons côtés, et il vaut mieux s'interroger sur les raisons de leurs si faciles succès. Dans cette pédagogie, la formulation des objectifs se donne trop souvent comme leur réalisation anticipée, tout en se laissant fasciner par les modèles industriels des entrées et des sorties. Rationalisation qui « oublie » un peu trop de choses. Autant dire que Maccario et Eisenbeis ne tombent pas dans le piège. Leur information sur l'ensemble des courants pédagogiques est encyclopédique. Mais surtout, la formulation des objectifs est, chez eux (comme chez Hameline d'ailleurs, qui préface le livre), une phase d'interrogation, de mise à l'épreuve des modèles, une phase de prise de conscience des limites, beaucoup plus qu'un simple artifice de rationalisation. Ils travaillent sur une rétroaction permanente, sur une lecture multiréférentielle des situations pédagogiques, sur la poursuite des principes d'individualisation. L'objectif devient un ferment de remise en cause et d'approfondissement, jamais ici un risque de banalisation et de simplification.

Le troisième intérêt du texte tient en définitive à sa construction : la réflexion pédagogique s'allie toujours à un travail historique. Il s'agit de proposer une histoire récente de l'éducation physique et sportive en effectuant celle de ses procédures d'évaluation. L'occasion était trop belle de montrer le fonctionnement des évaluations implicites, mais elle était trop belle aussi de montrer l'importance centrale du geste évaluateur. La transformation de celui-ci, fait, par exemple, mieux comprendre l'enjeu

ambigu des critères psychologiques choisis aujourd'hui : enjambement permanent entre une psychologie de la relation et une psychologie de l'adaptation instrumentalisée. Un principe mécanique d'adaptabilité menace sous couvert du discours psychologique et... sous couvert du recours aux objectifs, ce que les auteurs savent montrer. L'histoire introduit ici à une vigilance à l'égard des rationalisations trop séduisantes en rappelant les rationalisations passées.

Évaluer, alors que le temps et l'espace des activités physiques et sportives invitent à bien des critères immédiats, est un geste qui ne manque ni d'histoire ni de complexité.

Georges VIGARELLO

MARTINET (André), **MARTINET** (Jeanne). — **Vers l'écrit avec alfonic**/ouvrage collectif sous la direction de André Martinet et Jeanne Martinet. — Paris : Hachette, 1983. — 174 p. ; 23 cm. — (Pédagogie pratique à l'école).

On ne présente pas André Martinet dont les travaux de phonologie ont une notoriété internationale. Des **Éléments de linguistique générale**, parus en 1960, remis à jour en 1980 et traduits en 17 langues, les lecteurs de notre revue connaissent au moins la théorie de la « double articulation du langage », en monèmes et en phonèmes. Ils connaissent peut-être moins l'**alfonic** dont l'utilisation pédagogique s'est jusqu'ici limitée aux régions parisienne et aixoise. L'alfonic représente l'application de la théorie à la pédagogie de l'écriture, en moyenne et grande sections de maternelle (enfants de 4 à 5 ans), puis, à partir du cours préparatoire, à celle de la lecture courante et de l'orthographe acquises par un processus quasi spontané.

Si le fondement théorique de l'alfonic fait appel à une culture linguistique, l'outil lui-même, constitué d'une trentaine de signes composables sur une machine à écrire, est d'une telle simplicité que deux heures suffisent à un adulte pour en assimiler le cadre. Et pourtant l'adoption d'alfonic doit vaincre une certaine résistance — en fait plus culturelle que naturelle ! -- à aborder la langue écrite par la seconde articulation, plus abstraite que la première, car, à la différence du monème, le phonème est distinctif de sens, sans être lui-même significatif.

(C'est la segmentation des mots qui pose problème à l'école maternelle, alors que les phonèmes sont identifiés). D'autre part, si le médium alfonic se justifie par l'hétéromorphisme des réalisations orale et écrite de notre langue, n'est-ce pas une provocation au sens commun que de mettre en place un ordre graphique que l'on sait inadéquat et qu'il faudra évacuer par la suite au profit de l'orthographe socialement acceptée ?

Cet ouvrage collectif, auquel ont participé, autour d'André et Jeanne Martinet, des psychopédagogues comme Jeanne Villard, Denise Boyer, Albert et Gilberte Dominici, fait en réalité justice de ces préjugés. Conçu par des spécialistes et des praticiens, il se propose de convaincre les parents (voir p. 19 la lettre qui leur est adressée), souvent déconcertés par cette sténotypie « artificielle » — elle l'est d'autant plus qu'ils ne la lisent pas ! — et qui peut leur apparaître comme un « hobby » de pédagogues en mal de nouveautés.

Il faut dire que cette méthode est révolutionnaire, en ce qu'elle instaure une sorte de renversement copernicien dans ce que la pédagogie traditionnelle nous a conditionnés à voir comme un ordre naturel d'acquisition, de la lecture vers l'écriture. Mis à part certains précédents historiques, comme la méthode phonomimique de Grosselin, vers 1890, l'inévitable conflit des méthodes synthétique (ou syllabique) et analytique (ou globale) se joue sur la toile de fond d'une lecture considérée comme une activité de reconstitution du sens sur des indices de perception **visuelle**, ponc-

tuels dans un cas et structuraux dans l'autre ; l'écriture n'étant, en tout état de cause, qu'une activité seconde, ayant pour préacquis la maîtrise du déchiffrement.

L'innovation d'alfonic — comme Madeleine Abbadie a raison de le marquer en avant-propos — c'est de poser en principe que l'enfant peut écrire avant de savoir lire. Il lui suffit, pour cela, d'avoir de l'oreille et une certaine dextérité gestuelle liée à la latéralisation intériorisée du schéma corporel et à un certain niveau de développement psychomoteur ; l'écrit n'étant, comme Décroly l'avait déjà noté, qu'un « transcodage de l'oral » (Peytard). Mais le pédagogue verra aussi à cette précession de l'oral un autre avantage, auquel Jeanne Villard a été sensible : « la floraison précoce du langage écrit » (p. 107). L'enfant, par l'alfonic, peut donner libre cours à son besoin d'expression et de communication. Dès la grande section de maternelle, il produit graphiquement des énoncés qui sont de son propre cru. On le voit par exemple inviter par lettre un autre enfant à son anniversaire. L'alfonic favorise la créativité. Comme toutes les méthodes actives — la méthode naturelle dont il est très proche — il exerce l'attention aux similitudes de sons comme aux différences de graphies. Par exemple, « m » entendu dans **moto** l'est aussi dans **malade** ou dans **totem**, etc. C'est donc un excellent instrument d'intégration auditive, qui bénéficie à l'éducation musicale et, paradoxe seulement apparent, à l'orthographe elle-même. L'enfant est éveillé au discernement des graphies, des différents « costumes » que peut endosser un même phonème. A la différence du « Sablier » qui repose sur l'emploi de l'alphabet phonétique international (A.P.I.), l'enfant n'est pas perplexe devant les graphies contradictoires ; il les découvre à son rythme personnel, at its own pace et selon ses préférences articulatoires. Aucun didactisme en cette matière. Libre au Parisien d'écrire de la même façon « brun » (ẍ) et brin (ë), uniformément prononcés ë, à la différence du Méridional qui marque cette opposition, alors que le premier fait la distinction é/è **(ferai-ferais)** que le second néglige. A. Martinet le note expressément : « L'alfonic n'est pas une transcription phonétique, mais une notation phonologique » (p. 8). Ceci est capital. L'enfant s'approprie la langue écrite à partir de sa compétence de locuteur. L'orthographe viendra à son heure. L'alfonic n'est pas une graphie bâtarde, mais une étape dans la psychogénèse de l'écrit. N'oublions pas qu'historiquement, au colloque de Yerres, en 1970, l'alfonic a d'abord été préconisé pour démythifier l'orthographe, afin qu'elle ne soit plus cet épouvantail, montré sur la couverture du présent volume avec son polygraphisme florissant. L'alfonic, si le mot cachait un sigle, pourrait être l'apprentissage de la langue française orthographiée par des normes intérieurement contrôlées. « Personnellement maîtrisées », comme dit J. Villard (p. 123). Car, il s'agit bien d'un code qui fait correspondre terme à terme un phonème et une lettre, à quelques écarts près à celle de l'alphabet traditionnel (k et q étant exclu, h, w ou x figurant avec une autre valeur, les voyelles étant en outre nasalisées par des trémas ou des tirets suscrits). Mais il y a, par ailleurs, autonomie dans l'acquisition du code. Pour pallier d'ailleurs la confusion des registres, on convient d'écrire l'alfonic en script et en rouge, la graphie traditionnelle en cursive et en bleu ou noir. La référence à l'alfonic se résorbe à mesure que l'enfant assimile le code orthographique. Toutefois il peut encore être invoqué au C.E. et au C.M. pour décrire le fonctionnement grammatical du français parlé.

Il est encore prématuré, sur la foi d'expérimentations peu nombreuses, de tenter une évaluation de l'instrument, avant d'en étendre la diffusion. Ce serait un cercle vicieux, si les résultats obtenus sur des échantillons aussi différents que ceux de Jeanne Villard et des équipes versaillaises, et ceux de Daniel Véronique et Suzy de Falco avec les enfants harkis de Fuveau n'apportaient déjà un bilan prometteur. Il serait intéressant de savoir si alfonic, jusqu'alors appliqué à l'apprentissage de l'écriture et de la lecture, peut être utilisé dans la rééducation d'enfants plus âgés en situation d'échec. Comment éviter, dans leur cas, le double effet pervers de la saturation et de l'interférence (en vertu de laquelle la lecture /matix/ fera obstacle à celle de **Mathieu**) ? Sans parler des applications d'alfonic en informatique pour l'ordinateur

phonique, et en restant dans la galaxie Gutemberg, l'alfonic tremplin vers la graphie traditionnelle ouvre des perspectives encore inexplorées à des compétences pluridisciplinaires et aux générosités qui veulent s'investir pour l'épanouissement des enfants dans une école plus radieuse. Ce manuel intéressera sûrement, outre les parents des petits écoliers, les enseignants de l'école maternelle, les rééducateurs, les orthophonistes, les instructeurs d'alphabétisation. Ils y prendront la mesure de la diversité d'exercices insoupçonnée à laquelle peut se prêter l'alfonic : ateliers de créativité ou de soutien, jeux d'écoute, d'articulation, de combinaison de phonèmes, correspondance, saynètes, jeux de société, tels que charades, mots croisés, contrepèteries, mot le plus long et j'en passe. Mais, par pitié, que le lecteur, impatient de pratiquer, ne fasse pas l'économie du « difficile détour » par la connaissance théorique des fondements, qui assureront l'usage intelligent de l'outil. Un bulletin associatif est d'ailleurs annoncé, qui l'aidera dans ce cheminement.

Paul de LOYE

MOYNE (Albert). — **Le travail autonome**/Préface de Daniel Hameline. — Paris : Fleurus, 1982. — 396 p. ; 20 cm. — (Pédagogie psychosociale).

Préparer l'adolescent à devenir autonome a toujours été le but déclaré de tout système éducatif. Mais l'autonomie n'est-elle pas une de ces fausses évidences séculaires qui hantent la pensée pédagogique ? Le caractère « progressiste » de la notion qui la rend si sympathique ne nous séduit-il pas à partir d'un malentendu ?

L'autonomie est avant tout une notion morale : être autonome, c'est étymologiquement obéir à sa propre loi (autos-nomos) en opposition à la conduite hétéronome qui, elle, dépend des lois et des déterminations qui lui sont extérieures. Aussi, l'usage que la pédagogie a fait de cette notion dans l'expression « travail autonome » de l'élève, désigne « l'ouvrage du participant (élève) qui a suffisamment fait siennes les règles de conduites attendues par l'école et ses préposés pour que l'application n'apparaisse plus comme une soumission à un ordre extérieur mais comme l'acte personnel de mener dans les limites de son pouvoir d'action, ses propres affaires avec ses propres ressources ». C'est ainsi que D. Hameline explique ce qu'est le travail autonome dans la préface du livre de A. Moyne.

Mais comment parvenir à cela ? Comment faire que l'élève devienne autonome dans son travail ?

« Cette notion n'est-elle pas une notion fourre-tout, une mode passagère lancée « à l'usage d'enseignants, anciens combattants de mai 68 pour tenter de prolonger « le parfum des années mortes ? » (p. 3).

« Quelle est l'unité de cette pédagogie et a-t-elle une valeur ? ».

C'est d'abord à cette question que le livre d'A. Moyne veut répondre. Mais il y répond à sa façon, une façon très originale (1). Car cette étude, qui a fait l'objet d'une thèse présentée à l'Université de Lyon, n'est pas un ouvrage théorique. Elle n'analyse pas, comme c'est souvent le cas pour les livres de pédagogie — sous forme abstraite et dogmatique —, les principes et les justifications d'une procédure. C'est tout autre chose. A travers les discours et les réponses des praticiens eux-mêmes (77 professeurs et 288 élèves), on apprend à quelles finalités éducatives le travail autonome répond, et comment cette pédagogie est vécue par les enseignants qui s'y sont engagés en 1972, volontairement, avec l'approbation du ministère.

(1) On pourra comparer ce travail à la thèse de G. Pastiaux-Thiriat — Université René Descartes Paris V —. Selon une méthodologie de recherche très différente, cette étude analyse ce que le travail autonome change dans le rapport au texte littéraire des élèves de 2nde.

Ces enseignants, « plus ou moins les inventeurs de cette pratique nouvelle », A. Moyne les a rencontrés. Ils sont en grande majorité des femmes (73 % et seulement 27 % d'hommes, ont une certaine expérience de l'enseignement — moyenne d'âge 42 ans), ils visent dans le travail autonome pour 65 % d'entre eux avant tout un apprentissage de l'autonomie plus qu'un apprentissage de nouvelles méthodes de travail (17 %), ou une modification des relations enseignants-enseignés (17 %).

En revanche, leurs élèves, eux, sont plus partagés pour choisir entre l'autonomie comme finalité de cette méthode et le travail autonome comme un simple apprentissage de méthodes nouvelles (33 %). L'auteur en conclut : « ce sont les changements dans la façon de travailler... qui apparaissent très significatifs pour les élèves, peut-être parce qu'ils sont constatables de l'extérieur, qu'ils affectent leur comportement physique et intellectuel ».

Et au fond, pour les élèves, les méthodes comme moyens, importent autant que le but, l'autonomie.

Les comportements pédagogiques des enseignants ont été scrupuleusement détaillés par l'auteur. On y apprend que le travail autonome est une « pédagogie fondée sur l'éveil des motivations, sur l'écoute de la parole autant que sur le « faire » et sur des réalisations concrètes, sur l'acceptation de l'imperfection (des élèves et des enseignants) (p. 73). ... Que cette pédagogie nécessite l'esprit de partage et... des relations d'aide pour que l'élève parvienne à accroître sa confiance dans ses capacités personnelles ».

Cette étude nous convainc que le métier et les tâches de l'enseignant deviennent dans le travail autonome bien plus complexes que dans l'enseignement traditionnel.

« Puisqu'il s'agit d'intégrer par rapport à un savoir, à la fois des individus et des groupes que l'on veut par ailleurs former à l'autonomie... ».

Ce qui fait conclure l'auteur ainsi : « il faudra chez l'enseignant une capacité intégratrice qui va exiger des facultés intellectuelles certes mais surtout humaines (p. 86) ».

Le lecteur apprend, de plus, comment cette « pratique pédagogique alternative » corrige les insuffisances de la pédagogie traditionnelle et a une visée proprement éducative par les médiations qu'elle crée entre l'élève et l'enseignant. Ces médiations sont analysées longuement par A. Moyne. Sans doute, l'auteur s'est servi des théories psychosociologiques qu'il connaît bien et qu'il pratique dans sa fonction actuelle de formateur d'adultes.

Cette culture et cette « attirance » pour l'analyse transactionnelle de Winicott est très présente dans les derniers chapitres du livre, qui traitent avant tout des médiations du groupe, de l'enseignant régulateur de ces médiations et surtout de l'autonomie de l'élève (l'adolescent à la recherche de son identité) dans tous ses paradoxes.

On sent que dans toute cette réflexion proprement psychologique qui fait la dernière partie du livre, le travail autonome est l'occasion choisie par Moyne pour nous livrer ses convictions personnelles sur les thèmes du « pouvoir du maître sur l'élève », du « développement des personnes sur les groupes, par le groupe et dans le groupe », et de la place qui est faite aux innovations dans le système éducatif français.

Nelly LESELBAUM

POUJOL (Geneviève). — **L'éducation populaire : histoires et pouvoirs.** — Paris : Les Éditions Ouvrières, 1981. — 225 p. ; 20 cm. — (Politique Sociale).

Aujourd'hui les héritiers du mouvement de l'éducation populaire s'interrogent sur le **sens** actuel de leur action. « Toucher les ouvriers » n'est-ce pas un but illusoire ?

