

REVUE
FRANÇAISE
DE
PÉDAGOGIE

N° 63 - AVRIL-MAI-JUIN 1983

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE PÉDAGOGIQUE

REVUE FRANÇAISE DE PEDAGOGIE

Comité de rédaction

MM. Jean-Marie ALBERTINI, *directeur de l'Institut de recherche en pédagogie de l'économie et en audio-visuel pour la communication dans les sciences sociales, C.N.R.S., Écully.*

Xavier AUBERT, *inspecteur général de l'Éducation nationale.*

Charles BERTHET, *professeur d'informatique, Université de Paris IX.*

Armand BIANCHERI, *inspecteur général de l'Éducation nationale.*

Michel DEBEAUVAIS, *professeur de sciences de l'éducation, Université de Paris VIII.*

Stéphane EHRlich, *directeur du Laboratoire de psychologie, Université de Poitiers.*

Jean-Claude EICHER, *directeur de l'Institut de recherche sur l'économie de l'éducation, Université de Dijon.*

Thierry GAUDIN, *chef du Centre de prospective, ministère de la Recherche et de la Technologie.*

Lucien GEMINARD, *inspecteur général de l'Éducation nationale.*

Francis HALBWACHS, *professeur de sciences de l'éducation, Université de Provence.*

Jean HÉBRARD, *professeur au Centre national de formation des professeurs d'école normale, Paris.*

M^{me} Viviane ISAMBERT-JAMATI, *professeur de sciences de l'éducation, Université de Paris V.*

MM. Gilbert de LANDSHEERE, *directeur du Laboratoire de pédagogie expérimentale, Université de Liège.*

Louis LEGRAND, *professeur de sciences de l'éducation, Université Louis-Pasteur (Strasbourg I).*

Jean-François LE NY, *professeur de psychologie, Université de Paris VIII.*

Gaston MIALARET, *directeur du Laboratoire de psycho-pédagogie, Université de Caen.*

Yves MARTIN, *inspecteur général de l'Éducation nationale.*

Georges NOIZET, *directeur du Laboratoire de psychologie expérimentale, Université de Paris V.*

Yves PÉLICIER, *professeur de psychiatrie, Université de Paris V.*

Marcel POSTIC, *directeur du Laboratoire de psychologie, Université de Haute-Bretagne (Rennes II).*

Antoine PROST, *professeur d'histoire, Université de Paris I.*

Maurice REUCLIN, *directeur de l'Institut national d'étude du travail et d'orientation professionnelle, Paris.*

Georges TALLON, *inspecteur général de l'Éducation nationale.*

M. Jean HASSENFORDER, *professeur d'université, Institut national de recherche pédagogique.*

M^{lle} Suzanne AUDEBERT, *chef d'études documentaires, Institut national de recherche pédagogique.*

Rédacteur en chef

Secrétaire de rédaction

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° 63 - AVRIL-MAI-JUIN 1983



INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE PÉDAGOGIQUE

TARIFS

(au 1^{er} janvier 1983)

Abonnement annuel (4 numéros)

France 133 FFTC

Etranger 158 FF (surtaxe aérienne en sus)

Vente au numéro 35 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

Prrière 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.

SECRET
(When filled in)

(Category A) POLITICAL INFORMATION

SECRET

SOMMAIRE

ARTICLES	Technologies éducatives et audiovisuel	
G. Mottet	La technologie éducative	p. 7
D. Zay	L'audiovisuel, facteur d'innovation dans la formation des maîtres	p. 13
L. Pilo	Les limites de l'autoscopie dans la formation des enseignants	p. 33
Cl. Meyer	Expression audiovisuelle, analogie et raisonnement formel	p. 39
J.-M. Barbier	<i>Pour une histoire et une sociologie des pratiques d'évaluation en formation</i>	p. 47
 NOTE DE SYNTHÈSE		
J.-Cl. Forquin	La « nouvelle sociologie de l'éducation » en Grande-Bretagne : orientations, apports théoriques, évolution (1970-1980)	p. 61
 NOTES CRITIQUES		
	Beaudichon (J.). – La communication sociale chez l'enfant (Cl. Saint-Marc) ; Cherkaoui (M.). – Les changements du système éducatif en France 1950-1980 (A. Mingat) ; Cifali (M.). – Freud pédagogue ? Psychanalyse et éducation (J. Cl. Filloux) ; Dix ans d'informatique dans l'enseignement secondaire : 1970-1980 (W. Mercouroff) ; Matthews (G. B.). – Philosophy and the young child (J. Hébrard) ; Mialaret (G.). – Histoire mondiale de l'éducation (Le Than Khoi) ; Mollo (S.). – Construire Fabrice (G. Vignarello) ; Revuz (A.). – Est-il possible d'enseigner les mathématiques (G. Walusinski). – Wilson (J.). – Discipline and moral education : a survey of public opinion and understanding (J. Audinet).	p. 81
 ACTUALITÉ DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION		p. 103
 COURRIER DES LECTEURS		p. 119
 RÉSUMÉS		p. 129

1970-01-01

1970-01-01

1970-01-01

1970-01-01

1970-01-01

1970-01-01

1970-01-01

1970-01-01

1970-01-01

1970-01-01

LA TECHNOLOGIE ÉDUCATIVE pour une optique recentrée

par G. MOTTET

On a longtemps posé comme allant de soi que les technologies modernes de l'information et de la communication sont d'emblée par elles-mêmes « éducatives », confondant ainsi — un peu rapidement — innovation technologique et innovation pédagogique. Tirant leçon des actions coordonnées de recherche et de développement conduites ces dernières années dans le contexte des Écoles normales, l'auteur, actuellement responsable de la mission MEDIA-FORMATION à la direction des Écoles, montre ici que l'intégration de ces moyens nouveaux suppose tout un travail d'invention pédagogique et que les enseignants praticiens sont appelés aujourd'hui à dépasser leur rôle traditionnel de transmetteurs de connaissances pour devenir les technologues de leur propre pratique. De ce point de vue, le présent texte est à lire comme un plaidoyer en faveur de la constitution d'une véritable « technologie de l'action éducative », préalable à toute importation de « technologies » dans le champ de l'éducation.