Y a-t-il même une relation certaine entre le mouvement d'éducation populaire et le mouvement ouvrier ? Et l'animation socioculturelle ? C'est une animation de qui, par qui, pourquoi ? La recherche même des sources passées de l'éducation dite populaire est exposée aux mythes si l'on n'y prend garde. C'est une des thèses que Geneviève Poujol développe dans son dernier livre. Selon elle, **jamais**, ni aujourd'hui ni hier, le mouvement d'éducation populaire n'a réellement rencontré le mouvement ouvrier, malgré toutes les bonnes intentions de ses militants. Les désillusions actuelles ne s'expliqueraient-elles pas en grande partie par rapport aux illusions présentes ou passées ?

Des témoins de talent et des essayistes brillants ont exprimé leur foi de militant culturel à l'égard du mouvement ouvrier. Ils ont parfois illustré leur croyance par l'analyse de discours et l'évocation de quelques cas concrets. Des historiens ont mis en lumière la dynamique passée de l'éducation scolaire et universitaire. C'est, à notre connaissance, la première fois qu'un sociologue tente d'appliquer questions et méthodes de sa discipline à l'histoire de l'éducation populaire dans ses rapports avec les classes sociales et le pouvoir. Certes, cette histoire reste à écrire par des historiens, mais cet aperçu de sociologie diachronique renouvelle un sujet où l'attitude apologétique l'emporte de loin sur l'attitude scientifique.

Cet ouvrage commence par analyser la vie associative au XIXe siècle face à l'arbitraire des pouvoirs publics : il rapporte et commente la double chronologie de 1864 à 1905 du mouvement ouvrier et du mouvement d'éducation populaire. Le parallélisme apparaît clairement sans qu'il n'y ait jamais eu réel recoupement ou recouvrement. Ce fait est établi avec la plus grande précision possible dans le champ des initiatives soit laïques (Ligue de l'Enseignement) soit confessionnelles (Action Catholique). D'où un « bilan de l'éducation populaire à l'aube du XXe siècle » qui détruit beaucoup de stéréotypes et de préjugés sans fondement. La conclusion nous interroge sur la permanence de l'illusion d'abord « éducationniste » puis aujourd'hui « animationniste ».

Situation négative ? Loin de là... Tout au long de sa démonstration, l'auteur au-delà des illusions, établit la force véritable du mouvement d'éducation populaire, à ses différentes étapes sous différentes formes. Ce mouvement renouvelle sans cesse esprit et méthode du système éducatif global. Par ses associations volontaires, il est un ferment efficace contre les « retards culturels » des institutions sociales. Par ses novateurs, il est un élément décisif de « *la restructuration des classes sociales* » désarticulées par le changement. Il est enfin l'origine du renouvellement périodique des notables locaux, une pépinière de nouveaux cadres politiques à droite comme à gauche. G. Poujol peut à nouveau renforcer sa double thèse : 1) l'action culturelle n'est *qu'un prétexte ; 2) la production des associations culturelles* vient d'un vide social provisoire entre les anciennes institutions sociales inadaptées aux nouvelles situations et les nouvelles institutions sociales qu'elles contribuent à faire naître.

Bien sûr une théorie est toujours difficile à prouver surtout sur le passé tant les *données précises sont rares et leurs significations* multiples et ambiguës. Mais l'auteur a fait faire un nouveau bond à sa pensée. Depuis le mouvement où elle préparait sa thèse sur ce sujet dans mon séminaire de 3e cycle de l'UER des Sciences de l'Éducation (1970), elle a rassemblé de nouveaux faits, elle a approfondi ses con*cepts : Geneviève* Poujol malgré ses lourdes responsabilités dans les Cahiers de l'Animation et à l'INEP, continue à trouver le temps nécessaire à un travail réellement scientifique en dépit de la pauvreté de ses moyens. C'est rare dans sa situation.

Nous soulignerons quelques acquis majeurs et nous soulèverons quelques ques*tions qui restent* encore sans réponses. Des défenseurs trop systématiques de l'éducation scolaire ont accusé l'éducation populaire de « romantisme social » : il n'y aurait rien à faire sans un changement du système scolaire. Pourtant malgré la reproduction du système, pourquoi cette créativité associative périodique ? Et comment obte-

nir ce changement nécessaire du système ? Il doit être préparé : or, les novateurs s'exercent souvent dans le champ plus libre de l'éducation populaire et les nécessaires « méthodes d'éducation active ont été expérimentées dans le secteur extra-scolaire avant d'être admises à l'école ». En opposant trop souvent les militants politiques aux militants culturels (« militant politique dégénéré », A. Meister), trop de politiques ne savent pas que l'association peut être un centre permanent de sélection et de formation d'un personnel politique nouveau « une autre école de notables que l'ENA ». G. Poujol rapporte que sur 40 maires étudiés dans le Nord par Mme Becquart-Leclerc, 31 appartiennent à au moins 3 associations. Elle note aussi que cette structure intermédiaire entre la population et les élus revêt une importance première pour tous les gouvernements, en particulier celui qui est à présent au pouvoir. L'auteur parle d'un « pouvoir moyen ».

Pourtant peut-on affirmer que là est « le sens » principal et que le culturel n'est qu'un « prétexte » ? Dans la ville d'Annecy, sur un millier d'animateurs de 300 associations, on ne peut guère compter qu'une ou deux dizaines d'animateurs devenus des leaders politiques depuis 25 ans — et les autres ? Ils assument une multitude de rôles socio-culturels variés, le plus souvent étrangers à ces fonctions socio-politiques : auxiliaires des parents en difficulté, collaborateurs des éducateurs ouverts, aides aux conseillers d'orientation débordés. Ils sont psychologues ou sociologues amateurs, curés sans sacerdoce, novateurs ou informateurs du quartier, etc., etc. En France depuis les années 70, tous les essais de théorisation de l'animation sont limités par les intentions politistes des auteurs, qui veulent justifier l'action des partis ou la combattre. C'est une véritable obsession abstraite de l'observation rigoureuse de la situation globale des associations. Il s'ensuit que l'action culturelle née avec le mouvement d'éducation populaire est mal analysée dans ses rapports **réels** de coopération et de tension avec les partis, les syndicats et les mouvements sociaux de tous bords.

La voie ouverte par Geneviève Poujol permet d'espérer un dépassement des limitations théoriques actuelles. Elle met en lumière plus que dans ses livres antérieurs deux caractéristiques majeures (selon elle) de l'action socio-culturelle relative à l'espace et au temps sociaux où elle s'exerce **en fait** : 1) Il s'agit d'un espace social « où les institutions socio-culturelles se trouvent à côté et non pas dans les institutions sociales de base : entreprises, écoles, syndicats, églises, partis » et dans un temps social « concerné par le temps de non-travail. Le secteur socio-culturel propose des tentatives d'organisation du temps de loisir. En France pas de récréationnistes et pas de récréologues comme au Québec et pourtant il s'agit bien en quelque sorte d'un mode d'organisation des **loisirs** ». C'est l'auteur lui-même qui souligne. Parmi les sociologues de l'associationnisme, G. Poujol est la première à donner la première place aux temps et espaces sociaux de loisir parmi les caractères distinctifs des organisations socio-culturelles volontaires. Ces caractères ont été longtemps occultés. Eux seuls pourtant permettent de comprendre le sens des activités volontaires dominantes pratiquées par la majorité des usagers des associations : activités physiques, pratiques artistiques, intellectuelles et sociales. Eux seuls permettent de comprendre en profondeur l'écart qui sépare souvent ces activités volontaires réelles et les représentations illusoires fausses ou mensongères qu'en ont les dirigeants les plus engagés dans une action volontaire politique ou religieuse. C'est aussi le premier moyen pour comprendre toutes les ambiguïtés des engagements à la fois socio-culturels et socio-politiques de beaucoup d'animateurs.

Ces observations ont une telle importance à nos yeux pour une analyse sociologique sans illusion ni tricherie qu'il serait nécessaire de poursuivre beaucoup plus avant les recherches historiques et empiriques dans cette voie tracée par Geneviève Poujol. Pourquoi et comment se créent les organisations socio-culturelles volontaires ? La théorie de l'anomie créée par le vide social entre deux états de nos institutions sociales en voie de changement a une puissance explicative certaine. Est-elle

suffisante ? Comment expliquer la permanence de cette nouvelle structure sociale et culturelle des collectivités locales, malgré les conservatismes ou les changements des institutions ? L'**anomie** sociale est-elle la seule explication de la revendication d'une plus grande autonomie culturelle d'organisation formelle ou informelle dans le champ du temps libre ? Pourquoi dans ce temps libre, ce sont les associations de loisir sportif, touristique ou artistique qui croissent partout plus vite et de façon plus durable que les groupements politiques ou syndicaux ?

Quant au « pouvoir moyen » qui tente d'expliquer cette force neuve qui s'affirme entre la population et les élus politiques à partir des collectivités locales, de quelle nature sociale est-il ? Que signifie ses luttes, souvent désordonnées, pour conquérir une légitimité plus grande à travers tant de coopérations, de malentendus, de tensions ou de conflits avec les pouvoirs politiques de tous bords, avec les pouvoirs économiques de l'industrie culturelle ou des notabilités commerçantes ? S'agit-il de pression avec ou sans concertation, de contre-pouvoir de même nature que le pouvoir politique ou d'un pouvoir d'un autre ordre, chargé de préserver la liberté de choix dans le temps libre, même quand les pouvoirs publics accordent leur aide ? Ceux qui ont cru déceler l'émergence d'un quatrième pouvoir au niveau de la création, la diffusion et la participation culturelle volontaire d'une démocratie différente, ce que nous avons proposé d'appeler pouvoir culturel, seront curieux des résultats de ces futurs travaux.

Joffre DUMAZEDIER

ZIMMERMANN (Daniel). — **La sélection non verbale à l'école.** — Paris : E.S.F., 1982. — 159 p. ; 24 cm. — (Sciences de l'éducation).

Le lecteur familiarisé avec les analyses des discours de ou sur l'école, sera sans doute surpris de l'importance et de la multiplicité des éléments non verbaux qui structurent l'espace et les activités scolaires, qui interviennent dans les processus de sélection.

Le non-verbal n'est pas réductible à « l'agir » et ne peut se constituer en objet clos. L'auteur distingue deux registres dans le non-verbal scolaire : un langage non-verbal codé et décodable : codes de politesse, d'hygiène, etc., qui constituent un habitus social. Il faut y ajouter un langage non verbal non codé et non codifiable : lapsus, maladresses, manifestations physiologiques, etc. Ces manifestations ont une valeur de contre-communication. Ces éléments de la communication non-verbale sont sujets à de subtiles différenciations entre l'intentionnel et le parasitaire, et se modulent selon les catégories socio-culturelles d'appartenance des sujets. Zimmermann affirme conjointement à l'existence d'un langage de classe, celle d'un « langage non-verbal de classe ».

Toutes ces données ont en commun celle de s'inscrire dans les structures non-verbales de l'école qui s'entrecroisent dans les rapports entre l'espace et le règlement scolaires.

Une rapide étude longitudinale sur l'évolution des espaces scolaires (bâtiments et espaces libres), confrontée aux différentes circulaires fixant les normes de construction et d'utilisation, montre que, depuis le début de notre siècle, l'espace scolaire dans la région parisienne se rétrécit régulièrement. La place accordée à l'enfant se rétrécit plus encore, même en école maternelle. L'espace libéré depuis peu par la diminution des effectifs d'enfants est récupérée par les adultes, enseignants et collectivités locales, et leurs voitures. De nombreux espaces sont rendus inutilisables par l'application d'un règlement scolaire qui protège les pelouses, et tend à assurer une surveillance totale de l'enfant.

Le règlement scolaire, peu étudié, bien mal connu, est lui aussi sujet à de nombreuses manipulations. Il y a le règlement destiné aux élèves, celui destiné aux *enseignants ; le règlement officiel et le règlement officieux ; il ne faut pas oublier le* règlement coutumier, objet de nombreux accords tacites plus ou moins stables. Peut-être devient-il difficile pour le lecteur de maintenir sa compréhension du texte dans le registre du non-verbal.

Le règlement destiné aux enfants se remarque surtout par son absence, ce qui impose à l'élève le difficile apprentissage du droit coutumier s'opérant par essais et erreurs sanctionnés négativement.

L'utilisation de la cour de récréation, les jeux qui s'y pratiquent, sont soumis à des interdits d'autant plus stricts et nombreux que l'enfant est jeune. D. Zimmermann en arrive à constater que contrairement à certaines idées reçues, l'école maternelle serait moins permissive que l'école primaire.

Le langage non-verbal de la classe subit les processus de différenciation sociale et culturelle dénoncés par Bernstein sur le plan du langage, Bourdieu et Passeron dans la constitution d'un habitus de classe. L'appartenace sociale sera donc la variable systématiquement employée par Zimmermann pour étudier les processus non-verbaux mentionnés dans l'effet « Pygmalion ». L'auteur a effectué une enquête sociométrique auprès de 241 enfants répartis en trois groupes socio-culturels : milieux favorisés, ouvriers français, ouvriers immigrés. Elle révèle la grande solitude des enfants issus de cette dernière catégorie. Se choisissant peu entre eux, car attirés par les enfants français, ils sont massivement rejetés par les enfants d'ouvriers français, et massivement ignorés par ceux issus des milieux aisés.

Une autre enquête étudie les choix et les rejets des enseignants à l'égard des enfants. Elle porte sur 946 enfants, (544 en maternelle, 402 en école élémentaire). Elle fait apparaître « une catégorisation hiérarchisée des enfants par les enseignants à partir de critères qui sont moins du registre des acquisitions et productions scolaires que de celui d'une connivence affective » (p. 106). On aboutit ainsi à ce triste *constat : 40 % des enfants d'ouvriers immigrés* sont jugés « répugnants », « antipathiques », « indifférents », par les institutrices de maternelle. La proportion augmente à 50 % à l'école primaire. Les classements des enfants s'effectuent sur des termes si forts, si provocants, que l'on aurait aimé en savoir plus sur la démarche méthodolo*gique qui a conduit à ces choix. De même il serait important de connaître les signifi*cations que de telles notions pouvaient avoir pour les enseignants. Qu'est-ce qu'un enfant répugnant ? Que signifie l'indifférence dans la relation éducative ? L'absence d'une étude qualitative devient gênante lorsque la recherche porte sur des thèmes *si fortement connotés de mépris. Certes les chiffres sont en eux-mêmes éloquents ;* mais ils ne perdraient rien de leur pouvoir accusateur s'ils étaient étayés par une étude des contenus et des justifications des enseignants. Il manque à cette enquête fondée sur des choix multiples l'analyse des réponses au « pourquoi » qui, en fin d'une nomenclature, élargit et approfondit *l'investigation d'un questionnaire* fermé.

En étudiant l'évolution des phénomènes, répulsion, indifférence, attirance, selon le type d'école, l'origine socio-culturelle des familles, la réussite scolaire, Zimmermann découvre l'existence d'un véritable « ghetto non-verbal » pour une forte minorité d'enfants d'ouvriers (40 % de français, et 48 % d'étrangers). Cette population est véritablement séparée, isolée, par le non-regard des enseignants. Elle est l'objet d'une effective ségrégation qui se perpétuera bien au-delà de l'école. Elle prend ses racines dans des domaines les plus variés. Minutieusement, l'auteur prend en compte une longue série de facteurs non-verbaux observables dans tous les secteurs de la vie scolaire. Taille, poids, vêtements et sous-vêtements, occupation différentielle de la cour de récréation, comportement à la cantine, etc., rien sur le terrain n'échappe à l'observation de l'auteur qui développe ici une véritable psychologie du regard. Et l'on sait à quel point le regard de l'autre entre dans les phénomènes de rejet, de racis-

me, dans la construction de l'image de soi. Après la lecture de ces derniers chapitres, nous voyons mieux comment et partout, l'école, dès la prime enfance, malmène ou ignore (ce qui est une forme de négation), toujours les mêmes catégories d'enfants. Nous comprenons mieux la violence qu'autorise le registre du non-verbal, difficilement dénonçable.

Ce livre fort et sincère, avec un soupçon de partialité, a le grand mérite de débusquer les ravages de ces communications non-verbales qui, tout au long du parcours scolaire, figent les forces vives d'un enfant dans un être sans voix, sur lequel le regard de l'autre ne s'arrête jamais.

Suzanne MOLLO

REVUE FRANÇAISE DE PEDAGOGIE

N° 65 oct.-nov.-déc. 1983, 93 à 110

CARREFOUR CHERCHEURS-PRATICIENS

Chercheurs et praticiens ont des objectifs prioritaires différents. Dans le premier cas, la connaissance est première. Dans le second cas, l'action immédiate prend le pas dans les préoccupations.