Les technologies modernes qu'on importe dans l'école n'ont de chance, en effet, de devenir authentiquement éducatives qu'à la condition d'inventer des « champs d'application » spécifiques, de créer des usages appro-

priés, d'élaborer des pédagogies nouvelles qui insèrent l'outil dans une pratique effective et qui lui confèrent, en définitive, cette « utilité » humaine qui n'est pas forcément inscrite dans son mode d'emploi technique. Élaborer des pratiques nouvelles d'éducation, concevoir de nouveaux modes et dispositifs d'apprentissage, inventer de nouvelles manières d'enseigner, forger de nouveaux schémas de fonctionnement de l'action éducative et de la formation des maîtres, telle est donc la difficile mais indispensable condition d'une réelle appropriation par l'école des technologies modernes de la communication.

Les technologies modernes de l'information et de la communication sont susceptibles d'apporter aux enseignants de nouveaux outils pour favoriser les apprentissages des élèves ; elles représentent aussi une possibilité nouvelle de repenser en profondeur les objectifs et les démarches d'éducation. En ce sens, ce qu'il est convenu d'appeler « Technologie éducative » comporte déjà dans sa logique propre une **exigence de redéfinition du processus d'enseignement**. Il n'est pas d'outil d'éducation qui ne produise des effets en retour sur l'éducateur et qui ne l'oblige à réviser ses conceptions et ses pratiques. Pour s'approprier à des fins éducatives le fonctionnement d'un outil, il faut savoir quelle fonction éducative il est susceptible de remplir, d'où la nécessité de savoir analyser et formaliser ce qu'on lui fait traiter. Vouloir intégrer les technologies modernes dans les pratiques éducatives conduit à redéfinir le rapport entre les moyens et les objectifs que ces pratiques présupposent, bref à redéfinir l'organisation même de l'acte éducatif.

Notre hypothèse est la suivante : l'intégration de la technologie à l'éducation implique la transformation des organisations et des pratiques éducatives. « Impliquer » doit être entendu ici dans son sens le plus fort ; cela signifie que l'intégration **provoque** la transformation mais qu'en même temps elle la **suppose** comme une condition nécessaire. Le système éducatif n'absorbera véritablement les technologies nouvelles qu'à la condition de se renouveler.

Cette logique de l'intégration transformatrice n'est donc que virtuelle : elle n'est pas déductive mais dialectique. Elle appelle, pour se développer, toute une **stratégie de l'innovation** fondée sur une certaine conception de l'animation pédagogique. En visant au renouvellement des pratiques enseignantes et des pratiques de formation, l'animation peut réunir les conditions nécessaires à l'intégration des nouveaux moyens de communication, à la mise en valeur de toutes leurs potentialités éducatives. Les moyens technologiques les plus modernes n'ont pas la capacité, en effet, de modifier par eux-mêmes les dispositifs d'enseignement ou de formation dans lesquels on veut les introduire. Or il n'y aura d'intégration véritable des nouveaux médias qu'à la condition d'avoir inventé de

nouvelles pédagogies capables de les intégrer, c'est-à-dire des pédagogies dont les principes et les modes d'organisation auront été pensés en fonction des potentialités originales que ces moyens comportent.

UN ESSAI DE DÉFINITION

D'une façon générale la « **technologie éducative** » peut se définir comme l'intégration de la technologie à l'éducation. Il est certain que cette proposition peut revêtir des sens quelque peu différents selon les perspectives dans lesquelles on se situe (*). Nous distinguerons ici trois significations principales qui nous semblent correspondre non seulement à des approches différentes mais également à des niveaux différents d'intégration.

1) En un premier sens, la technologie éducative (TE1) désigne les divers **outils, procédés, documents et supports matériels** dont se servent les enseignants et les élèves à des fins pédagogiques. Il s'agit ici de l'introduction, dans un contexte éducatif, de toute une gamme de moyens et de dispositifs techniques susceptibles d'enrichir et de soutenir l'enseignement. On pense plus précisément, aujourd'hui, aux applications possibles des nouvelles techniques d'enregistrement, de stockage, de traitement et de diffusion de l'information (audiovisuel, informatique, télématique). Ces moyens modernes de communication dont on pense qu'ils peuvent être mis au service de l'action pédagogique sont importés en milieu scolaire où ils connaissent différents modes d'utilisation, plus ou moins riches, plus ou moins pertinents : c'est ce qu'on peut appeler la « **technologie dans l'éducation** ».

2) En un deuxième sens, la technologie éducative (TE2) est l'étude des **différentes façons d'agencer et de mobiliser l'ensemble des moyens** dont dispose, à ses différents niveaux, un système éducatif pour réaliser au mieux les buts qu'il se fixe. On considère ici les institutions et les situations éducatives comme des « ensembles techniques », c'est-à-dire comme une combinaison spécifique de ressources humaines et matérielles dont il s'agit d'accroître la cohérence et l'efficacité en vue de la réalisation d'*objectifs d'éducation déterminés*. C'est ce qu'on peut nommer, à proprement parler la « **technologie de l'éducation** », qui se propose d'analyser et d'améliorer le fonctionnement global d'un système d'enseignement ou de formation, notamment en recherchant l'exploitation optimale des ressources disponibles.

La technologie éducative se définit ici précisément comme l'application d'une démarche technologique à l'éducation. Cette démarche, qui s'inspire de l'**approche systémique**, n'est pas simplement descriptive, elle ne se

(*) L'expression même de « technologie (s) éducative (s) », employée au singulier ou au pluriel, est source de nombreux malentendus.

borne pas à dresser l'inventaire des ressources existantes, elle est également prescriptive, voire prospective. Elle peut favoriser l'entrée des innovations technologiques dans le système éducatif en y créant les conditions d'*harmonisation nécessaires* à leur acclimatation et à leur développement.