Cependant si les approches sont différentes, la communication est nécessaire. Les chercheurs ne peuvent rester indifférents à la suite donnée à leurs recherches. Les praticiens sont appelés à se demander dans quelle mesure la recherche peut les aider à mieux comprendre les situations et à agir avec plus de pertinence.

Plus la recherche se développe, plus les enseignants réclament formation et information, plus il est nécessaire d'assurer la circulation de l'information entre l'univers de la recherche et celui de la pratique. Quelles sont les attentes des praticiens vis-à-vis de la recherche ? Comment en utilisent-ils déjà les acquis ? Et inversement, comment la recherche prend-elle en compte dès aujourd'hui leurs questions et leurs préoccupations ? Mieux diffuser les résultats de la recherche auprès des praticiens ce n'est pas seulement communiquer des résultats en dépassant les obstacles du langage et des procédures, c'est aussi développer une meilleure compréhension des processus de recherche en des termes accessibles.

Dans cette nouvelle rubrique visant à accroître le dialogue entre chercheurs et praticiens, nous procéderons à partir d'études de cas et de compte rendus d'expériences. Comment les chercheurs s'efforcent-ils aujourd'hui de communiquer avec les enseignants et inversement ? Ainsi un dialogue pourrait-il progressivement s'établir. Nous faisons appel aux suggestions et à la participation des lecteurs.

LES COLLÈGES EXPÉRIMENTAUX : UN EXEMPLE DE RELATION CHERCHEURS-PRATICIENS

La recherche avec les collèges expérimentaux a commencé vers 1967 avec un groupe d'enseignants engagés dans des tentatives de rénovation d'une pédagogie plus adaptée aux nouveaux élèves. En 1970, ces collèges ont exprimé le désir de réfléchir sur un enseignement individualisé prenant plus en compte les diverses formes d'apprentissage des élèves. Enseignants et chercheurs intéressés se sont réunis au cours de trois stages nationaux afin d'élaborer ensemble une sorte de charte commune indiquant les grandes lignes d'un projet appelé **protocole.** Le protocole était ensuite négocié avec le ministère de l'Éducation Nationale qui arbitrait en dermier ressort et accordait les moyens nécessaires à sa mise en œuvre. En avril 1970, un premier protocole a été élaboré, il proposait essentiellement des groupes de niveau-matière dans les trois disciplines dites majeures (français, mathématiques et langues vivantes). Vers 1975, ces groupes de niveau se sont révélés insuffisants pour prendre en compte l'élève dans sa globalité : les enseignants engagés ont proposé, à côté des groupes de niveau-matière toujours possibles, des activités pluridisciplinaires avec, comme corollaires, des concertations interdisciplinaires d'enseignants.

A la suite de plusieurs stages nationaux est né, en juin 1977, un second protocole appelé protocole de Gouvieux (lieu où s'étaient déroulés les stages). Après un vote favorable du conseil d'établissement, les collèges s'engageaient pour une durée de quatre ans.

Jalonnée par deux protocoles, cette recherche regroupait plus qu'elle ne précédait les propositions des enseignants. Elle illustrait un **modèle évolutif de changement éducationnel** en y agissant comme élément de pilotage et de rassemblement des suggestions des enseignants. Sa démarche voulait être la résultante d'un dialogue continu Centre (représenté par l'équipe nationale de chercheurs) Périphérie (les professeurs dans leur collège). Elle ne respectait pas le processus habituel d'une recherche, à savoir des hypothèses et des objectifs intermédiaires parfaitement circonscrits avec les différentes voies d'accès possibles et des paramètres définis ; elle comportait plutôt des finalités correspondant plus à un **projet de société** dans lequel l'école aurait un rôle à jouer. Le promoteur de la recherche, Louis Legrand, catalysait les demandes éparses des enseignants autour de ce projet de société. Le processus de recherche revêtait alors un caractère plus prescriptif que descriptif dans la mesure où il s'agissait de proposer un modèle d'organisation de collège en accord avec ce projet de société.

Le but de cette recherche était alors un **but de généralisation** dont le protocole représentait l'architecture commune à tous les établissements de France. Ceci impliquait que les propositions du protocole puissent convenir aussi bien à un gros collège suburbain, peuplé d'enfants de travailleurs immigrés qu'à un petit collège rural essentiellement fréquenté par des enfants d'agriculteurs.

Ce mode de travail était sous-tendu par deux conceptions des modalités de changement possible dans le système éducatif :

— L'idée selon laquelle la mise en œuvre de nouvelles structures faciliterait le changement escompté et entraînerait les indécis dans ce mouvement (à cet effet, le protocole renfermait, outre les finalités comme l'autonomie et la socialisation, des propositions concrètes d'emplois du temps et de regroupements d'élèves et de professeurs).

— L'idée qu'un changement procéderait par « tache d'huile » à partir d'ilôts novateurs qui s'étaleraient selon une stratégie proche de celle du culturalisme où les modalités de vie sociale sont vues comme le produit de ce qui est généré au sein de groupes restreints (familles, villages, communautés, écoles).

Le fait de voir figurer certains éléments de cette recherche dans les propositions officielles de rénovation nationale des collèges découle de façon logique du but qu'elle s'était fixé. A ce sujet, Louis Legrand, responsable de la recherche et auteur du rapport au ministère de l'Éducation Nationale en mars 1983 intitulé : « Pour un collège démocratique » précise en parlant de la recherche avec les collèges expérimentaux que :

« ce sont des essais conduits pendant plus de dix ans »
« c'est une source directe »
« c'est une expérience »
« la structure proposée en 6e et en 5e est fiable dès à présent »
« dix années d'expérimentation antérieure ont montré que ces structures se révèlent à l'usage suffisamment souples et permissives pour servir les évolutions diversifiées qui paraissent nécessaires localement. C'est pourquoi nous en recommandons l'emploi généralisé ».

Cette recherche avait donc pour rôle de « tester » un modèle afin d'en montrer les contraintes, les limites dans une perspective d'application généralisée à l'ensemble des collèges. Ce modèle conjuguait deux modalités apparemment antinomiques : être suffisamment resserré de façon à garantir le consensus national et permettre aux spécificités locales et individuelles de s'exprimer. Difficile équilibre qui conduira souvent la recherche à inventer de nouvelles formes de travail.

Dans cet article, nous analyserons les liens qui se sont instaurés entre chercheurs et praticiens au cours de la seconde phase de cette recherche, celle du protocole de Gouvieux portant sur les activités interdisciplinaires. En effet, de 1977 à

1981, nous avons travaillé en tant que chercheur dans cette recherche et nous avons conjointement mené un travail de thèse, analysant plus spécifiquement les liens qui se sont instaurés entre les innovations et la recherche pédagogique au niveau d'un collège expérimental de la région parisienne (1).

A partir des observations et des enquêtes que nous avons réalisées nous essaierons d'examiner :

— selon quelles modalités chercheurs et praticiens ont travaillé ensemble,

— quelle influence a eu le processus de recherche sur le travail des praticiens des chercheurs.

LES MODES DE COLLABORATION ENTRE CHERCHEURS ET PRATICIENS

La rencontre

Enseignants et chercheurs s'entendent à un moment donné pour mener une action commune réfléchie et de caractère plus systématique. Mais de quels chercheurs et de quels enseignants s'agit-il ? Sur quelles conceptions respectives se fonde cette entente ?

• Au cours de la recherche avec les collèges expérimentaux, les chercheurs étaient essentiellement définis par leur appartenance à une institution qui légitimait leur travail de professionnels de la recherche pédagogique (l'Institut National de Recherche Pédagogique). Ainsi, dans l'équipe de recherche cohabitaient des spécialistes de disciplines des sciences humaines (en particulier psychologie, sociologie et linguistique) et des enseignants détachés soit à mi-temps, soit à temps plein. Le mode de contribution de chacun n'a pas été établi de façon clairement concertée. En fonction de la formation reçue, les chercheurs entreprenaient plus volontiers un certain type de tâche : les enseignants détachés se sentaient plus à l'aise avec des collègues de même discipline pour mener un travail d'animation parfois proche de la formation ; les spécialistes appréhendaient plutôt l'acte pédagogique au regard de la discipline universitaire à laquelle ils appartenaient. L'équipe devait sa cohésion au profond désir de lutter contre l'échec scolaire : elle voulait œuvrer vers ce nouveau type de société très bien résumé par Louis Legrand.

• De leur côté, les professeurs ressentaient de plus en plus de difficultés dans leur classe à respecter les consignes officielles et essayaient activement de mettre en place de nouvelles structures, de nouvelles méthodes ou de nouveaux contenus. Isolés, ils sentaient cruellement la précarité de leur action : leur innovation appelait à la fois un renouvellement continu et un point d'ancrage.

• L'Institut de recherche pédagogique semblait offrir la possibilité d'élaborer ensemble de nouvelles propositions répondant mieux à leurs aspirations. Cette mise en commun se réalisait au cours de stages nationaux résidentiels auxquels étaient conviés chefs d'établissement, professeurs représentant leurs collègues et d'autres personnes intéressées. De cet échange de propositions émergeait un texte commun qui préfigurait le protocole dans lequel apparaissaient essentiellement les objectifs et les structures. Chacun, enseignant comme chercheur, adhérait aux mêmes finalités de changement et trouvait ici l'occasion de mettre son action au service d'une cause qu'il croyait juste. Cette phase de l'échange s'est caractérisée par un certain militantisme, une volonté de faire bouger les choses en y inscrivant la dynamique de sa propre action. La rencontre chercheurs-praticiens s'est établie sur un arrière-plan de tensions, de désirs, d'aveuglements partiels vers un devenir plus d'ordre politico-philosophique (une certaine idée de la société et de l'homme) que sur des pratiques

(1) Cros (F.). — **Innovation et recherche pédagogique : à propos d'un collège expérimental**, thèse de 3e cycle, 1982, Paris V.

pédagogiques clairement définies. Ainsi, serions-nous tentés de dire que se dessinait là, aussi bien pour les enseignants que pour les chercheurs, un rapport premier à la recherche pédagogique qui ne serait pas un rapport de connaissance de la réalité et des modalités de recherche mais un rapport simple d'inconscience et de méconnaissance sur lequel la connaissance des processus de recherche devra peu à peu se conquérir. A partir de là, chercheurs et enseignants vont conjointement par des tâtonnements successifs construire cette connaissance.

A travers le vote favorable du conseil d'établissement, les enseignants acceptaient l'application du protocole pour une durée de quatre ans. Comment les professeurs expliquent-ils leur adhésion au protocole ? Certains précisent :

« On était dans un processus d'expérimentation. J'y voyais mon intérêt et les objectifs proposés m'intéressaient. J'étais tout à fait d'accord avec les objectifs généraux de rééquilibrage et avec les aspects non cognitifs. Je me suis laissé séduire par des mots, peut-être, sans prendre conscience des réalités ».

« Je trouvais qu'il y avait de la cohérence, j'ai accepté et je me suis investi. Le vote pour le protocole me donnait des avantages, des concertations, des effectifs d'élèves moins chargés ».

« Moi, je me sers des moyens donnés par la recherche pour échapper aux cadres dans lesquels je suis coincé, pour échapper à ce qui est connu. Dans les recherches proposées, j'en trouve autre chose ».

« Moi, j'ai tout de suite adhéré et cela d'autant plus que je suis quelqu'un de timide et là j'ai vu qu'on aurait la possibilité de travailler avec d'autres collègues. Et puis, ça ne pouvait être pire que ce qui existait dans les autres collèges ».

Le protocole donnait la possibilité aux innovations de trouver un point d'ancrage et des moyens, en particulier matériels, pour se développer (le collège étudié a pu ainsi bénéficier pendant un certain temps de 54 heures de décharge, de trois postes de professeurs certifiés, d'un poste d'animateur et d'un poste de documentaliste).

Différents modes de collaboration enseignants-chercheurs

Le protocole représentait pour quatre ans le dénominateur commun des dix collèges expérimentaux engagés. Seules les structures devaient être mises en place de façon systématique et le ministère avait découpé ces autres années d'essais en un an de préexpérimentation où les enseignants s'essayaient aux nouvelles structures et déterminaient leur choix (2), deux années d'expérimentation pendant lesquelles la structure choisie devait être maintenue et une année d'évaluation. Les enseignants « remplissaient » ces structures comme ils l'entendaient, ils étaient mis en situation d'innover et les anciens points de repères structurels avaient disparus. Les enseigants se trouvaient alors pris dans une aventure très stimulante, voire exaltante car ils avaient à imaginer, à créer des pratiques inédites. Mais, comme toute aventure, elle était génératrice d'angoisse et de conflits. La relative extériorité et la disponibilité des chercheurs ont permis un certain rôle régulateur pas toujours accompli de façon maîtrisée. L'Institut de recherche pédagogique avait créé un lieu privilégié où les projets prenaient forme, où les idées collectives parvenaient à être originales tout en négociant avec ce « feu », en le calmant quand il s'emballait et en le protégeant d'éventuelles déviations par rapport au protocole.

Un tel travail a été conduit sous cinq formes différentes :

1. — **Le chercheur et le praticien restaient chacun dans leur institution respective.** Les échanges s'effectuaient par comptes rendus : les enseignants fournissaient un

(2) Deux formules de structures étaient possibles : le module regroupant deux classes de 6e et deux de 5e ou le palier regroupant quatre classes de 6e ou quatre classes de 5e.

récit écrit de leurs tentatives, des suggestions, des demandes de conseil ; les chercheurs répondaient par écrit sur un point précis ou transmettaient des remarques. Un échange dissymétrique d'informations s'effectuait au cours duquel certains professeurs avaient l'impression de « rendre une copie » à un examinateur. Certains enseignants se sentant plus épiés qu'en collaboration égalitaire ont dit : « nous sommes observés par notre employeur comme des cobayes ».

En effet, le chercheur possédait par ce moyen des informations sur les dix collèges, il avait les quatre sources du pouvoir définies par Michel Crozier (3).

Il était considéré (par l'institution qui l'employait, légitimant sa compétence et sa reconnaissance sociale) comme un « expert » qui disposait d'un savoir-faire.

C'était un « marginal sécant » car il jouait « un rôle d'intermédiaire et d'interprète entre des logiques d'action différentes voire contradictoires (4) » c'est-à-dire entre les collèges et l'Institut de recherche pédagogique.

Il possédait l'information sur tous les établissements expérimentaux. Il pouvait la diffuser, l'élaguer, le modifier ; il pouvait même faire courir des bruits...

Selon les règles organisationnelles, le chercheur était placé dans une organisation hiérarchiquement supérieure et pouvait être l'interlocuteur du ministère.

Cette position du chercheur par rapport aux enseignants n'était pas sans rappeler le Panopticon de Bentham : il voyait sans être vu et ce genre de voyeurisme risquait d'investir tout l'espace social...

2. — **Le chercheur se déplaçait sur le lieu même du travail de l'enseignant** : il observait faisant part de ses remarques, de ses intentions, puis il s'en allait. Ce type de visite s'apparentait à celle qu'aurait menée un inspecteur de par son caractère protocolaire et limité dans le temps et l'espace (le petit nombre de chercheurs et leur localisation à Paris ne permettaient pas d'établir un lien suivi avec les équipes enseignantes des dix collèges disséminés dans la France).

3. — **Les stages résidentiels nationaux** permettaient aux enseignants présents de se ressourcer, de se régénérer et de maintenir le dispositif. Les enseignants participants représentaient leurs collègues (5). Le but de ces stages était de rassembler dans un « tronc commun » les diversités, de leur créer un champ commun suffisamment large pour conserver l'adhésion du maximum de participants. Les stages fournissaient des cadres à l'intérieur desquels les professeurs étaient invités à situer leur action. Le stage essayait en quelque sorte, de brûler les étapes, d'accélérer le processus naturel d'un cheminement personnel.

A l'issue des stages, les enseignants paraissaient avoir pris un supplément de « vitamine » pour continuer l'innovation. L'échange collectif octroyait encore plus d'intensité à cette force nouvelle. Nous serions tentés de dire que tout stage(4) a possédé une fonction rituelle dans son aspect d'observation de certaines règles et pratiques bien établies : ouverture solennelle par le « maître » (Louis Legrand), exposés de ses collaborateurs (les chercheurs) légitimant ainsi sa position magistrale, travaux en groupe, synthèse et recommandations. Certaines autres dimensions le rendaient encore plus analogique au rituel : moment prévu et préparé par l'Institut pour cette rencontre, à une cadence régulière, en un lieu recherché avec soin permettant une coupure d'avec le lieu habituel de travail, enfin une exigence de dispositions mentales nécessitant la foi et le sérieux. Le stage influençait les enseignants par un effet de spectacle et de mots afin de consolider l'unanimité indispensable à une participation collective.

---

(3) Crozier (M.), Friedberg (E.). — **L'acteur et le système.** Éditions du Seuil, 1977, 437 p.

(4) Le caractère de représentativité des enseignants aux stages posait un réel problème aux organisateurs.

(5) Dans une année scolaire, il y avait deux grands stages interdisciplinaires et une dizaine de stages disciplinaires.

Voici ce qu'en disent certains enseignants :

« C'était grâce à l'Institut si on était là. Alors, qu'on pose des vrais problèmes : par exemple comment on trouve les enfants pour voir s'ils sont heureux ».

« J'ai entendu parler des gens de l'éducation physique qui avaient fait de l'interdiscipline et ça m'a donné des idées. En soi le fait de travailler ensemble est de toute façon intéressant ; seul, c'est la mort. Sur ce plan, le stage est valable, même si c'est pour affiner mes arguments contre. Pour moi, contester et témoigner, c'est une question de vie. J'avais l'impression que les gens des autres matières allaient plus loin ».

« Je n'ai pas l'impression que le contenu des stages m'ait permis d'être davantage disponible à cette expérience ; en gros c'est resté disciplinaire ».

« Au début, j'attendais des ficelles pour mon métier, je voulais échanger des impressions des expériences avec des gens qui avaient une ouverture d'esprit car les inspecteurs font aussi des stages, mais c'est orienté ».

« Ces stages servaient d'alibi à la publicité de certains travaux qu'on montrait comme les vrais travaux ».

« Les stages, c'était très bien car on avait les échos de tous les autres collègues ».

Le problème important de l'articulation entre un vécu de stage et sa diffusion dans le collège restait posé. En effet, comment un stage peut-il enrichir une pratique, selon quelles conditions et sur quelles composantes de la pratique ?

4. — **Le chercheur prélevait des éléments d'information de façon plus extérieure et ponctuelle par rapport à l'enseignant.** Ce mode de collaboration fait apparaître les différences de buts entre les deux groupes de partenaires : enseignants et chercheurs. Ces derniers synthétisaient des informations déjà recueillies ou collectaient des renseignements de façon standardisée en fonction d'hypothèses plus précises n'appartenant pas forcément aux enseignants. Les tests de niveaux, les questionnaires et entretiens menés auprès d'un échantillon de professeurs et d'élèves appartiennent à cet aspect du travail. Nous retrouvions là la forme habituelle d'une recherche de transposition du laboratoire, de type Avant-Après, par exemple. Mais, à quoi attribuer les différences de résultats ? Cette évaluation considérait les innovations des collèges expérimentaux comme une seule et même innovation (son unité étant représentée par le protocole). L'interprétation des résultats était d'autant plus malaisée que les activités pédagogiques novatrices suivies par les élèves étaient très différentes d'un collège à l'autre voire même entre ensembles d'élèves d'un même collège. Les chercheurs ont tenté des regroupements par proximité : ils ont agi pour la plupart seuls. Le compte rendu de recherche émanait le plus souvent de ce travail en vase clos, de ce remodelage de la réalité à travers des éléments la plupart du temps quantitatifs et macroscopiques. Une des raisons de cette rédaction par le seul « chercheur institué » résidait dans la nécessité pour ce dernier de maintenir sa crédibilité au sein de la communauté scientifique. Il avait alors tendance à mouler son travail sur un aspect plus en conformité avec le « canon idéal » de toute recherche classique, même s'il courait le risque de faire jouer à son compte rendu de recherche une fonction de représentation et de mystification.

5. — **Le chercheur construisait conjointement avec l'enseignant des instruments d'évaluation** à travers des échanges continus. Dès la troisième année d'expérimentation, des épreuves disciplinaires, surtout sous forme de « papier crayon » ont été élaborées ; elles contenaient des éléments proches des interrogations écrites habituelles en vue de vérifier un acquis de connaissance et des éléments qui tentaient d'appréhender des aspects non cognitifs pour essayer de vérifier l'atteinte des objectifs essentiels du protocole comme l'autonomie ou la socialisation (certains de ces effets étaient recherchés à travers des épreuves plus originales mais plus lourdes, se prê-

tant mal à une évaluation macroscopique : épreuves orales, gestuelles, en groupes, etc.).

Dans des réunions mensuelles et quelques stages, les enseignants intéressés par ces épreuves disciplinaires ont participé — pour certains de façon très active — à leur élaboration, leur passation et leur dépouillement ; ils trouvaient là l'occasion de de se former à d'autres manières d'évaluer dans leur discipline et ce, d'autant plus que les chercheurs, linguistes, psychologues ou sociologues, avaient une expérience d'instruments d'évaluation différente de la traditionnelle interrogation écrite.

Pour procéder à une évaluation par comparaison, il a été décidé de prendre des collèges voisins dont les caractéristiques essentielles étaient semblables mais qui n'avaient pas innové : ce sont les « collèges de référence ». Cependant, l'implication des enseignants des deux secteurs (expérimental et de référence) n'était pas la même : les professeurs des collèges de référence craignaient les jugements, ils ne voulaient pas être considérés comme les « retardaires ». De plus un mythe de l'expérimentation s'était créé. Les professeurs des collèges expérimentaux jouaient la valeur et la reconnaissance de leur action novatrice dans laquelle ils s'étaient investis. Les enjeux différents risquaient au départ de fausser l'objectivité recherchée, car il s'agissait bien d'apporter la preuve du bon fonctiontionnement du « modèle ».

INFLUENCE DU PROCESSUS DE RECHERCHE SUR LE TRAVAIL DES PRATICIENS ET DES CHERCHEURS

— Comment le collège s'est trouvé modifié en fonction de la recherche

• Le collège expérimental que nous avons étudié s'engageait pour quatre ans dans un processus d'essais de nouvelles structures et d'acceptation d'un droit de regard, d'échanges avec des chercheurs d'une institution reconnue officiellement. Cet engagement se trouvait dans le protocole. Quelle représentation les enseignants avaient-ils du protocole ? Voici ce qu'en disent certains :

« C'est un projet dont les objectifs sont idéalistes »
« Un programme qu'il faut suivre »
« La ligne directe d'un processus de changement »
« C'est un contrat qui nous lie avec la recherche »
« C'est la règle du jeu pour l'expérience »
« C'est ce qu'il fallait faire : ce qu'on avait le droit de faire, enfin c'était les barrières, les limites ; une règle du jeu quoi, dans le grand jeu qu'est l'Éducation ».

« Il obéit à deux intuitions majeures : autonomie et socialisation ; et Legrand se bagarrait pour que ça puisse être appliqué aux collèges expérimentaux en attendant la généralisation puisque les collèges expérimentaux c'est pour généraliser ; sinon, à quoi ça sert ? ».

Les enseignants avaient parfaitement conscience du contrat qui les liait à la recherche et de leur engagement face à un programme à mettre en œuvre. L'établissement scolaire devenait alors « terrain d'application » du protocole.

• Le collège était une organisation composée d'un certain nombre de règles (explicites ou non) non régies par le protocole. Ce dernier ne pouvait être « ingéré » que dans la mesure où il ne remettait pas fondamentalement en cause ces règles, où il apportait un mieux-être pour les acteurs.

Le collège acceptait de jouer le jeu. Ainsi, conformément au protocole, les enseignants de certaines disciplines ont « donné des heures » pour organiser des activités interdisciplinaires, parallèlement se sont déroulées des concertations d'enseignants dont le but assigné dans le protocole était de définir des actions pédagogiques, des groupements, des évaluations. L'exemple des concertations illustre les capacités

d'ingestion de toute institution. Dans le collège étudié, les heures réservées aux concertations interdisciplinaires ont été employées par le tutorat (dont l'horaire ne figurait pas à l'emploi du temps de l'enseignement), par le remplissage traditionnel des dossiers des conseils de classe, par les conseils d'enseignement. Bref, au cours d'une année scolaire, seulement une quinzaine de concertations a répondu au but fixé par le protocole. Il y a eu appropriation et transformation des propositions de départ de recherche dans le système qui les utilisait à son meilleur fonctionnement : un tel état de chose contribue parfois plus à renforcer le système qu'à le transformer !

La mise en œuvre de ces concertations a été tâtonnante : certaines équipes se regroupaient par cooptation, d'autres de façon plus floue. Une telle situation a provoqué dans des équipes d'enseignants une absence de consensus et d'esprit d'équipe aboutissant la troisième année à des éclatements en petites équipes de deux ou trois personnes voire un retour comme avant. En effet, on ne pouvait impunément, sans préparation faire travailler des professeurs en équipe, sur plusieurs années sans déclencher des enjeux, des conflits, des transferts.

Or, il était impossible à l'équipe de chercheurs de venir sur le lieu même du travail des professeurs pour jouer un rôle de régulateur, de révélateur des enjeux.

Par ailleurs, le collège était inclus dans un réseau hiérarchique de dépendance plus large : le chef d'établissement et les professeurs continuaient à être inspectés. L'orientation de la recherche n'était pas toujours en concordance avec les exigences de la hiérarchie. Une telle situation mettait les acteurs en porte-à-faux, dans une impression de dysfonctionnement dont ils faisaient les frais — L'exemple de l'inspection du principal du collège prouve à quel point il est difficile de conserver une attitude administrative traditionnelle sans stériliser tout ou partie des courants dynamiques d'innovation pédagogique. Après une appréciation plutôt négative de la part de l'inspecteur d'académie, le chef d'établissement précise dans sa réponse « qu'il faut, pour faire vivre un établissement de cette nature, sans le désenclaver du système général, tant de souplesse et d'imagination qu'il est fatal de faire parfois grincer les rouages de la machine... ».

Le collège expérimental ne possédait pas pour les enseignants non certifiés une procédure de recrutement spécial. Si bien que les maîtres auxiliaires, des professeurs mutés pouvaient être remplacés l'année suivante par des enseignants ayant choisi le collège plus en fonction de sa proximité de la capitale qu'en fonction du contenu de la recherche. Au cours des deux années d'expérimentation, près du tiers des professeurs a été renouvelé de la sorte. Il s'agissait, pour le responsable de la recherche, d'un des paramètres de la recherche dans le but d'une éventuelle généralisation. L'acceptation ou le rejet du nouvel-arrivant, partie intégrante de la recherche, posait la question de savoir si on pouvait forcer quelqu'un à innover. Cela entrait dans l'analyse du processus selon lequel une innovation pourrait dépasser le champ microsocial pour s'inscrire dans un champ social plus large.

Le collège avait choisi la structure modulaire : cette structure a divisé le collège en quatre sous-collèges dont les objectifs pédagogiques étaient différents voire opposés : les trois modules des niveaux 6e et 5e, plus la partie non expérimentale des classes de 4e et de 3e. Chaque unité affirmait son indépendance dans un climat de suspicions et de rivalités.

Les rapports des professeurs avec la recherche étaient variés. La recherche créait pour certains une obligation de lire, de s'informer, de se renouveler : ils éprouvaient le besoin de se retrouver entre eux, ils avaient leur propre jargon, ils avaient tendance à se replier sur eux-mêmes à l'intérieur du collège. D'autres ressentaient leur engagement vis-à-vis de l'Institut de recherche pédagogique comme une arme à double tranchant et ils l'exprimaient ainsi :

« Ce que nous acceptons de faire gratuitement par goût de la pédagogie peut être comptabilisé et rendu obligatoire si notre expérimentation se révélait exem-

plaire. Et si l'institution transformait nos tâtonnements expérimentaux en Décret ? ».

Les enseignants savaient qu'en acceptant les conditions de travail, il leur était difficile de ne pas fournir en échange à leur « employeur » quelque chose mais ils sentaient implicitement que ce quelque chose devait être au service des élèves ou de leurs satisfactions professionnelles et non pas uniquement servir à cautionner telle ou telle cause politico-économique qui leur serait extérieure. Alors, nous avons assisté à quelques dérapages plus exactement ce que les socio-analystes appellent des « Effets Al Capone » qui consistent de la part des acteurs à détourner à leur profit, certains éléments fournis dans un but précis. Par exemple, certains enseignants voyaient dans leur acceptation de la recherche, un moyen de se renouveler, d'échapper à la routine tout en n'augmentant pas les contraintes (moins d'élèves, des heures de décharge). Ils pouvaient marchander leur bonne volonté vis-à-vis de la recherche en fournissant le strict minimum du travail demandé. Cependant, après ces quatre années d'expérimentation, le collège n'était plus le même : elle avait créé chez les enseignants une attitude de recherche, un esprit novateur selon lequel ils ne considéraient plus rien comme acquis définitivement. Cette retombée de la recherche dans le collège était difficilement mesurable...

Comment la recherche pédagogique s'est adaptée aux praticiens

Toutes les réalisations pédagogiques au sein des structures imposées par le protocole étaient possibles. Cela a abouti à un foisonnement d'activités plus riches les unes que les autres où l'imagination et la créativité se sont données libre cours. La recherche s'est trouvée forcée de s'adapter et de construire un instrument original permettant de rendre compte de toutes ces innovations. Les chercheurs recevaient le récit de ces activités menées dans les quatre coins de la France ; ils ont alors procédé au coup par coup. Si l'application du protocole donnait aux chercheurs l'impression de circonscrire certains éléments, elle les déroutait aussi dans les possibilités libératoires qu'elle accordait aux enseignants.

Les chercheurs devaient faire face à l'imprévu des situations qu'ils découvraient en même temps que les professeurs. Ils devaient imaginer des instruments, des référents susceptibles de rendre compte de la multiplicité sans la réifier. En effet, la tendance du chercheur était de transformer les acteurs en objets d'étude. Il lui fallait lutter contre cela et négocier avec ses collègues et les enseignants les plus impliqués, ses modalités de travail, ses référents théoriques, ses valeurs sous-jacentes.

Chaque fois que le chercheur tentait de rassembler sous un thème unificateur, il avait le sentiment de « trahir » le travail de l'enseignant.

Cette recherche a oscillé continuellement entre un travail pointu dans un domaine particulier et un souci de généralisation d'un mouvement. Elle a hésité entre une recherche de type élucidation dans une dynamique tâtonnante à travers une action commune dans laquelle étaient plongés chercheurs et praticiens et une recherche extérieure de type laboratoire. Logique de complémentarité remplie de l'historicité des phénomènes ou logique exclusive à causalité linéaire ? Sans arrêt le travail de chercheur était « rappelé » par la présence des enseignants. Il existait une espèce de de duplicité de la recherche qui conduisait le chercheur à chaque fois qu'il se voulait expérimentateur objectif à disparaître de son discours pour s'installer en fait plus confortablement à la Tour de Contrôle et, tout en disparaissant sur la pointe des pieds à s'identifier à l'objectivité souveraine, à se transformer en Deus ex Machina.

En fait la difficulté essentielle de cette recherche a résidé dans le passage des pratiques à leur analyse et théorisation qui immanquablement les transformait. Mais, qui a le droit de les transformer et pour qui ? Ce passage peut-il être le fait du même individu capable de réaliser des distanciations cognitives et affectives par rapport à la situation qu'il vit ou est-il indispensable d'emprunter une voie plus extérieure

parfois proche de l'expérimentation de laboratoire ? L'avis des professeurs du collège permet d'éclairer la demande des praticiens vis-à-vis des chercheurs :

« On est plutôt des gens de l'expérimentation, des praticiens. Si on voulait être chercheur, il faudrait travailler à mi-temps, et aller plus à fond ».

« Un chercheur est un enseignant détaché qui a du temps ».

« C'est un spécialiste de l'enseignement supérieur ».

« Au fond, je ne suis pas un chercheur. Un chercheur est quelqu'un qui remet constamment en question ses méthodes, tient compte des apports extérieurs, bouscule les normes, prend des risques. C'est une formation aussi, çà ne s'improvise pas ».

« Même si les praticiens sont cons, ils sont comme ça. Il n'y a que les praticiens qui peuvent bien parler d'eux-mêmes, en parler justement, et s'ils sont plusieurs, c'est meilleur. Mais il faudrait quelqu'un qui soit suffisamment démocrate pour recueillir cela. Tout praticien pédagogue doit être chercheur ».

Par certains côtés, le chercheur semblerait être la personne qui possède des informations des connaissances sur la pratique et qui peut la transmettre aux professeurs : elle s'apparenterait à la fonction de « personne-ressources » des pays anglo-saxons. Par ailleurs, le chercheur serait un enseignant comme les autres avec un peu plus de temps pour réfléchir sur sa pratique et confronter ses idées avec celles d'autres enseignants qui seraient dans la même situation que lui, dans une sorte d'auto-formation continue. Mais alors, s'agit-il toujours de recherche ou plutôt de formation ? Est-il souhaitable de confondre les deux ? Ne s'agirait-il pas plutôt d'une négociation au cours de laquelle des collaborations pourraient être définies ? Le chercheur aurait sa propre préoccupation, sa problématique et ce serait à partir de questions communes qu'ils se poseraient que pourrait jouer leur collaboration ; ils ne s'identifieraient pas l'un à l'autre mais s'assisteraient mutuellement, comme le dit fort justement J. J. Bonniol (6) : « Le dialogue ne permettrait pas au chercheur de devenir enseignant en mathématiques ou en anglais ; il ne pourrait faire ce que fait l'enseignant ... en revanche, la problématique du chercheur peut les intéresser, si elle met des outils nouveaux au service de leurs problématiques.