A l'inverse de la précédente approche, la technologie éducative, entendue dans ce sens, invite à une **vision d'ensemble** : tout moyen technique nouveau implique la réorganisation du système dans lequel il s'insère, à quel que niveau que l'on se place. On voit qu'il ne s'agit plus ici de partir d'un matériel nouveau à introduire dans un cadre de fonctionnement qui n'est pas lui-même remis en cause, mais de fixer un résultat à atteindre par rapport auquel seront combinés entre eux un certain nombre de moyens dont on dispose.

3) En un troisième sens, la technologie éducative est *une certaine conception de l'action pédagogique*. Après la technologie des moyens mis au service de l'éducation (TE1), après la technologie des organisations éducatives (TE2) dans lesquelles ces moyens doivent être insérés, voici la technologie éducative proprement dite, c'est-à-dire la technologie des processus d'apprentissage (TE3). **Il faut en effet concevoir que l'éducation elle-même est une technologie**, que l'enseignant, que le formateur sont des technologues de l'apprentissage, des constructeurs de situations éducatives.

Instruire, c'est **construire un environnement éducatif** pour les élèves, créer des dispositifs qui ont la propriété non pas d'« enseigner » mais de faire apprendre. La conduite pédagogique responsable — responsable des objectifs qu'elle se fixe et des moyens conséquents qu'elle se donne pour les réaliser — n'est pas une conduite magique : une intention éducative conçue dans l'esprit du maître, si claire et louable fut-elle, ne saurait suffire à produire un résultat certain chez l'élève par la seule magie du verbe ; la présentation d'une information n'est pas l'assimilation de cette information. D'un projet pédagogique à sa réalisation, il y a tout un chemin à faire ; et c'est le chemin de l'élève, non celui de l'enseignant. Quelle que soit la *valeur des contenus enseignés et des démarches d'enseignement*, les parcours d'apprentissage ne peuvent être faits que par les élèves eux-mêmes, et par chacun des élèves pour soi-même.

Les résultats de l'élève ne se déduisent pas de la maîtrise des contenus par l'enseignant. Il ne suffit donc pas de savoir pour savoir transmettre. La transmission du savoir passe par des **relais technologiques**, même sans l'assistance de supports audiovisuels ou de machines à enseigner. A proprement parler, le savoir ne se transmet pas, il s'acquiert, il se construit. Avec les moyens dont il dispose, l'enseignant ne peut qu'instituer des contextes d'apprentissage plus ou moins fonctionnels, plus ou moins

opératoires. La technicité de l'enseignant ne réside pas dans une logique de l'exposition didactique, mais dans la mise en œuvre de situations autorisant le cheminement et la régulation des apprentissages de l'élève.

Vouloir intégrer les « médias » aux activités de la classe implique de concevoir la pédagogie en termes de **médiations**. D'une part le capital culturel des connaissances et des valeurs d'une société, d'autre part l'expérience d'un individu qui a ses manières singulières de voir, de sentir, de raisonner : l'éducateur doit créer des espaces intermédiaires. **La pédagogie est la technologie des médiateurs entre la théorie et la pratique.**

TRANSFORMER L'ÉDUCATION

Ces trois niveaux de définition de la technologie éducative représentent des approches et des conceptions différentes de **l'introduction du changement en éducation**.

1) Au premier niveau (TE1), on se préoccupe surtout de la **modernisation** de l'outillage pédagogique, ne serait-ce que pour mettre l'école au diapason de la technologie qui est hors de l'école. On ne recherche pas, à proprement parler, la transformation de l'enseignement, on peut seulement espérer qu'elle viendra d'elle-même, progressivement, comme un effet induit par la présence matérielle des techniques nouvelles et comme une réponse à l'appel pressant de la modernité.

Cette première approche de la technologie éducative est **doublement insuffisante**. Elle correspond à un niveau minimal d'intégration qui ne prend en compte, ni les **contextes institutionnels** ni les **méthodologies éducatives**. Les expériences d'introduction ponctuelle de l'audiovisuel dans l'enseignement ont montré qu'il ne sert pas à grand-chose d'introduire des moyens nouveaux dans un système dont les contraintes d'organisation restent inchangées et dont les capacités d'assimilation sont vite saturées. On sait aussi que la plupart des problèmes posés par l'emploi des techniques audiovisuelles dans une démarche pédagogique ne sont pas des problèmes techniques mais des problèmes de pédagogie. Les sous-utilisations qu'on dénonce ont souvent pour origine l'absence de compatibilité entre le type d'enseignement pratiqué et l'outil qu'on s'efforce d'y introduire. Qu'il s'agisse de contextes ou de démarches pédagogiques, l'erreur est, de toute façon, d'avoir voulu introduire plus de technologies que le système éducatif ne peut en absorber dans son mode de fonctionnement actuel : *rejets, difficultés d'emploi, matériels en souffrance, inadaptation des locaux, pauvreté et marginalité des utilisations* sont les conséquences évidentes d'une conception étroitement techniciste de l'innovation.

2) Au second niveau (TE2), on développe une attitude plus conséquente guidée par une exigence de rigueur et d'efficacité. Cette seconde approche de la technologie éducative est une approche combinatoire qui traduit le souci d'intégrer les moyens dans des **ensembles fonctionnels cohérents**. Comme tout système, l'école est régie par des lois internes d'équilibre qui opposent résistance au changement. On ne peut insérer de nouveaux moyens à l'intérieur de cadres et de schémas de fonctionnement *qui resteraient inchangés*. **La transformation est donc, de ce point de vue, une nécessité**. Il ne saurait y avoir d'introduction additionnelle ; toute innovation est nécessairement **restructurante**. Il faut chercher à comprendre pourquoi l'école a des difficultés à « digérer » les nouvelles technologies de la communication. **Introduire dans l'école ces nouvelles technologies, avec la volonté d'en faire une composante à part entière de l'éducation, oblige donc à repenser l'école et ses traditions**, son architecture, ses matériels, ses règles de fonctionnement, ses aménagements horaires, ses programmes, ses méthodes, ses modes et ses critères d'évaluation, bref l'ensemble de ses organisations spatiales et temporelles ainsi que les profils et les fonctions de ses personnels.

3) Au troisième niveau (TE3), la pédagogie peut se concevoir comme étant elle-même un **processus intégrateur de technologies**. Cette approche opère un renversement des perspectives en faisant de la technologie non pas ce qui doit s'introduire peu à peu dans l'enseignement pour y apporter des améliorations instrumentales, mais ce qui permet, par l'analyse et la redéfinition des pratiques éducatives, de déterminer les dispositifs d'enseignement et les circuits d'apprentissage susceptibles d'être explicités, formalisés, matérialisés, en un mot d'être technologisés. De ce point de vue, la technologie éducative n'a pas à être *importée de toutes pièces en pédagogie* : elle y est déjà, comme une **technologie des processus et des modes opératoires d'apprentissage**.

Cependant, les pratiques pédagogiques actuelles sont encore de très mauvaises technologies, non pas tant à cause d'un outillage insuffisant ou mal approprié, mais en raison du caractère inconséquent et inorganisé de leurs démarches. Le pédagogue doit être préparé à devenir le **technologue de sa propre pratique**. C'est la transformation progressive des pratiques d'enseignement qui déterminera la place et la fonction qu'y pourront prendre les « machines à enseigner ». Avoir recours à de nouveaux langages, vouloir exploiter toutes les ressources éducatives que recèle l'image, présupposent que l'enseignement ne reste pas une activité de type essentiellement verbal. *L'introduction du magnétophone dans la classe n'a de sens qu'en fonction des activités d'écoute et d'expression, que par rapport aux situations de communication qu'institue l'enseignant*. Les possibilités qu'offre le magnétoscope dans la formation des enseignants ne sont

pleinement mises à profit que dans une conception qui centre la formation sur la construction et l'analyse, par les enseignants eux-mêmes, de leurs propres essais pédagogiques. L'usage de l'ordinateur requiert la formalisation des processus d'enseignement et d'apprentissage qu'on veut lui faire gérer. **La rénovation de la pédagogie est donc le passage obligé de l'innovation technologique.** C'est seulement par l'introduction de la rigueur et de la rationalité dans le travail pédagogique que l'on peut espérer y intégrer peu à peu les apports des technologies modernes de l'information et de la communication.

On voit que les **conditions réelles d'intégration de la technologie à l'éducation** ne se trouvent pas dans le degré de raffinement technologique des outils proposés mais dans la conception de nouvelles pratiques qui donnent toute leur place aux outils qu'on y introduit.

La pédagogie n'est susceptible d'être technologisée qu'à la condition de la concevoir comme une activité essentiellement technologique. C'est parce qu'il est technologue que le pédagogue peut être appelé à mettre en œuvre des technologies utilisant différents supports, différents langages ; c'est parce qu'il est technologue qu'il doit savoir mettre en œuvre les organisations de moyens et les séquences d'action les mieux adaptées au but recherché. Concevoir l'éducation comme une **technologie de l'apprentissage humain**, c'est se donner les meilleures chances d'intégrer les possibilités offertes par les nouvelles technologies de la communication (TE1) conformément aux exigences de cohérence et de rationalité qu'impose la technologie de l'organisation de l'éducation (TE2).

DE NOUVELLES PÉDAGOGIES

La conception selon laquelle la démarche pédagogique est elle-même une démarche technologique implique de nouvelles définitions de fonctions et de profils d'enseignants. Le rôle de la technologie éducative ne se borne pas, selon nous, à fournir des supports didactiques nouveaux, ni même à définir les conditions optimales de leur utilisation. Telle que nous l'avons définie, la technologie éducative ne consiste pas seulement à proposer aux enseignants un éventail plus riche de modes opératoires, elle est surtout, et fondamentalement, une nouvelle façon de penser la pédagogie et, par voie de conséquence, la formation des maîtres.

Première proposition

Penser la pédagogie en termes de technologie signifie d'abord un **déplacement de la situation d'enseignement à la situation d'apprentissage.** Il faut définir l'acte pédagogique du point de vue du résultat à atteindre,

c'est-à-dire du **point de vue de l'élève** qui apprend et non du point de vue de l'enseignant, dont le rôle se limite à construire les conditions de réussite des élèves, à créer les contextes qui favorisent le développement de leur **personnalité dans toutes ses composantes, cognitives, sensorielles, psychomotrices, affectives et sociales.**

— Il y a autant de cheminements d'apprentissage qu'il y a d'élèves. **L'individualisation** nécessaire des contextes d'apprentissage est donc un corollaire de la précédente proposition.

— Un autre corollaire est que l'apprentissage est une **construction active et originale**, une structuration progressive de la personnalité : l'enfant n'assimile les apports culturels et les connaissances qu'en les réorganisant selon ses schémas personnels d'appréhension, d'interprétation et de raisonnement. Il doit pouvoir utiliser, pour ce faire, l'éventail le plus diversifié possible de langages et de modes d'expression, sans se voir imposer a priori une seule manière de découper et de codifier son expérience.

Deuxième proposition

Une autre conséquence principale de cette approche technologique est de tenter d'introduire par rapport aux pratiques et aux situations éducatives une **attitude expérimentale.**

Concepteur d'une action éducative, le pédagogue doit être à même d'en évaluer les résultats : les démarches et procédures qu'il met en œuvre sont autant d'**hypothèses** qu'il faut soumettre à la **sanction du réel.** Ce n'est pas seulement au terme de son travail qu'il lui faut mesurer le chemin parcouru par les élèves, mais aussi dans le déroulement même de l'action de manière à en contrôler constamment la progression et à y apporter les modifications nécessaires. En tant que technologue, l'enseignant doit s'efforcer de se situer dans le **domaine de l'observable, de l'opérable, de l'évaluable** : parmi tout un ensemble de fonctions complexes, il assure des tâches qui ne sont pas différentes de celles que la technologie éducative moderne pourra un jour prendre à sa charge.