Il est alors certain que la recherche pédagogique menée n'a pu être que tâtonnante, répondant de façon souple tout en dégageant des situations, des problématiques générales, séparant ainsi ce qui est conjonctuel de ce qui est d'un niveau plus universel. Cette forme de recherche s'appelait **« innovation contrôlée »** dans le sens où la recherche ne devait pas uniquement imposer ses propres modèles mais tenter de catalyser, d'inciter en laissant au « terrain » une large liberté créatrice : la recherche ainsi conçue voulait être le miroir interrogateur de l'innovation. L'histoire de la recherche avec les collèges expérimentaux prouve combien une telle attitude est difficile à tenir et combien on peut tomber facilement dans le piège d'une recherche qui « utiliserait » les pratiques à ses propres fins, oubliant un instant qu'elle est essentiellement au service des enseignants et qu'elle doit retourner au niveau des pratiques.

CONCLUSION

L'exemple de la recherche avec les collèges expérimentaux interpelle la spécificité de la recherche pédagogique, c'est-à-dire son retour sur le champ même des pratiques. Comment peut-on opérer ce retour ? Certains parlent d'une recherche en continuité avec les enseignants sous les termes d' « observation-participante », de « recherche-action », de « recherche impliquée », de « recherche-intervention ».

---

(6) Bonniol (J.J.). — **Formation des enseignants en cours de service et recherche pour l'évaluation.** OCDE-CERI, 7 et 8 nov. 1978.

De quoi s'agit-il ?

Pour notre part, nous distinguons deux modèles de recherche-action :

— le premier correspond à un changement centré sur les conduites proposées par l'intervenant-chercheur. A ce modèle appartiennent K. Lewin, M. Crozier et A. Touraine. Les conceptions de ce dernier s'apparentent fortement à un versant de la recherche avec les collèges expérimentaux en ce sens que L. Legrand, le promoteur, a eu son action sous-tendue par une idéologie qui le conduisait à se considérer comme le « phare » du *mouvement novateur induit. Il travaillait auprès de groupes d'enseignants* motivés et militants. Le chercheur aidait le groupe à devenir plus actif, plus stimulé par un travail de confrontation et d'élucidation.

Ce modèle renvoie à une conception instrumentale d'un changement basé sur des postulats implicites comme : les vertus du groupe rendaient plus faciles les changements d'attitudes que si l'individu est seul, l'information donnée serait un moyen de changement mais aurait aussi une valeur en soi (primat attribué au savoir par rapport aux conduites), l'idée qu'on pourrait maîtriser les processus de changement ; ce dernier se ferait par étapes successives entrecoupées de périodes de répit. Un tel modèle conduirait à l'*apparition d'une nouvelle catégorie de chercheurs, spé*cialistes des communications et qu'on pourrait appeler « agents du changement » ;

— le second modèle n'est pas normatif, il n'a d'autre finalité que celle de faire découvrir au praticien au fur et à mesure les raisons profondes de son action novatrice.

Il ne s'agit plus là d'une confrontation recherche-praticien, savoir-action dans la perspective habituelle de subordination de l'un à l'autre. Et si théorie et pratique ne communiquaient pas de façon continue mais selon un réseau complexe non linéaire ? En effet, comment expliquer que l'information n'entraîne pas la transformation des *conduites ? Si l'information avait une action directe sur les conduites, cela sous*-entendrait que action et savoir n'entrent jamais en contradiction. Là est posé tout le problème de la transmission du savoir :

> *« La lecture la plus attentive des ouvrages de Marx, Proudhon ou Mao n'a jamais permis aux prolétaires de se dégager de l'aliénation... pas plus que l'étude de Freud ne permet à un lecteur névrosé de traiter son Œdipe » (7).*

Il s'agirait alors d'une recherche où la définition du problème, des objectifs ferait partie du processus de recherche même en le structurant au fur et à mesure. Le chercheur ne risquerait plus d'être un artefact, il serait un événement de cette réalité.

Un tel type de recherche impliquerait que le chercheur n'entre pas de façon ponctuelle dans le champ pour l'explorer mais qu'il participe pour une assez longue durée au groupe qu'il accompagne et au sein duquel il prendrait, lui aussi, des initiatives. Le chercheur serait inséré dans le contexte social habituel de groupes réels. Cette forme de recherche entraînerait la définition des objectifs et le choix de la problématique en fonction des besoins d'une situation locale contrète ; les données recueillies n'auraient pas de valeur en soi ni de signification en soi, l'objet de la recherche serait la situation sociale dans son ensemble et non pas des variables isolées. Le chercheur aurait une attitude participative pouvant aller jusqu'à l'action ou l'interaction directes.

Dans la recherche évoquée concernant les collèges expérimentaux, les deux modèles se sont parfois côtoyés sans être toujours consciemment menés, ce qui prouve que la recherche pédagogique, à la manière de l'innovation, tâtonne, cherche elle-*même son* identité au croisement entre théorie et pratique.

Françoise CROS
INRP, Paris.

(7) Lévy (A.). — ***L'intervention institutionnelle***, Payot, 1980, 302 p., p. 95 et 101.

CHERCHEURS ET PRATICIENS : CONSTRUIRE ENSEMBLE DES INSTRUMENTS DE FORMATION A LA PÉDAGOGIE DIFFÉRENCIÉE.

Traditionnellement les chercheurs inventent et expérimentent de nouvelles méthodes pédagogiques *que les formateurs sont chargés* de transmettre aux praticiens. Répartition nécessaire des tâches, mais qui laisse souvent insatisfaits les uns et les autres :

Les chercheurs qui se sentent dépossédés, voire trahis, parce qu'une hypothèse de leur travail essentielle — pour eux — obtient une place secondaire, l'expérience se trouvant ainsi dénaturée. L'exemple du texte libre sur sujet imposé et à fréquence imposée, pour grossier qu'il soit, illustre parfaitement les déviations possibles des *hypothèses des chercheurs.*

Les praticiens qui ne voient pas de quel droit certains se trouvent habilités à leur dicter des principes et méthodes expérimentées en certains temps et certains lieux et dont ils voient mal l'application dans leurs classes.

Les formateurs enfin qui, par leur position d'intermédiaires, reçoivent les récriminations des uns et des autres et dont la lourde tâche qui consiste à trouver le lien entre les préoccupations des praticiens et les différentes réponses apportées par les *chercheurs est loin d'être simple.*

Consciente de ce divorce entre recherche, pratique et formation, une équipe de chercheurs et d'enseignants ayant participé à une série d'innovations contrôlées ont tenté de poursuivre leur travail sous la forme d'une nouvelle recherche. Celle-ci porte justement sur le lieu du malaise : son but est de trouver des modes variés de transmission des expérimentations pédagogiques vécues et évaluées. Alors qu'habituellement le rôle du chercheur s'arrête avec l'expérimentation pédagogique et son éva*luation, l'idée soutenue est que la construction d'instruments* de formation peut faire l'objet d'une recherche.

Une telle entreprise est-elle possible ? Quelles conditions requiert-elle ? Quelles contraintes impose-t-elle ? Quelles sont ses limites ? Telles sont les questions que nous aborderons à travers la description de la genèse du projet — qui en justifie ses caractéristiques essentielles —, les options prises, et enfin les principales étapes du travail en cours.

LA GENÈSE DU PROJET

L'année 1980 a vu la fin d'une série d'expérimentations lancées et coordonnées *par l'INRP sous la direction de L. Legrand :*

Expérimentation des groupes de niveau-matière, de 1967 à 1975 dans 28 puis 17 C.E.S. expérimentaux.

Expérimentation d'une nouvelle organisation du collège permettant notamment le rééquilibrage des activités, l'ouverture du collège et le travail en équipes d'enseignants, de 1977 à 1980, dans 10 collèges expérimentaux.

Rappelons simplement que ces deux expérimentations sont complémentaires l'une de l'autre. Leur thème commun est la différenciation de la pédagogie, envisagée dans le sens d'une pédagogie centrée sur l'élève (connaissance de ses acquis *et de ses motivations, prise en compte de son vécu).*

La deuxième expérimentation, arrêtée plus tôt que prévu pour des raisons conjoncturelles, a laissé « sur leur faim » nombre de chercheurs et d'enseignants engagés ensemble dans ces expérimentations :

Malaise de certains enseignants qui, se retrouvant dans des collèges « ordinaires », n'arrivaient plus à « faire comme avant » seuls devant leur groupe-classe.

Insatisfaction des chercheurs à qui les résultats de l'évaluation de l'expérimentation, loin d'en marquer le terme, avaient donné envie de creuser les choses.

La formation se présentait comme un terrain de rencontre privilégié pour ces enseignants et ces chercheurs voulant poursuivre le travail engagé, pour des raisons qui leur étaient propres, mais aussi en raison de leur adhésion au projet pédagogique sous-jacent à ces expérimentations. Cette motivation commune à poursuivre l'action engagée en lui cherchant des prolongements dans la formation des enseignants est une première condition importante qui rendait possible le travail en commun.

Une deuxième condition tient au fait que cette attitude de collaboration entre chercheurs et praticiens ne se trouvait pas « plaquée » à cette nouvelle étape du travail, mais avait été pratiquée tout au long des expérimentations pédagogiques. Celles-ci avaient été menées selon la démarche de l'innovation contrôlée, dont les étapes essentielles sont, rappelons-le les suivantes :

L'INRP lance un projet général.

Les enseignants qui y adhèrent innovent dans le sens de ce projet.

Ces innovations sont observées et évaluées par des chercheurs.

Les résultats de ces observations sont discutés et peuvent conduire à modifier les pratiques pédagogiques.

Un seul exemple illustrera cette démarche : lors de l'expérimentation des groupes de niveau-matière, il avait été prévu de constituer des groupes de niveau pour l'ensemble des activités de français. Des observations fines (1) réalisées par des chercheurs à la demande d'enseignants ont pu montrer qu'en ce qui concerne l'expression orale et écrite, l'hétérogénéité était plus opportune.

Enfin, une troisième condition importante qui a permis aux praticiens comme aux chercheurs de passer du plan de la recherche pédagogique proprement dite à celui de la recherche sur la formation tient au type d'évaluation dont ont fait l'objet ces expérimentations pédagogiques.

Les évaluations systématiques menées par les chercheurs — de manière relativement indépendante des praticiens — sur l'ensemble du système expérimental par comparaison avec des collèges de référence a permis de faire ressortir les acquis suffisamment sûrs pour justifier le passage de la recherche à la formation. Ainsi par exemple il a été possible de montrer qu'une amputation d'au moins une heure de l'horaire de français en 6e et 5e au profit d'activités inter-disciplinaires n'entraînait en fin de 5e aucune baisse des performances en lecture silencieuse (2).

Outre que ces vérifications étaient nécessaires pour des raisons déontologiques, elles autorisaient les enseignants qui avaient innové ces pratiques à sortir de leurs scrupules expérimentaux et à prôner la validité de ces pratiques. Cet aspect du problème ne doit pas être négligé.

Ces évaluations systématiques ont permis également de mettre en évidence les points « sensibles » des expérimentations. Par exemple, lors de l'expérimentation sur les groupes de niveau, l'évaluation a montré la difficulté, voire l'impossibilité dans certains cas de maintenir la notion de programme identique pour tous et la tendance de certains enseignants à fixer — à leur insu — des objectifs différents pour les groupes faibles et les groupes forts. Qu'en conclure, sinon que l'utilisation des groupes de niveau-matière suppose une formation, et que celle-ci doit inclure une réflexion approfondie sur la question de la définition des objectifs ?

---

(1) Effet d'un groupement différencié sur le développement de l'expression. M. Michaud, INRP, Collection **Recherches pédagogiques**, n° 58, pp. 151-164.

(2) Barré-de-Miniac. — Les performances en lecture à un test de lecture silencieuse. In : L. Legrand : **Pour un collège démocratique**, rapport au ministre de l'Éducation Nationale, et **Recherches Pédagogiques**, n° 118.

Notons enfin qu'outre toutes les observations systématiques, les observations de type qualitatif et les témoignages recueillis au cours des expérimentations constituent des bases de travail précieuses pour la formation.

En résumé, ce qui nous paraît essentiel, c'est que le passage de l'expérimentation pédagogique à la formation se prépare au cours de l'expérimentation elle-même. En ce qui concerne notre cas précis, celui des expérimentations sur les collèges, ce passage de la recherche à la formation a été favorisé par :

Le mode de déroulement des expérimentations et le type de relation établi entre chercheurs et praticiens tel que tous étaient impliqués dans le projet pédagogique.

Le mode d'évaluation des résultats de ces expérimentations.

LES OPTIONS PRISES

Ces conditions favorables étant remplies, encore fallait-il clarifier certaines options pour qu'elles deviennent opérationnelles.

1. Tout d'abord nous avons fait le choix de **construire des instruments de formation.** Nous entendons par là des produits utilisables par des formateurs dans le cadre de telle ou telle formation. Le rôle des praticiens et des chercheurs engagés dans ce travail ne se confond donc pas avec celui des formateurs. Nous ne prétendons pas nous substituer à eux dans l'élaboration des actions de formation qu'ils entreprennent, dans la définition de leurs objectifs, programmes, situations, l'organisation de leurs actions et le choix des méthodes pédagogiques qu'ils utilisent. Les instruments que nous nous proposons d'élaborer constitueront seulement des produits que les formateurs pourront juger compatibles ou non avec leurs actions de formation.

2. Pour cette élaboration d'instruments, nous avons choisi de partir non seulement des résultats des expérimentations (publiés par ailleurs) (3) — résultats que nous considérons comme une partie émergée de l'iceberg — mais également de **tout le vécu de cette expérience**, pour construire des instruments qui permettent de communiquer l'essentiel de ces expérimentations : non seulement les résultats obtenus mais surtout la démarche qui a permis de les obtenir. Autrement dit, il ne s'agit pas de chercher à convaincre des enseignants de travailler en équipe ou de réaliser des actions inter-disciplinaires, mais de les faire entrer dans une réflexion et une démarche pédagogiques pouvant impliquer de telles réalisations.

3. Ce qu'il nous paraît essentiel de fournir, à travers le vécu de ces expérimentations, c'est le moyen **de créer, d'innover** et non les moyens de reproduire les actions réalisées lors des expérimentations.

Les enseignants engagés dans celles-ci ont acquis une formation au sens où ils ont le sentiment d'une modification de leur pratique telle qu'ils sont arrivés à un point de non retour. L'action, c'est-à-dire l'ensemble des initiatives qu'ils ont eu à prendre au niveau de l'innovation, a constitué un élément fondamental de cette formation.

L'action est nécessaire à la formation, telle est l'idée essentielle que nous avons retenue pour l'élaboration des instruments de formation.

Pourquoi les comptes rendus ou récits d'expérience ont-ils si peu d'impacts, si vivants et originaux soient-ils ? Parce que la personne qui les reçoit reste inactive. Elle peut même être découragée si, percevant l'intérêt des expérimentations réalisées, elle perçoit avec autant d'acuité les obstacles matériels et humains à de telles réalisations sur son propre terrain.

Nous avons donc pris l'option de ne pas abandonner le récit, mais de n'en faire qu'un élément de l'instrument de formation. Il peut constituer le matériel brut et un

(3) INRP, collection **Recherches Pédagogiques**, n° 118, 41 et 58.

point de départ pour une formation. Mais il est indispensable d'y adjoindre une analyse et/ou une possibilité, voire des suggestions d'analyse, mais aussi de critique.

Ces analyses et critiques seraient susceptibles de permettre la construction d'actions pédagogiques adaptées aux conditions locales. Autrement dit l'intérêt de l'analyse serait d'inciter les formés à une construction nouvelle et non à une reproduction.

LES PRINCIPALES ÉTAPES DU TRAVAIL

L'équipe a été constituée à l'initiative de quatre chercheurs — impliqués dans les expérimentations sur les collèges — qui se sont adjoints vingt enseignants : 12 appartenant à quatre anciens collèges expérimentaux, 2 y ayant appartenu et se trouvant actuellement dans un autre collège et 6 n'ayant jamais travaillé dans les collèges expérimentaux.

Toute la difficulté du travail a résidé dans la nécessité, repartant d'expérimentations pédagogiques et de leur récit, de prendre une distance croissante par rapport à ceux-ci, pour que le récit cède le pas à l'analyse.

C'est cet effort de distanciation qui a constitué l'objet même de la recherche, et il est clair que les chercheurs de l'équipe ont eu sur ce plan un rôle moteur.

1. — Première phase : l'expérimentation pédagogique

Définir un plan de formation à la pédagogie différenciée n'était pas notre but. Il nous a semblé préférable — pour l'efficacité même du travail — que chaque enseignant de l'équipe puisse choisir son « entrée » dans la pédagogie différenciée et développer ainsi les pratiques qui lui tenaient le plus à cœur, qu'il avait le plus envie de transmettre.