— Un corollaire de cette proposition est que le pédagogue doit entretenir par rapport à sa pratique et au processus d'apprentissage des élèves une **attitude constante de recherche et d'invention.** Il ne reproduit pas des procédés éprouvés, mais soumet patiemment à l'expérience toute la combinatoire des hypothèses d'action que son **imaginaire technologique** doit concevoir.

— On ajoutera un autre corollaire selon lequel le pédagogue doit s'efforcer de construire des dispositifs dans lesquels les élèves auront eux-mêmes un rôle d'**auto-régulation** à jouer par rapport à leurs propres apprentissages, des « **dispositifs réfléchissants** » permettant de prendre du recul et d'analyser l'activité dans laquelle on se trouve soi-même impliqué. L'élève doit pouvoir lui

aussi avoir une attitude expérimentale par rapport à sa propre action.

Troisième proposition

La technologie éducative introduit l'idée d'une pédagogie communicable, d'une pédagogie susceptible d'être mise en commun, échangée, partagée. La troisième conséquence de cette approche technologique est de rendre nécessaire la **constitution d'équipes enseignantes avec des fonctions différenciées**. C'est l'idée d'un **éducateur collectif**, d'une communauté éducative, d'une institution fonctionnant en « aire ouverte ». De ce point de vue, la technologie éducative renverse complètement la perspective de la pédagogie traditionnelle : à l'image, encore actuelle, d'un maître isolé enseignant dans la clôture d'une classe à un ensemble indifférencié d'élèves, elle substitue l'idée plus fonctionnelle de la mise en commun des ressources éducatives, tant humaines que matérielles, permettant l'individualisation des apprentissages.

— Devant travailler en équipe, les maîtres auront à assumer des **fonctions multiples et complémentaires** : organisateurs, guides, conseillers, animateurs, producteurs, évaluateurs, coordonnateurs... Il faut que leur formation les y prépare.

— Par ailleurs, les élèves constituent eux-mêmes des sources d'interaction réciproque favorisant l'apprentissage de la communication sociale, ils représentent les uns pour les autres des ressources mutuelles. La **pédagogie de groupe** apparaît comme un moyen essentiel qui a sa place dans l'ensemble collectif des ressources éducatives.

Ainsi, l'une des lignes de développement de la technologie éducative aboutit à cette idée de constituer au sein de l'école des « **systèmes multi-média d'auto-apprentissage** », c'est-à-dire des systèmes ouverts et coordonnés de ressources éducatives multiples qui incluraient non seulement les enseignants avec leurs compétences spécifiques, non seulement les élèves eux-mêmes avec leur expérience et leur personnalité propre, mais aussi les supports d'enseignement les plus divers, les mémoires documentaires et les machines.

LA FORMATION DES MAÎTRES

Avec le développement de la technologie éducative, la profession enseignante se modifie. Des rôles nouveaux apparaissent, de nouvelles compétences sont nécessaires. Il importe que la formation des maîtres prenne en compte cette évolution en incluant dans ses programmes comme dans ses méthodes la dimension proprement technologique de l'éducation. Il est nécessaire que les enseignants acquièrent une réelle **technicité pédagogique**

qui ne se borne pas à savoir utiliser des instruments et des documents ; il faut aussi qu'ils apprennent à concevoir et à mettre en œuvre des situations éducatives complexes dans lesquelles ces outils interviennent de multiples façons. La formation des maîtres doit être une **formation pleinement technologique** et non pas seulement d'un côté notionnelle et de l'autre instrumentale. Par-delà la connaissance des matériels et des langages, une « formation à l'audiovisuel » doit être aussi, d'une façon plus large, une formation à la communication, une formation à la construction de situations, une formation à l'opérationnalisation des objectifs et des démarches pédagogiques, une formation à l'analyse des comportements et mécanismes d'apprentissage, une formation aux procédures d'évaluation et aux méthodologies de recherche, une formation enfin à la concertation et au travail d'équipe. Une telle formation devrait faire de l'audiovisuel non pas un « supplément à la pédagogie », mais une composante à part entière du processus pédagogique.

De ce point de vue, la technologie éducative ne saurait faire l'objet d'une formation parcellaire et marginalisée. Elle ne doit pas venir se juxtaposer aux contenus de formation comme un élément surnuméraire qu'il faut bien inclure par souci de modernisme. Elle représente au contraire un **puissant facteur de synthèse et de mobilisation des connaissances disciplinaires** au service d'une fin pratique ; elle est la logique interne qui donne cohérence aux différentes parties de la formation en les re-situant dans la perspective convergente de leur mise en œuvre dans une situation réelle d'éducation. Dans la formation des maîtres, la technologie éducative a vocation d'assurer l'**intégration dynamique** des contenus théoriques dans la pratique pédagogique.

MISE EN PERSPECTIVE

Cette conception de la technologie éducative comme « foyer » de la pratique pédagogique et de la formation des maîtres est, semble-t-il, loin d'être une idée communément partagée. Le plus souvent, on en reste à une « **technologie des outils pédagogiques possibles** » (TE1), c'est-à-dire à l'existence d'une riche panoplie de moyens dont on se demande à quoi ils pourraient bien servir : les « **technologies nouvelles** » apparaissent ainsi dans le champ éducatif comme autant de réponses nombreuses et détaillées à des questions qu'on ne s'est jamais posées.

Mais l'existence même de ces moyens est **révélatrice** des modes actuels de fonctionnement de la pratique pédagogique. L'outil audiovisuel pose problème, il remet en question les schémas traditionnels de la pédagogie, il modifie les relations entre le maître et les élèves, il instaure de nouveaux réseaux de communication, de nouveaux accès à l'information, de nouveaux rapports au

savoir. Et que dire de l'outil informatique avec ses possibilités d'interaction et de régulation continue des apprentissages ? Le maître va-t-il pouvoir, dans l'enceinte de sa classe, résoudre tous ces problèmes, va-t-il pouvoir mettre à profit toutes ces possibilités nouvelles qui se présentent à lui ?

Ceci nous oblige à passer à un autre niveau d'approche, à un autre niveau d'intégration, celui de la « mise en contexte ». C'est alors que s'élabore la « **technologie des ensembles pédagogiques possibles** » (TE2), une technologie multi-média qui en vient à concevoir le maître comme une ressource parmi d'autres, comme un « média » parmi les autres. Ceci n'est qu'une étape, celle qui consiste à réorganiser le système pour obtenir un agencement plus rationnel des moyens disponibles, compte tenu de leurs propriétés et des contraintes inhérentes au système lui-même.

Une fois située la place de l'outil dans un contexte qui l'englobe, le problème reste de définir les fonctions pédagogiques spécifiques qu'il y exerce. Un autre niveau d'approche est alors nécessaire, celui de la « **mise en processus** ». L'outil à intégrer devient analyseur de l'acte pédagogique, un prisme qui en décompose les moments et les mécanismes. Il oblige l'enseignant à élaborer une « **technologie des processus pédagogiques possibles** » (TE3). La démarche d'enseignement doit s'explicitier, se médiatiser, s'opérationnaliser ; elle doit se concevoir et se constituer comme **algorithme des chemins d'apprentissage**. La technologie éducative n'est plus ici le support, ni le contexte, elle est au cœur même de l'acte pédagogique, comme un pouvoir d'agir qui se réfléchit sans cesse sur lui-même, comme une causalité qui analyse ses propres mécanismes. Elle est la *logique interne d'une action* qui cherche constamment à mieux réaliser ses buts, à mieux assurer sa démarche, à mieux contrôler ses modes d'effectuation.

La technologie éducative ne consiste pas à offrir aux enseignants une boîte à outils. Elle est une **exigence nouvelle par rapport à l'éducation**, un ensemble de principes pour la conduite pédagogique, un ensemble de questions polémiques qui obligent à redéfinir constamment ce que *l'on fait quand on enseigne*. La première de ses interpellations est d'obliger les enseignants à s'expliquer, c'est-à-dire à cerner et définir clairement leurs objectifs, à formaliser leurs démarches, à évaluer leurs résultats. Elle est une exigence de rigueur et d'explicitation qui appelle les enseignants à un redoublement réflexif sur leurs propres pratiques.

Mais le regard porté sur soi ne suffit pas, il y faut aussi le geste novateur sans cesse recommencé. La technologie éducative appelle les enseignants à développer par rapport à leurs pratiques une **attitude permanente de recherche et d'innovation**. Elle n'est pas un savoir constitué sur les outils et les techniques du métier d'éducateur mais une démarche créatrice de situations de communication, une élaboration continue de « techniques éducatives nouvelles », une liberté d'invention contrôlée. Par le questionnement qu'elle introduit, par la force de renouvellement qu'elle représente, la technologie éducative apparaît sans conteste comme un **puissant facteur d'animation et de rénovation des pratiques pédagogiques**.

CONVERGENCES...

On nous dit qu'il faut intégrer les technologies nouvelles de la communication pour transformer l'éducation. Mais, tout aussi bien, il nous semble qu'il faut commencer par transformer l'éducation pour qu'il soit possible d'y intégrer ces technologies. Au bout du compte, entre éducation et technologie, comment organiser le rendez-vous ? L'éducation est cette activité éminemment humaine qui a pour finalité de perpétuer toute la richesse du passé des hommes ; les technologies nouvelles, avec toute la richesse de leurs potentialités encore inexploitées, préfigurent les valeurs du futur. Y a-t-il une rencontre possible ? Si l'on veut inscrire les technologies nouvelles dans le prolongement de notre héritage culturel, dans nos modes de pensée, dans nos façons d'agir, il faut d'abord en faire une dimension essentielle de notre éducation, et, pour commencer, transformer nos manières mêmes d'éduquer, repenser nos modes d'enseignement et de formation, réviser nos conceptions de l'apprentissage à la lumière de ce que nous apprennent les machines sur nous-mêmes, sur nos propres façons de percevoir, de traiter et de communiquer l'information. L'éducation et la technologie, n'est-ce pas finalement cette passionnante rencontre « en miroir » du passé et de l'avenir des hommes ?

Gérard MOTTET,
chargé de mission
à la direction des Écoles,
responsable de la
Mission Média Formation,
Paris.

L'AUDIO-VISUEL, FACTEUR D'INNOVATION DANS LA FORMATION DES ENSEIGNANTS ?

par D. ZAY

Cet article étudie quels changements induit l'emploi de techniques modernes d'éducation, tel l'audio-visuel, dans la formation des enseignants. Dans ce domaine se sont développés des types spécifiques d'audio-visuel, liés à l'utilisation de la vidéo, tels le micro-enseignement, l'autoscopie, l'hétéroscopie, de plus en plus centrés sur le rôle de l'analyse.

Une comparaison entre instituts universitaires anglo-saxons et écoles normales françaises montre que le modèle dominant est l'analyse systémique. Mais, dans le deuxième cas, l'accent mis sur une conception globale de la formation conduit à penser la mise en œuvre de l'analyse dans une formation par l'audio-visuel, à la fois comme moyen de changement des comportements personnels et comme innovation institutionnelle, tendant à une gestion collective de la formation par les formés et les formateurs. L'innovation est définie à un double niveau :

— *introduction de certaines pratiques dans la formation des enseignants, mais aussi,*

— *dans l'ensemble du système scolaire, grâce à la démarche « créative » suscitée chez les enseignants ainsi formés.*

La formation des enseignants a été présentée comme la condition indispensable d'une amélioration du système scolaire en France par chaque ministre, quelle que soit son orientation politique. Elle a été mise au premier plan de l'actualité avec la réforme Beullac en 1979, puis avec le rapport Peretti en 1982, et, la sortie, en juin de la même année, d'une nouvelle réforme « transitoire », qui en annonce d'autres.