C'est ainsi que, la première année, chaque enseignant — seul ou avec des collègues — a expérimenté dans son collège des actions allant dans le sens de la pédagogie différenciée au sens défini ci-dessus.

Le bilan réalisé en fin d'année scolaire a permis de regrouper les actions réalisées autour de trois pôles entre lesquels chaque action oscillait :

Des essais de type global : ils se caractérisent essentiellement par la volonté d'un changement de climat, sans souci immédiat de retombée disciplinaire. L'action dominante porte sur les relations sociales entre élèves, entre professeurs et élèves, ou sur les pré-requis.

Des essais d'inter-disciplinarité.

Des essais de différenciation d'approche d'un même contenu disciplinaire.

2. — Deuxième étape : analyse des récits d'expérimentations

Si les enseignants de l'équipe avaient eu un rôle moteur lors de la première étape, les chercheurs ici ont pris le relais en proposant, six mois plus tard, de passer de récits à l'analyse de ceux-ci. Pratiquement les choses se sont déroulées de la manière suivante :

Quatre enseignants (ou équipes) ont raconté leurs activités, sous des formes laissées volontairement libres et qui ont été les suivantes : récit chronologique des décisions et événements, récit à partir de documents produits par les élèves, récit organisé autour de rubriques telles que : objectifs, tâches des élèves, évaluation, et témoignage de deux enseignants portant principalement sur le relatif échec de leur entreprise.

L'ensemble du groupe a produit une grille d'analyse des récits ainsi produits, c'est-à-dire une liste des dimensions pertinentes pour l'analyse des récits entendus.

Au terme de quatre récits ainsi travaillés, la liste des dimensions était suffisamment stabilisée pour tenter l'opération inverse : utiliser la liste de dimensions pour le récit d'autres activités. L'expérience a été tentée pour 8 récits et la liste s'est avérée opérationnelle : soit que deux ou trois dimensions suffisent à décrire l'essentiel, soit que toutes les dimensions sont pertinentes. Enfin, et surtout, cette liste est apparue comme un instrument utile, à condition bien sûr de la laisser souple et ouverte (4).

3. — **Troisième étape : recentrage autour de thèmes pertinents pour une formation à la pédagogie différenciée**

Cette liste de dimensions, pour utile qu'elle soit, et en raison même de sa très bonne adéquation aux récits, devait être considérée seulement comme un outil, mais ne pouvait pas servir de fil conducteur à une formation à la pédagogie différenciée.

A partir des actions réalisées et de l'analyse qui en avait été faite grâce à la liste des dimensions, il a été possible de dégager trois thèmes de réflexion en prise directe avec la pédagogie différenciée :

La pédagogie différenciée et l'analyse des besoins des élèves.

La pédagogie différenciée et les modes de fonctionnement (entre professeurs, entre professeurs et élèves et entre élèves).

La pédagogie différenciée et la pédagogie du concret.

Récit et analyses seront donc repris (5), mais intégrés dans trois séries d'instruments utilisables pour une réflexion sur les trois thèmes dégagés.

CONCLUSION

Nous avons essayé de montrer comment une expérimentation pédagogique pouvait profiter, à long terme, à des praticiens, par le biais de la formation.

Pour cela un travail en collaboration étroite entre chercheurs et enseignants a été développé :

Au cours de l'expérimentation elle-même.

Dans la recherche sur l'utilisation de cette expérimentation pour la formation.

Pour que cette collaboration soit opérationnelle, chercheurs et enseignants de l'équipe ont essayé de tirer le maximum de profit des avantages liés au statut de chacun :

Des enseignants qui ont l'avantage de la connaissance du terrain, notamment de la population scolaire, des possibilités institutionnelles et des attentes de leurs collègues.

Des chercheurs plus centrés sur les problèmes théoriques et pour qui, bien évidemment, la distanciation par rapport aux réalités et la classe est plus facile.

Christine BARRE-DE-MINIAC
INRP, Paris.

(4) En annexe : liste provisoire de dimensions.

(5) Cette dernière étape commence tout juste actuellement.

LISTE PROVISOIRE DE DIMENSIONS POSSIBLES D'ANALYSE D'ACTIVITÉ MENÉES PAR DES PROFESSEURS

1. – **L'équipe d'adultes** : enseignante, pédagogique, éducative.

– le nombre de participants, la structure de l'équipe (noyau, structure souple...), l'origine de l'équipe, le mode de fonctionnement de l'équipe ;

– statut, place et rôle de chacun dans l'équipe (ex. : rôle du tuteur par rapport aux parents), conceptions, évolution de ce rôle selon : les classes, les individus, l'équipe ;

– cohésion, cohérence, unité, continuité de l'équipe.

2. – **Liaison administration, équipe** :

– facilitatrice ou frein dans la mise en œuvre des activités,
– coopératrice,
– rapport des parents à l'administration.

3. – **Connaissance réciproque des différents partenaires** :

– connaissance des élèves, des enfants :
- entre eux,
- par les enseignants,
- par d'autre,
- par l'intermédiaire de leur famille ;

– analyse des besoins des professeurs, des élèves et des parents :
- à quel moment,
- par qui,
- comment ?

4. – **La relation affective élèves-professeurs** :

– comment répondre à la demande ? Cette demande pouvant être éclairée par la relation familiale ;

– continuité/discontinuité entre les relations instaurées dans le cours disciplinaire habituel et les activités menées dans les plages banalisées.

5. – **La participation des parents** :

– origine de la participation,
– importance,
– limite,
– forme : négociation, discussion, écoute.

6. – **Les objectifs** (disciplinaires, généraux – à court, à moyen, à long terme) :

– cohérence de l'activité proposée : nombre des objectifs, leur hétérogénéité (voire leur divergence), l'adéquation des moyens utilisés aux objectifs fixés ;

– les objectifs se dégagent : au départ de l'activité, pendant, après ;

– les objectifs sont fixés, modifiés, suggérés, implicites.

7. – **L'initiative de la mise en œuvre des activités** :

– origine de cette initiative : professeur(s), élèves, parent(s) ou autre(s), partenaire(s) ;

– genèse de cette initiative : par incitation, par négociation, par ordre, par médiation.

8. – **Interdisciplinarité - Transdisciplinarité** :

– son réinvestissement dans le cursus disciplinaire à travers des techniques, des méthodes, des contenus, des relations.

9. – **L'évaluation** :

– l'objet de l'évaluation :
- performances des élèves,
- performances des professeurs,
- de l'activité pédagogique.

- procédures de l'évaluation :
  - *qui la fait ?,*
  - pour qui ?,
  - pour quoi ?,
  - quand ?,
  - quels instruments : forme, contenu, adéquation aux objectifs de l'activité ;
- utilisation de l'évaluation :
- présentation de l'évaluation : sous quelle(s) forme(s) ?

10. – ***Relation au savoir*** :
    - démarches utilisées : découverte en même temps que le professeur... ;
    - prise en compte au cours des activités des différents savoirs :
      - par les professeurs
      - par les élèves
      - par les parents

11. – **Globalité de l'élève et du professeur**

12. – **Les pré-requis** :
    - mise en évidence des représentations élèves, parents, professeurs ;
    - adéquation entre les représentations et les objectifs fixés par l'école : effet sur l'insertion.

13. – **Prise en compte de l'existence des caractéristiques locales** :
    - habitudes, traditions, caractéristiques du milieu social, économique.

14. – **Communication.**

N° 65 oct.-nov.-déc. 1983, 111 à 123

ACTUALITÉ DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

I. – Organismes d'enseignement et de recherche

LE CENTRE INTERDISCIPLINAIRE EN SCIENCE DE L'ÉDUCATION DE L'UNIVERSITÉ DE PROVENCE

Le Centre Interdisciplinaire en Sciences de l'Éducation de l'Université de Provence (1) a été créé — après plusieurs années de préparation et de démarches auprès des instances de l'enseignement supérieur — pour servir de support à un ensemble d'enseignements visant à la préparation d'une licence (habilitation en 1978) puis d'une maîtrise (habilitation en 1981) en sciences de l'éducation. Le centre réunit également plusieurs équipes de recherches portant sur divers domaines de l'éducation, et participe (à partir de 1983) aux activités de formation continue des maîtres de l'enseignement du second degré organisées par la Mission académique à la formation des maîtres.

Le C.I.S.E. est rattaché administrativement à l'U.E.R. de psychologie de l'Université de Provence (centre d'Aix), mais fonctionne de façon autonome (conseil de gestion paritaire, bureau exécutif et directeur). Il est doté en propre de moyens financiers et d'un code de gestion. Depuis sa création il est dirigé conjointement par Michel Gilly, professeur de psychologie et Francis Halbwachs, professeur de physique. Jusqu'à maintenant, il n'a pas été possible d'obtenir, ni des instances de l'université, ni de celles du ministère, aucune création de postes d'enseignement affectés nommément aux enseignements en sciences de l'éducation au titre de la 8e section du CCU. Les enseignants qui appartiennent à diverses U.E.R. de l'Université de Provence, fonctionnent, soit sur une fraction de leur service, soit sur heures complémentaires, soit au titre d'enseignements donnés dans le cadre d'autres licences et compatibles avec une formation en sciences de l'éducation.

L'accès à la licence en sciences de l'éducation implique l'obtention préalable d'un DEUG (quelconque) — ou d'un titre équivalent (équivalence homologuée par la commission compétente de l'Université de Provence) — et en outre les étudiants doivent justifier lors de leur inscription d'une pratique professionnelle dans une profession à visée éducative (enseignement, formation d'adultes, fonctions éducatives diverses) correspondant au moins à deux années pleines de pratique effective. Au cours des cinq premières années de fonctionnement, la très grande majorité des étudiants remplissait ces deux conditions, si bien que les enseignements en sciences de l'éducation constituaient pour l'essentiel une « formation continue » de niveau universitaire pour des enseignants et éducateurs déjà en poste, et capables d'apporter eux-mêmes des éléments d'expérience professionnelle et des problématiques déjà éprouvées par la pratique. Une autre catégorie (très minoritaire) d'étudiants, ne remplissant pas la condition de pratique professionnelle, étaient soumis à la condition préalable d'avoir suivi un enseignement spécial d'initiation aux problèmes éducatifs, de niveau 1er cycle, fonctionnant à l'Université de Provence, et prévoyant bien entendu un contrôle des connaissances.

Les finalités générales du cursus en sciences de l'éducation répondent aux considérations suivantes :

(1) 29, avenue Robert-Schuman, 13621 Aix-en-Provence. Tél. : (42) 27.03.08.

L'objectif fondamental n'est pas de former des praticiens de l'éducation, mais d'offrir à ceux-ci, ainsi qu'aux étudiants qui le souhaitent, des possibilités d'information et de perfectionnement concernant les techniques, méthodes, institutions, théories et courants d'idées en matière d'éducation, à un niveau supérieur de réflexion et dans le sens d'une approche scientifique.

Dans cette perspective, le cursus proposé est un curcus pluri-disciplinaire, la collaboration entre disciplines s'organisent principalement autour de deux axes : le premier axe concerne l'étude du milieu de vie du point de vue de ses aspects relationnels, sociaux, institutionnels et de leur incidence sur l'éducation ; le second axe (tout au moins dans le domaine de l'enseignement) se réfère aux contenus enseignés (didactique des disciplines, docimologie, évaluation, etc.). Dès la licence, les U.V. proposées tentent de sensibiliser les étudiants aux problèmes de la recherche dans le domaine de l'éducation.

Composition de la licence

Elle est composée de 5 U.V., soit 4 U.V. obligatoires et 1 U.V. optionnelle à choisir parmi les 4 U.V. proposées.

1. *U.V. obligatoires*
   - Analyse psychologique des situations éducatives.
     Resp. : R. Meyer, professeur (psychologie).
     Rem. : c'est une des U.V. de la licence de psychologie.
   - Didactique générale.
     Resp. : F. Halbwachs, professeur (physique), C. Bastien, professeur (psychologie).
   - Sociologie et philosophie de l'éducation.
     Resp. : R. Benoliel, professeur (sociologie), R. Hannoun (C.R.D.P.), chargé de cours (philosophie).
     Rem. : *la partie « Sociologie » fait partie d'une U.V. de la licence de sociologie.*
   - Initiation aux procédures de recherches et méthodologie en sciences de l'éducation.
     Resp. : M. Gilly, professeur (psychologie).
2. *U.V. optionnelles,* au choix :
   - Pédagogie et didactique de la langue maternelle.
     Resp. : C. Jeanjean, professeur (lettres modernes).
     Rem. : c'est une des 4 U.V. de la licence en lettres modernes.
   - Enfance inadaptée et éducation spécialisée.
     Resp. : J. L. Paour, professeur (psychologie).
   - Recherches sur la formation.
     Resp. : J. Massonnat et J. J. Bonniol, professeurs (psychologie).
   - Histoire de l'éducation des femmes.
     Resp. : Y. Knibiehler, professeur (histoire).
     Rem. : c'est une U.V. de la licence d'histoire.

Composition de la maîtrise

Elle est composée de 2 U.V. et d'un mémoire de maîtrise.

1. *U.V. obligatoires*
   - Didactique appliquée.
     Resp. : F. Halbwachs, professeur (physique) assisté d'une équipe pluri-disciplinaire (lettres modernes, mathématiques, physique).

— Méthodologie de la recherche, traitement des données.
Resp. : Farioli (C.N.R.S., psychologie).

2. Les mémoires de maîtrise sont préparés sous la responsabilité de membres du Centre Interdisciplinaire.

N.B. : En cette année 1982-1983, les effectifs des étudiants se montent à 100-120 étudiants.

Francis HALBWACHS

II. – Information et documentation

1. MANIFESTATIONS RÉCENTES

• **Premier Colloque de sociologie de l'éducation sur « La sociologie de l'éducation face aux transformations des systèmes scolaires et aux nouveaux enjeux de la scolarisation »**, 16-17 mai 1983 à l'Université de Toulouse, Le Mirail (Institut de sciences sociales).

Sous la présidence de V. Isambert-Jamati, organisé par J. M. Berthelot, ce colloque a rassemblé plus de 160 participants français et étrangers (belges, allemands, suisses et québecois) dans le but d'esquisser un bilan, situé dans la dynamique collective plurielle des recherches, indiquant leurs directions modales et ouvrant de nouvelles perspectives.

Pour ce faire, deux rapports introductifs ont tenté une mise au point pour la France : R. Establet a rappelé que, quelle que soit la façon dont on abordait le fait scolaire, il était nécessairement soumis aux rapports sociaux de domination et à l'effet de dominance (tendance de l'alignement sur la culture dominante) ; J. M. Berthelot a situé d'emblée la sociologie de l'éducation des dernières décennies comme cas particulier d'une sociologie des modes et procès de *socialisation (famille, crèche,* mass-média, etc.) à développer sous une double exigence : prise en compte de l'épaisseur sociétale qui articule contraintes structurelles et logiques plurielles d'acteurs ; confrontations et comparaisons réglées des complexités sociétales. J. C. Forquin exposa l'histoire et les principaux résultats de la sociologie des « curricula » en Angleterre : dans les années 60, alors que se mettent en place les « comprehensive schools », les départements de pédagogie développent une approche du phénomène *éducatif qui s'intéresse à ce qui se passe à* l'intérieur des établissements en tant que lieux où se structurent et se transmettent des savoirs et de la culture. Qui construit les savoirs à transmettre et comment (études des programmes scolaires)? Comment se hiérarchisent-ils ? A quels conflits donnent-ils lieu ? Entre quels acteurs ?

Six ateliers ont à la suite travaillé selon divers axes. Autour de la remise en cause de l'école, les participants de l'atelier de G. Vincent s'interrogèrent sur les différentes formes de socialisation dans l'école et sur leurs effets contradictoires au regard de *la demande de scolarisation*, en insistant sur les liens de l'historicité et des formes scolaires, marquant ainsi les limites des théories de la reproduction. Autour de J. L. Forquin, le débat s'instaura sur l'échec scolaire et l'inégalité des chances : l'inégalité des performances scolaires selon les contextes exige une relativisation de la notion d'échec scolaire qu'on ne saurait par ailleurs articuler trop simplement aux inégalités d'accès aux études ; *au regard des écarts* de performances, quels rapports entretiennent-elles avec les méthodes et les matières ? Quels sont les effets différenciateurs des innovations ? Rendant compte de son atelier, Le Thanh Khoi insista sur les coûts

matériels et économiques de l'éducation dans les pays en voie de développement, sur la faillite des théories instrumentalistes du capital humain, sur les liens souvent occultés entre langues, cultures, ethnies et éducation : quelle éducation ? Pour qui ? Pourquoi ?