L'audio-visuel a lui aussi été décrit comme un facteur de modernisation de l'enseignement, voué à transformer la pédagogie et à l'adapter à une société elle-même bouleversée par le développement des media.

L'enthousiasme des débuts a pourtant été modéré et l'audio-visuel apparaît moins maintenant comme facteur en soi d'innovation que comme catalyseur, facilitateur ou amplificateur de modifications mises en œuvre à partir d'un projet de formation, dont les objectifs donneront leur place à chacun des moyens pédagogiques utilisés, comme l'a montré L. Porcher (1978).

L'étude du rôle de l'audio-visuel dans la formation des enseignants et, notamment, dans une éventuelle évolution de celle-ci est intéressante à plus d'un égard :

— d'une manière générale, en vue de comprendre comment un facteur de la formation joue par lui-même et sur les autres dans un ensemble donné et dans une situation institutionnelle déterminée,

— par rapport à la question de la modernisation du système scolaire et de son adaptation aux besoins des usagers,

— par rapport à l'incidence de projets gouvernementaux sur la formation ; ce qui s'est passé pour l'audio-visuel, et qui bénéficie maintenant d'expériences et de comptes rendus suffisants pour être analysé, pourrait annoncer ce qui aura lieu pour l'informatique, nouvelle technique en vogue, dont les pouvoirs publics semblaient vouloir promouvoir l'usage dans l'Éducation Nationale, avec des arguments sensiblement comparables à ceux qui avaient été avancés pour l'audio-visuel.

Dans la formation des enseignants se sont développés des types spécifiques d'audio-visuel, tel le micro-enseignement. La question de savoir si c'est l'audio-visuel qui engendre de nouveaux modèles de formation des enseignants, ou si ce sont certaines exigences de la formation qui produisent les modalités de mise en œuvre dont elles ont besoin, dépasse l'intérêt de savoir qui de l'œuf ou de la poule a commencé, car c'est toute la philosophie de la formation, des modèles implicites ou explicites qui l'influencent, qui se trouve là en jeu.

Il semble que la formation des enseignants, en s'orientant de l'enseignement à distance vers le circuit fermé de télévision, ait suivi l'évolution sociale générale des mass media aux self media, décrite par L. Porcher et F. Mariet (1976).

Toutefois cette tendance de la formation des enseignants à avoir de plus en plus recours au CFTV ne doit pas masquer les profondes différences qui séparent les pratiques les unes des autres et qu'illustre l'évolution du micro-enseignement.

Le dispositif de base du micro-enseignement a été mis au point à l'université de Stanford et exposé par D. Allen et K. Ryan (1969, Paris 1972). Il vise à simplifier la situation pédagogique par réduction de ses paramètres (temps de la leçon, effectif des élèves, objectifs et tâches à remplir, etc.), et à donner à l'élève-professeur la possibilité, après avoir accompli sa performance, de se revoir en enregistrement vidéo et de recommencer, après analyse, son premier essai. Si, d'après A. Perlberg (1976), il a obtenu un consensus assez large pour, d'activité d'innovation, devenir une constante des programmes de formation aux États-Unis, il a fait l'objet d'un certain nombre de critiques, notamment par rapport à la conception behavioriste qui le sous-tend (H. Broudy, 1969, A. W. Coombs, 1972, P. Hamilton, 1973).

Celles-ci pourraient se résumer en une seule, sous un double aspect, relevé par M. Linard et I. Prax (1978) : il ampute la situation de formation :

- des micro-dimensions du sujet en recherche, en relation ; de son désir (cf. S. Roumette, cité par J. Cahors, 1978), pour ne retenir que l'individu performant ;
- des macro-dimensions sociologiques, économiques et historiques, qui surdéterminent les précédentes, et, notamment, de la dimension institutionnelle, qui caractérise la situation pédagogique.

Toutefois, le micro-enseignement ne constitue pas un modèle unique, uniformément appliqué. Depuis dix ans, les discussions portent moins sur le dispositif de base, simple, ingénieux et riche de toutes les possibilités : je fais - je me vois/j'analyse - je refais, que sur le mode de fonctionnement qui l'entoure.

Le fait que, la plupart du temps, les pays d'Europe continentale aient refusé de suivre le modèle anglo-saxon et mis en place de nombreuses variantes, telles, en France, celles instaurées par M. Linard et I. Prax en faculté (Paris X), ou celles soutenues par le comité de coordination des écoles normales (CCEN), dans ces dernières, conduit à penser que ce n'est pas l'outil audio-visuel en soi, même dans une pratique spécifique telle que le micro-enseignement, qui détermine les caractéristiques des procédures de formation, mais plutôt le modèle de formation dans lequel il s'insère.

C'est dans le cadre d'une typologie des modèles de formation, fondée, non sur un intérêt descriptif ou de classement général, mais sur la recherche du sens et, en particulier, des conséquences de la formation à partir des démarches qu'elle induira chez les formés, que semble le mieux pouvoir être déterminé comment et en quoi

un de ses éléments, tel l'audio-visuel, peut être facteur d'innovation.

L'objectif majeur poursuivi par l'action formatrice peut être :

I. Centré sur les acquisitions de connaissances ou de savoir-faire.

II. Centré sur une démarche individuelle ou collective (ce modèle privilégie la notion d'expérience).

III. Centré sur les capacités d'analyse (divers modes d'analyse sont possibles, portant sur des situations, des contenus, des démarches, des attitudes, etc.). (Comité franco-québécois d'orientation pour la prospective et l'innovation en éducation, Copie, 1979, G. Ferry, 1982).

Cette typologie générale peut en recouper une autre, spécifique des formations audio-visuelles, telle celle établie par S. Maire et G. Mottet (1975), d'après la fonction qu'elles remplissent : didactique, expressive, d'investigation :

I. Informations didactiques par télé-enseignement, utilisation d'un film dans un cours, etc.

II. Expérience de « pratiques sémiotiques », visant une appropriation, par les formés, du langage audio-visuel à travers des productions personnelles et collectives.