Et la relation formation-emploi ? Il est bien connu que l'on part généralement de l'un des termes : comment dépasser la dualité des approches ? Il est vrai que l'approche « École et production » développée par Friedman et Naville a été remplacée par « Ecole et classes sociales ». Côté analyse de l'emploi : comment s'opère l'insertion professionnelle ? Comment se segmente et se structure le marché de l'emploi ? Et puis les débats sur la qualification... L'Atelier de L. Tanguy a montré que dans ce champ de recherches divers glissements s'opéraient : analyses qualitatives de stratégies, de réseaux, mise en évidence de la diversité au regard des grandes régularités, etc. Autour de D. Bertaux, on envisageait aussi autrement la mobilité dans son rapport à l'école, en particulier les trajectoires sociales des femmes.

Dans le groupe des chercheurs s'intéressant à la formation continue, C. Dubar dégageait trois configurations de formations post-scolaires : la promotion sociale par l'éducation des adultes (cours du soir, vulgarisation scientifique...) analysée en termes de reproduction sociale ; la formation professionnelle continue comme outil de gestion du marché du travail interne aux entreprises, analysé selon le couple intégration/conflit ; la formation d'insertion pour les jeunes et les chômeurs comme organisation de la transition professionnelle. Le débat autour des communications fait émerger divers problèmes : comment coexistent et s'articulent ces trois logiques selon les moments sociétaux et les branches professionnelles ? Y-a-t-il de nouveaux rapports entre les acteurs (entreprise et école en particulier) ? Que signifie le retour de la forme « animation-formation sociale » dans son souci de prise en compte des réseaux réels de sociabilité et de communication pour recomposer des modes de vie, des qualifications... ?

Colloque très riche en débats comme le soulignait en concluant V. Isambert-Jamati : elle notait ce passage d'une sociologie de l'éducation macro-sociale à « autre chose »..., cette participation au mouvement du retour de l'acteur qui indique que les initiatives ne viennent pas seulement du centre et des institutions... et que les luttes autour de l'éducation continuent !

Marcel DRULHE
Institut de Sciences Sociales

• VIIIe Colloque de l'A.F.E.C. sur « L'éducation et la communication interculturelle *dans une perspective comparatiste* ».

Du 5 au 7 mai 1983 s'est tenu au Centre International d'études pédagogiques de Sèvres le VIIIe Colloque de l'Association Francophone d'Éducation comparée (A.F.E.C.) (1) dont le thème cette année était « Éducation et communication interculturelle dans une perspective comparatiste ».

Nous nous bornerons dans ce bref compte rendu à rapporter quelques-unes des idées qui ont jalonné le débat.

Comme chaque année des représentants de nombreux pays ont participé à ce colloque, apportant des exemples très variés de situations interculturelles telles qu'ils

(1) Le président de cette association est actuellement Denis Kallen, professeur à l'Université de Paris VIII à Saint-Denis ; le professeur Michel Debeauvais en fut le premier président.

la vivent dans leur pays : multiplicité des cultures dans un même pays, comme au Zaïre où voisinent 500 ethnies différentes et où le recours à une langue étrangère est nécessaire pour communiquer avec le monde extérieur, cas des minorités linguistiques dans une société donnée (ex. : les anglophones dans un Québec francophone) relations des pays de culture différente entre eux, relations des anciens colonisés et de leurs colonisations, etc. La situation des enfants de migrants a souvent été évoquée parce que c'est celle qui pose les problèmes les plus immédiats, les plus quotidiens peut-être les plus urgents et qu'à ce titre elle sollicite le plus fréquemment l'attention des chercheurs et des praticiens. Nous rapporterons plus loin quelques conclusions tirées d'expériences vécues. Mais en règle générale, dans un monde qui semble « se rapetisser » la communication interculturelle a été reconnue comme une nécessité vitale et même la condition de survie de l'espèce humaine.

Mais les problèmes à surmonter sont tellement profonds et complexes et les progrès accomplis encore si modestes qu'ils suscitent un certain découragement.

La communication inter-culturelle se heurte aux images, aux représentations, aux stéréotypes tenaces que charient les groupes d'appartenance et qui se transmettent comme une évidence. Un certain sentiment de rejet dû à des apparences des pratiques et des comportements différents semble les accréditer. Comment faire prendre conscience de l'écart entre les représentations véhiculées et une réalité plus objective ? Comment faire évoluer les représentations ? Le concept de civilisation qui établit une hiérarchie entre les cultures au nom de certaines valeurs arbitrairement portées au pinacle devrait être remplacé par des concepts plus pertinents, issus de l'anthropologie, science qui peut le mieux favoriser la communication interculturelle.

Parmi les obstacles à une vraie communication, outre celui de l'ignorance à laquelle le développement de l'information peut remédier, il faut citer ceux qui sont liés aux besoins, aux intérêts et à la stratégie d'un groupe à un moment donné de son existence. Cette communication « distordue » n'a plus alors qu'un rôle d'instrument d'une certaine politique.

Si les stéréotypes compromettent la communication interculturelle ils ont cependant une importance pratique car ils sécurisent et permettent d'agir vite en cas de besoin. Ce n'est qu'en élargissant progressivement le champ mental des individus qu'on évitera que « la rencontre de l'étranger » soit ressentie comme une menace.

La communication interculturelle repose sur la dialectique de la différence. Il serait irréaliste et appauvrissant de vouloir gommer les différences et de ne considérer que les traits communs, le « plus petit commun dénominateur » des partenaires entre eux, comme le font certains discours politiques. Une véritable communication ne peut exister que dans le respect de l'autre et dans l'égalité des partenaires. Il est donc nécessaire de prendre conscience des différences pour les dépasser et les situer sur un plan d'humanité supérieur. A ce propos on peut d'ailleurs se demander si les rejets, liés aux différences culturelles, ne seraient pas, en partie, imputables aux différences de classe.

Étant donné les obstacles qui se dressent devant la communication interculturelle, une amélioration de celle-ci ne peut provenir que d'un effort volontaire et persévérant pour les écarter. C'est plus un problème éthique qu'un problème cognitif.

En ce qui concerne l'acculturation des enfants d'émigrés l'accent a été mis sur l'école et sur la position-clé de l'enseignant, en indiquant toutefois que le degré d'ouverture de la classe à la culture de l'autre devait tenir compte du degré de tolérance des parents. L'école est aidée dans sa tâche par tout un réseau de soutien. L'efficacité des initiatives est d'autant plus grande qu'elles proviennent de la base.

On a pu constater que les meilleurs résultats scolaires étaient obtenus par des élèves ayant commencé leur scolarité dans leur langue maternelle. La non-reconnaissance dans l'espace scolaire de la langue maternelle, langue de l'affectivité, dévalorise l'enfant à ses propres yeux et l'image qu'il se fait de ses parents.

Les enfants des émigrés, au confluent de deux cultures entre lesquelles ils ne peuvent opter, seraient en train d'inventer une troisième culture, fruit d'un compromis entre les deux premières et les conditions de vie actuelle.

Les actes du colloque paraîtront dans le courant du premier semestre 1984 dans le bulletin « Éducation comparée ».

Michèle TOURNIER

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 :

Titre 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 International de l'Enfance** (CIE), Château de Longchamp, Bois-de-Boulogne, 75016 Paris).

D'AGOSTINO (Micheline), MASSE-RAMBAULT (Anne-Marie), VILLOD (Marie-Thérèse). — Programme national des prises en charge sanitaires et éducatives des enfants béninois âgés de 3 à 6 ans. — 1975-1985.

• **Centre Technique National d'Études et de Recherches sur les Handicaps et les Inadaptations** (CTNERHI), (23, quai de la Tournelle, 75005 Paris).

BOUCHER (Nicole), MORVAN (Jean-Sébastien), PONROY (Régine). — Étude des *représentations et des attitudes des travailleurs sociaux (éducateurs spécialisés,* enseignants spécialisés, assistants sociaux) et de leur évolution face aux handicaps et inadaptation durant la période de formation. — 1981-1984.

• ***Conservatoire National des Arts et Métiers,*** *Centre de Recherches et d'Expérimentation* sur l'Enseignement des Mathématiques (CREEM), (292, rue Saint-Martin, 75141 Paris Cedex 03).

HOCQUENGHEM (Serge), SAIAC (Jacques-Hervé), SOURDILLAT (Frédéric). — Utilisation de *micro-ordinateurs à possibilités graphiques comme aide à l'enseignement* des mathématiques. — 1981 →.

• **Institut de Recherche et d'Application en Psychologie du Travail** (IRDP), (64, rue Pergolèse, 75116 Paris).

GIRAULT (Noëlle), MARTIN (Dominique), LEVY-LEBOYER (Claude), OLIVEREAU (Claude). — L'intégration de télétel et son impact sur les pratiques éducatives et les comportements familiaux. — 1982-1984.

• **Institut National d'Étude du Travail et d'Orientation Professionnelle** (INETOP), (41, rue Gay-Lussac, 75005 Paris).

GILLET (Bernard). — Rôle de l'expérience professionnelle dans la résolution de problèmes techniques. — 1982-1984.

• **Université d'Aix-Marseille I** (29, avenue Robert-Schuman, 13621 Aix-en-Provence) et **Centre Universitaire de la Réunion** (12, avenue de la Victoire, 34487 Saint-Denis de la Réunion).

HAZAEL-MASSIEUX (Guy), HAZAEL-MASSIEUX (Marie-Christine), CHAUDENSON (Robert). — Créole et français à la Guadeloupe : morphosyntaxe, oralité et pédagogie de l'écrit. — 1982-1983.

• **Université de Bordeaux II**, Centre Interuniversitaire d'Étude du Langage de l'Enfant (CIELE), (Esplanade des Antilles, Bât. 1, 33405 Talence).

BROSSARD (Michel), FABRE (Claudine), LAMBELIN (Geneviève), NANCY (Béatrice). — Étude des difficultés rencontrées par les enfants dans l'apprentissage des catégories et fonctions grammaticales de base (du CE1 au CM1). — 1982-1984.

• **Université de Bordeaux II**, Unité d'Enseignement et de Recherche III et Département Audiovisuel, (146, rue Léo-Saignat, 33076 Bordeaux).

ALBERTI (E. M.), BOISSEAU (M.), BROTHIER (R.), CARLES (D.), CONRI (Cl.), LACUT (J. Y.), MALLEVILLE (D.), MOINARD (F.), RICHIR (Cl.), SABATHIE (R.). — Évaluation d'un système d'auto-apprentissage médical audiovisuel intégré et coordonné par ordinateur (système JULIE). — 1982-1984.

• **Université de Grenoble II**, Centre Universitaire d'Information de Recherche et de Documentation sur l'Éducation Permanente (CUIDEP), (2, place de l'Étoile, 38600 Grenoble).

BONAFFE (Chantal), TERROT (Noël). — L'insertion sociale et professionnelle des jeunes dans le pays de le Communauté européenne. — 1982-1983.

• **Université de Lyon I**, *Faculté de Pharmacie* (8, avenue Rockefeller, 69373 Lyon Cedex 08).

BERNARD (Philippe), GOSTIN (Marie-Paule), GUILLOY (Roger), HERILIER (Hélène), PAULTRE (Christian), QUINCY (Claude), RIBON (Bruno). — *L'enseignement du contrôle de qualité*, nouvel outil pédagogique pour l'enseignement expérimental de chimie analytique. — 1939 →.

• **Université de Nice**, *Institut d'Études et de Recherches* Interethniques et Interculturelles (IREDIC), (33, boulevard de la Madeleine, 06000 Nice).

GUILLAUME (Jean-François), VOLLENWEIDER (Lise), ZIROTTI (Jean-Pierre). — Scolarisation et insertion socio-professionnelle des *enfants de travailleurs immigrés*. — 1983-1984.

• **Université de Paris III**, Institut National des Langues et Civilisations Orientales (INALCO), Centre de *Préparation aux Échanges Internationaux* (CPEI), (Centre Dauphine, place du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 75116 Paris).

BERMAN (Jeanine), BERGÈRE (Marie-Claire), CHAMPAGNE de la BRIOLLE (François), SOKOLOFF (Georges), VOEVOSKI (Dimitri). — *Étude de l'adéquation de la formation dispensée par le CPEI de l'INALCO aux besoins des entreprises et du commerce extérieur*. — 1980 →.

• **Université de Paris V**, UER Sciences de l'Éducation (25, rue Serpente, 75006 Paris).

GIRAUDEAU (Nicole), GROSPIRON (Marie-France), HENRIQUEZ (Sarella), LANGOUET (Gabriel), LÉGER (Alain), PLAISANCE (Éric), SIROTA (Régine), TESTANIÈRE (Jacques). — Les enseignants et les zones d'éducation prioritaire. — 1983 →.

• **Université de Paris VII**, Laboratoire de Psychologie Clinique Individuelle et Sociale (Centre Censier, 13, rue de Santeuil, 75005 Paris) et École des Hautes-Études en Sciences Sociales, Groupes d'Études des Phénomènes dit d'Adaptation et de Deviance (GEPAD), (150, avenue Paul-Vaillant-Couturier, 93330 Neuilly-sur-Marne).

GIAMI (Alain), GIUST (Annie), VEIL (Claude). — Sexualité, Handicap, Institution (Analyse des représentations de la sexualité dans les institutions recevant des handicapés mentaux et de leurs incidences sur les pratiques institutionnelles). — 1982-1984.

• **Université de Paris X**, Laboratoire de Psychologie sociale et des Sciences de l'Éducation (2, rue de Rouen, 92001 Nanterre).

LINARD (Monique), LAVILLE (Claudine), PATUREAU (Véronique), PRAX (Irène). — Initiation à la statistique descriptive, programme d'enseignement assisté par ordinateur et sources audio-visuelles. — 1982 →.

• **Université de Pau**, Faculté des Sciences Exactes et Naturelles, Département de Chimie, Groupe de Recherche en Didactique de la Chimie (GREDIC), (avenue Louis-Sallenave, 64000 Pau).

CARDY (Henri), DARGELOS (Alain), DESCHAMPS (Jean), DUMON (Alain), IRATCABAL (Pierre), LICHANOT (Albert), LIOTARD (Daniel), LOUDET (Michel), POQUET (Élisabeth), SAUVAITRE (Henry). — Micro-informatique et enseignement expérimental de la chimie. — 1981-1984.

• **Université de Rennes II**, UER Arts, Équipe d'Enseignement et de Recherche en Technologie du Visuel, (6, avenue Gaston-Berger, 35043 Rennes Cedex).

BLANCHEMANCHE, HUMBERT-DROZ (Guy), ROTURIER (Patrice). — Méthode audiovisuelle d'autoformation à la programmation par micro-ordinateur des diapositives en fondu-enchaîné. — 1982-1984.

• **Université de Strasbourg I**, Observatoire de Strasbourg, Équipe de Recherche sur une Technologie de l'Enseignement de l'Astronomie (ERTEEA), (11, rue de l'Université, 67000 Strasbourg).

ACKER (Agnès), BARRET (Vincent), FLECK (Élisabeth), FLORSCH (Alphonse), JASCHEK (Carlos), LEGRAND (Éliane), OCHSENBEIN (François), PONCELET (Jean-Marie), RIHN (Alfred). — Recherche sur une technologie de l'enseignement de l'astronomie. — 1980 →.

• **Université de Toulouse I**, Institut de Préparation aux Affaires (2, rue Albert-Lautman, 31000 Toulouse).

GASQUET (Marcel), PISTRE (Marcel). — Simulation de réseaux de processus internes de décision en composante temporelle continue : application à l'enseignement de la gestion. — 1981-1984.

• **Université de Toulouse II**, Service d'Enseignement à distance, (109 bis, rue Vauquelin, 31081 Toulouse Cedex).

ARNAUD (Émile), FUSTER (Michel). — Le coût réel de l'enseignement à distance et ses retombées économiques. — 1983-1984.

• **Université de Tours**, Laboratoire de psychologie expérimentale, générale et pédagogique, (3, rue des Tanneurs, 37041 Tours Cedex).

INIZAN (André). — Motilité oculaire et adaptation scolaire. — 1978-1984.

3. SOUTENANCES DE THÈSES

Soutenances de thèses en sciences de l'éducation ou intéressant les sciences de l'éducation dans les universités de Paris et de la région parisienne (fin février-mi juin 1983).

- **Université de Paris III - Sorbonne nouvelle**

18 mars 1983. Doctorat du 3e cycle

SCHOLLER (Christine). — **Mise en place d'un enseignement fonctionnel du français à l'Université du Costa-Rica. Essai d'approche à une culture autre.**

Directeur de thèse : M. Galisson.

21 mars 1983. Doctorat de 3e cycle.

YAZIGI (Wafaa née BOUTROS-MIKHAEL). — **Problèmes de syntaxe posés par l'enseignement du français au Liban.**

Directeur de thèse : Mlle Pinchon.

6 mai 1983. Doctorat de 3e cycle.

DUDET (Marie-Louise). — **L'enseignement mexicain face à une langue : de la langue maternelle à la langue étrangère.**

Directeur de thèse : M. Galisson.

20 mai 1983. Doctorat de 3e cycle.

VIEIRA CINTRA (Ana). — **Vers une stratégie d'enseignement/apprentissage de la compréhension de l'écrit d'un public brésilien universitaire : étudiant en instance de spécialisation.**

Directeur de thèse : M. Galisson.

2 juin 1983. Doctorat de 3e cycle.

COQUAND (Jean-François). — **Pour une nouvelle approche pédagogique de l'enseignement de l'arabe marocain en milieu francophone.**

Directeur de thèse : M. Barbot.

4 juin 1983. Doctorat de 3e cycle.

MOREAUX (Marie-Anne). — **Vers une compréhension automatique des textes scientifiques néerlandais : extraction et découpage des mots composés sans dictionnaire.**

Directeur de thèse : M. Pognan.

17 juin 1983. Doctorat d'État ès-lettres.

GHAZI (Joseph). — **Contenu lexical et apprentissage du vocabulaire, domaine français médical.**

Directeur de thèse : M. Galisson.

- **Université de Paris IV - Paris-Sorbonne**

14 avril 1983. Doctorat de 3e cycle.

GHENI (Fethi). — **Analyse des erreurs commises par les élèves anglophones, britanniques, dans l'apprentissage du français, langue étrangère : étude d'une population d'élèves du cycle secondaire.**

Directeur de thèse : M. Tellier.

14 avril 1983. Doctorat de 3e cycle.
NASSAR CHARBEL (Béchara). — **Pédagogie de la langue arabe à travers les manuels scolaires de grammaire en usage au Liban** (cycle moyen).
Directeur de thèse : M. Barbot.

19 mai 1983. Doctorat de 3e cycle.
LI (Bao Shu). — **L'apprentissage par les étudiants chinois de l'emploi du temps français.**
Directeur de thèse : M. Martin.

26 mai 1983. Doctorat de 3e cycle.
ALOUI (Hedi). — **Quelques sources livresques de Jacques le fataliste : pédagogie et morale.**
Directeur de thèse : M. Mauzi.

- **Université de Paris V - René-Descartes**

2 mars 1983. Doctorat de 3e cycle.
MAHER (Fataneh). — **L'échec scolaire chez l'écolier de Brazzaville.**
Directeur de thèse : Mme Gratiot-Alphandery.

2 mars 1983. Doctorat de 3e cycle.
DO (Chi Lan née LAM). — **Insertion scolaire et sociale d'une population d'adolescents d'origine vietnamienne de la région parisienne : étude des processus psychologiques d'adaptation, recherche des critères de prévention de l'inadaptation.**
Directeur de thèse : Mme Gratiot-Alphandery.

10 mars 1983. Doctorat de 3e cycle.
BOUCHERIT (Aziza). — **Le français d'enfants de six ans d'origine arabophone. Étude phonologique.**
Directeur de thèse : M. François.

10 mars 1983. Doctorat de 3e cycle.
VALIERGUE (Hélène). — **Interactions d'attachement et de rejet entre l'animal familier et l'adolescent présentant des difficultés psychologiques graves.**
Directeur de thèse : M. Widlocher.

16 mars 1983. Doctorat de 3e cycle.
AL MOTAMASSIK (Ahmed). — **Quelles cultures véhicule l'école primaire marocaine.**
Directeur de thèse : M. le Thanh Khoi.

16 mars 1983. Doctorat de 3e cycle.
CORIAT (Aaron). — **Recherche sur les surdoués.**
Directeur de thèse : Mme Chiland.

24 mars 1983. Doctorat de 3e cycle.
MANSOURI (Leila). — **Formation et projet de retour chez les travailleurs immigrés algériens du bâtiment et des travaux publics (France 1980).**
Directeur de thèse : M. Léon.

25 mars 1983. Doctorat de 3e cycle.
DOUET (Bernard). — **Attitudes vis-à-vis de la discipline et des punitions à l'école.**
Directeur de thèse : M. Oléron.

25 mars 1983. Doctorat de 3e cycle.
MIR-MOTAHARI (*Achraf épouse* SADAT-SOWTI). — **Adaptation de la technologie éducative à l'enseignement secondaire en Iran.**
Directeur de thèse : M. Porcher.

18 avril 1983. Doctorat d'État.
ROSSI (Jean-Pierre). — **L'identification des mots écrits.**
Directeur de thèse : M. Fraisse.

21 avril 1983. Doctorat de 3e cycle.
AL MOTAMASSIK (Malika née JGHIMA). — **Socialisation familiale et scolarisation de la fille marocaine.**
Directeur de thèse : M. Dumazedier.

3 mai 1983. Doctorat d'Université.
ALILI (Rochdy). — **Le Centre Bonlieu d'Annecy - histoire, discours et réalité.**
Directeur de thèse : M. Dumazedier.

9 mai 1983. Doctorat du 3e cycle.
MUXEL (Anne). — **La socialisation intentionnelle familiale. Étude d'une famille sur trois générations** (1946-1982).
Directeur de thèse : M. Balandier.

10 mai 1983. Doctorat de 3e cycle.
GUARISMA (Virginia épouse HOGREUL). — **La garde de l'enfant de 3 à 6 ans.**
Directeur de thèse : M. Roussel.

13 mai 1983. Doctorat d'État.
LANGOUET (Gabriel). — **Innovation pédagogique et égalité des chances.**
Directeur de thèse : Mme *Isambert-Jamati.*

20 mai 1983. Doctorat de 3e cycle.
TRUPIN (Alphonse). — **Contribution à une étude de quelques relations éducatives dans la famille.**
Directeur de thèse : M. Porcher.

28 mai 1983. Doctorat de 3e cycle.
MICHELI (Liliane). — **Le développement de l'enfant de 2 à 3 ans en crèche et en maternelle.**
Directeur de thèse : Mme Chiland.

3 juin 1983. Doctorat de 3e cycle.
ATALLAH (Thérèse née RIZK). — **La scolarité et la formation professionnelle des orphelins en institution au Liban.**
Directeur de thèse : Mme Stamback.

9 juin 1983. Doctorat de 3e cycle.
CHUPIN (Marie-Paule née ROUSSEL). — **Les modalités d'adaptation à la vie française des réfugiés du Sud-Est asiatique.**
Directeur de thèse : M. Léon.

9 juin 1983. Doctorat de 3e cycle.
MELOT (Anne-Marie née BERTHE). — **L'élaboration des conduites de mémorisation intentionnelle chez l'enfant.**
Directeur de thèse : M. Oéron.

10 juin 1983. Doctorat de 3e cycle.
NKOUMBOU (Gérard). — **Les maîtres congolais face aux méthodes d'enseignement ; esquisse de solutions nouvelles ou stratégie pour une réforme éventuelle.**
Directeur de thèse : M. Egrand.

14 juin 1983. Doctorat de 3e cycle.
GOCZOL (Rufin). — **Le rôle de la distraction télévisée dans la formation des jeunes, *considérations théoriques et analyse des résultats d'une enquête menée* dans la partie francophone de la Belgique parmi les élèves des dernières classes du secondaire.**
Directeur de thèse : M. Chombart-de-Lauwe.

17 juin 1983. Doctorat de 3e cycle.
BOURRET (*Christiane, épouse* PRÉNÉRON). — **Analyse linguistique d'un cas de dyssyntaxie. Productions écrites.**
Directeur de thèse : M. François.

- **Université de Paris VII - Jussieu**

21 mars 1983. Doctorat de 3e cycle.
CAVELIER (Serge). — **Élaboration du comportement politique chez des lycéens de province.**
Directeur de thèse : M. Duvignaud.

18 mai 1983. Doctorat de 3e cycle.
ZIAMOS (*Dimitrios*). — ***L'influence de l'environnement socio-culturel sur l'éducation* des enfants de travailleurs grecs migrants en France et en Suisse.**
Directeur de thèse : M. Fougeyrollas.

28 mai 1983. Doctorat de 3e cycle.
HOREM (Robert). — **L'enfant en jeu. Analyses de ses conduites dans leurs aspects logiques, intentionnels et cognitifs.**
Directeur de thèse : M. Lambert.

- **Université de Paris VIII - Vincennes à Saint-Denis**

8 mars 1983. Doctorat de 3e cycle.
CANIS (Richard). — **Analyse institutionnelle d'un centre expérimental.**
Directeur de thèse : M. Lobrot.

25 mars 1983. *Doctorat de 3e cycle - ancien régime.*

DAJEZ (Frédéric). — **Naissance et institutionalisation des salles d'asiles et d'écoles de la première enfance.**

Directeur de thèse : M. Vigarello.

25 mars 1983. *Doctorat de 3e cycle.*

PIRES (José). — **Le choix des études pédagogiques dans les universités du Nord-Est brésilien.**

Directeur de thèse : M. de Gaudemar.

13 avril 1983. Doctorat de 3e cycle.

AHOUANSOU-AMANON (Martinien). — **La scolarisation des enfants d'immigrés d'Afrique noire sub-saharienne en France.**

Directeur de thèse : M. de Gaudemar.

30 avril 1983. Doctorat de 3e cycle.

ZUNIGA (Victor). — ***L'éducation scolaire des enfants de migrants ruraux* : mobilité professionnelle et classe sociale (enquête sociologique : le cas de Monterrey au Mexique).**

Directeur de thèse : M. Debeauvais.

31 mai 1983. *Doctorat de 3e cycle.*

KOMBO (Jean-José). — **L'évolution de la sériation chez l'enfant du couple à la série.**

Directeur de thèse : M. Tran Thong.

- **Université de Paris X - Paris - Nanterre**

22 avril 1983. Doctorat de 3e cycle.

RAILLARD (Sabine). — ***La Source* : école nouvelle ou le lieu du possible.**

Directeur de thèse : M. Ferry.

N° 65 oct.-nov.-déc. 1983, 125 à 127

SUMMARIES

LURCAT (Liliane). – **Child style of writing and writing.**

Summary of main phases in individual acquisition of writing realized on the basis of researches including monographs, longitudinal and transversal studies conducted in nursery and elementary schools. Writing is considered as an acquired automatism.

DENHIÈRE (Guy) and **LEGROS** (Denis). – **Understanding a text : what to build ? with what ? and how ?**

The authors try : 1) to set the position of psychology among cognitive sciences ; 2) to define understanding process as an interaction between a text and an individual ; 3) present some of their researches on understanding and text memorizing.

BAILLE (Jacques) and **TESTU** (François). – **About some multiplicative problems in CM2.**

The cognitive activity of processing multiplicative problems has been explored with four tests on 11 years old subjects : non-isolated solution problems (Ì), isolated solution problems (I), lists of operators, operations. Important scoring differences have been observed between these different tests. For solving Ì problems, subjects make use of three strategies non equally distributed between scalar problems (ratios of sizes of same kinds) and function problems (ratios of sizes of different kinds). Automatic execution of operation can be opposed to non automatic processing of multiplicative problems.

DARCHEVILLE (Jean-Claude). – **Modification of the activity of collection quantification by number among 5 ; 6-6 ; 6 years old children.**

This experiment is concerned with the emergence of the addition operation within the whole numbers among children aged between 5 ; 6-6 ; 6 years old. Vergnaud has pointed out that the addition within whole numbers implies either a composition of 2 states or a transformation of a state. The children are shown two situations. One is a composition of two states, the other a transformation of a state by adjonction. To respond, the children can use either the addition operation process or the counting process. We show that the situation of transformation of a state makes easier the emergence of the addition operation.

MORITZ (Charles). – **Logical thought development, social background and academic success.**

In spite of the small population sample studied, the auther states that there is no superposition of the three criteria : logical throught development, social background, academic success. Moreover he observes that almost all the theoretically possible combinations are effectively realized.

CUNHA NEVES (Angela) and al. – **Trends in French research in educational sociology, (1975-1983).**

The authors show that educational sociology has been lastly the field of debates, conceptual shifts, new definitions of problematics which prove that this discipline is looking back critically at itself. Shall we simply question ourselves or may we already answer that the new educational sociology will be a sociology based on modalities and process of socialization ?

SUMARIOS

LURCAT (Liliane). — **La grafia y la escritura en el niño.**

Resumen de las principales etapas que hay que franquear en la adquisición individual de la escritura, hecho a partir de un conjunto de investigaciones reuniendo estudios monográficos, estudios longitudinales y transversales conducidos en escuelas maternales y elementales. La escritura está considerada como un automatismo adquirido.

DENHIÈRE (Guy) y **LEGROS** (Denis). — **Comprender un texto : qué construir ? con qué ? cómo ?**

Tratan los autores de : determinar la posición de la psichologia en las ciencias cognitivas ; definir la comprensión com una interacción entre un texto y un individuo ; exponer algunas de sus investigaciones sobre la comprensión y la fijación en la memoría de textos.

BAILLE (Jacques) y **TESTU** (François). — **A propósito de algunos problemas multiplicativos en el CM2.**

Los autores estudian la incidencia de ciertos factores relativos a la tarea sobre la resolución de problemas multiplicativos en el CM2 ; es un estudio empírico que completa un primer esbozo a publicar, y se inscribe en la perspectiva de investigaciones en la didáctica de las matemáticas.

DARCHEVILLE (Jean-Claude). — **Modificación de la actividad de determinación de las colecciones por el nombre en los niños de 5 a 6 años.**

En esta experiencia, se interesan los autores por la aparición de la operación de adición en los nombres naturales en los niños entre 5 y 6 años, presentándoles dos situaciones : una es una composición de dos estados, otra una transformación por añadidos de un conjunto discreto. Parece que la situación de transformación de un estado favorece la aparición de la adición.

MORITZ (Charles). — **Desarrollo del pensamiento lógico, medio social y éxito escolar.**

A pesar del escaso efectivo de la población est rdiada, comprueban los autores una falta de superposición de tres criterios : desarrollo del pensamiento lógico, medio social y éxito escolar ; además, advierten la realización efectiva de la casi totalidad de las combinaciones que se pueden teoricamente considerar.

CUNHA NEVES (Angela) y al. — **Tendencias de la investigación en sociología de la educación en Francia, 1975-1983.**

Muestran los autores que el terreno de la sociología de la educación estuvo atravesado recientemente por debates, evoluciones conceptuales, nuevas definiciones de problemática, los cuales atestiguan que esta disciplina está realizando una necesaria autocrítica, Es preciso solamente interrogarse, o ya esbozar la respuesta que será la nueva sociología de la educación una sociología de los modos y procesos de socialización ?

РЕЗЮМЕ

ЛЮРСА (Лилиян) — **Графизм и писание у детей.**
Конспект основных этапов личного индивидуального усвоения писания, реализуемый с помощью исследований, собирающих монографии, лонгитудинальные и трансверсальные изучения, проведённые в детских и начальных школах. Писание рассматривается как усвоенный автоматизм.

ДЕНИЕР (Ги) и ЛЕГРО (Дени). — **Понять текст : построить что? чем? как?**
Авторы стараются : 1) уточнить роль психологии среди познавательных наук; 2) определить понимание в качестве взаимодействия между текстом и читателем. 3) представитв некоторые из своих исследований по пониманию и запоминанию текстов.

БАЙ (Жак) и ТЕСТЮ (Франсуа). — **По поводу некоторых проблем, касающих умножения во втором средном курсе.**
Авторы изучают влияние некоих факторов на задания, в которых используют умножение во втором средном курсе. Это эмпиричекое изучение в области дидактики математики дополняет другое изучение, которое скоро опубликуют.

ДАРШЕВИЛЬ (Жан-Клод). — **Изменение в нумерационной деятельности множеств у детей между 5 и 6 годами.**
В этом опыте авторы интересуются обучением сложению натуральных чисел у детей между 5 и 6 годами и представляют две ситуации : одна является результатом композиций двух состояний, а другая рядом присоединений к дискретному множеству. Оказывается, что трансформационная ситуация какого-то состояния благоприятствует усвоению сложения.

МОРИЦ (Шарль). — **Развитие логической мысли, социальная среда и школьная успеваемость.**
Авторы провели анкету среди небольшого числа людей и констатируют, что выбранные критерии (развитие логической мысли, социальная среда и школьная успеваемость) не имеют никакого соотношения между собой; кроме того они констатируют эффективное осуществление почти всех возможных комбинаций.

КУНЬЯ НЭВЭС (Анжела) и др. — Тенденции в социологическом исследовании во франции : 1875-1983.
Авторы показывают, что в области социологии воспитания в последнее время констатировали споры, семантические изменения и попытки снова определить проблематику, которые показывают, что эта дисциплина старается подвергать себя обсуждению. Приходится ли задать себе вопросы, или предложить такой ответ : будет ли новая социология воспитания социология средств и процессов социализации?

Imp. Nat. 3.588-038-P — C.P.P.P. n° 1131 AD

Le directeur de la publication : F. Best