III. Centration sur l'analyse dans des procédures telles qu'autoscopie, hétéroscopie, micro-enseignement et autres simulations.

L'utilisation de l'audio-visuel comme mode de transmission du savoir, par projection de films, diapositives, transparents, etc., comme simple adjuvant illustrant un cours, semble être encore la pratique la plus répandue dans la formation des enseignants en école normale, si l'on en croit J. Thiébeauld (Bulletin de liaison du CCEN n° 4, p. 221) comme dans les instituts d'éducation anglo-saxons (cf. B. Ferguson et R. Stephens, 1976).

D'autre part, si l'OFRATEME tend à abandonner la production d'émissions destinées à la formation des enseignants, nombre de ceux-ci ont recours à des émissions radiodiffusées ou télévisées pour mettre à jour leurs connaissances dans les disciplines qu'ils professent ou pour préparer des concours (cf. **L'efficacité des moyens audio-visuels au service de l'enseignement supérieur**, ENS de Saint-Cloud, 1979).

Mais, dans leur « Panorama de l'utilisation des CFTV dans les écoles normales », S. Maire et G. Mottet (1975) remarquent « qu'actuellement les intérêts des utilisateurs de CFTV se portent massivement vers les méthodes d'investigation. La vidéo leur apparaît d'abord comme un instrument d'observation, comme un « œil » qui analyse le perçu et le mémorise ».

Ce développement du rôle de l'analyse dans la formation des enseignants par l'audio-visuel est-il l'indice d'une évolution de celle-ci du modèle didactique (I) qui,

d'après le Copie, caractériserait le système français en école normale, vers le modèle ou « idéaltype » dit III, qui se serait jusque-là plutôt développé hors institution officielle ?

Il y a lieu de se demander d'abord en quoi consiste l'analyse introduite par l'audio-visuel dans la formation des enseignants et quels types de changement peut induire son développement, avant de poser la question de savoir si celui-ci accompagne une nouvelle approche de la formation.

I. — LE DÉVELOPPEMENT DU RÔLE DE L'ANALYSE DANS LA FORMATION DES ENSEIGNANTS PAR L'AUDIO-VISUEL

1. Comment définir l'analyse ?

Pour le Copie, le modèle de formation des enseignants qui vise le développement des capacités d'analyse *en vue d'un changement personnel d'attitudes et de comportements* (modèle III), se caractérise par le recours à divers types d'analyse : interactionnelle, institutionnelle, relationnelle, sociologique, linguistique.

Suffirait-il que la triade élémentaire de base du micro-enseignement (essai - analyse - reprise) comporte la phase 2 pour le classer dans le modèle III ? La critique du modèle originel anglo-saxon ferait plutôt apparaître que certains modes de fonctionnement pédagogique du dispositif de base, limitant leur objectif à l'acquisition d'un savoir-faire, relèveraient plutôt d'un modèle didactique, centré sur la transmission du savoir (modèle I).

Sans doute faut-il étudier précisément ce que recouvre la référence à l'analyse pour déterminer quel type de changement elle peut introduire.

L'étude des expérimentations menées par les écoles normales françaises dans le cadre du CCEN, créé en 1973, puis de la Mission Media Formation, qui lui succède en 1979, peut être instructive à cet égard et permettre de tracer une typologie de l'analyse à partir de ses champs d'application et des modèles théoriques auxquels elle se réfère.

1.1. Les champs d'application de l'analyse

Les cinq Bulletins de liaison du CCEN, de 1975 à 1979, consacrent une très large part aux activités d'analyse : plus de la moitié du Bulletin n° 1 porte sur « les méthodes d'investigation », les textes du Bulletin n° 2 sont regroupés dans trois sections, intitulées respectivement : l'analyse des besoins en formation, l'analyse des situations éducatives, le micro-enseignement, trois sections sur cinq reprennent les mêmes problèmes dans le Bulletin n° 3, trois sur six, dans le Bulletin n° 4 et les deux tomes du Bulletin n° 5 traitent, l'un, d'activités d'analyse

(des besoins, des situations éducatives, autoscopies, hétéroscopies), l'autre, des procédures de formation apparentées au micro-enseignement (le micro-enseignement étant lui-même caractérisé par l'analyse, comme nous allons le voir).

Si l'on examine le contenu des expérimentations décrites et des séminaires ou tables rondes entre professeurs d'école normale sur le sujet, on s'aperçoit que, sous la variété des types d'analyse pratiqués, certaines références communes apparaissent et que c'est moins l'accent mis sur l'analyse qui est significatif que son insertion dans une conception de la formation, non pas analytique (au sens habituel du terme) justement, mais globale.

Il semble que le privilège accordé aux situations d'analyse, par rapport à l'acquisition de savoir-faire, soit autant, sinon plus, une réaction à une conception trop pragmatique de la formation, fondée sur une approche behavioriste réductrice, que le refus d'isoler un aspect du processus d'apprentissage par rapport à un autre : ainsi, l'analyse porte sur la situation éducative, dont la performance du maître n'est qu'un aspect, et non sur cette dernière envisagée séparément. La centration sur l'analyse va de pair avec l'insistance sur une prise de conscience de l'ensemble du processus de formation ou de la situation pédagogique, et non pas seulement sur les contenus ou les pratiques. La mise en avant de l'analyse des besoins en formation souligne cette nécessité d'une prise de conscience du processus de formation, et du rapport formé/formateur dans un contexte institutionnel donné, pour faire évoluer ce processus. L'analyse des besoins des formés est, en effet, conçue essentiellement comme concept dynamique, non seulement prioritaire dans l'action de formation, interdisant l'élaboration préalable des objectifs, modes et étapes de formation, par les formateurs seuls, mais périodique, et à approfondir en cours de formation, elle permet :

— la définition de leurs besoins par les formés eux-mêmes et l'établissement d'un plan personnel de formation (Bulletin n° 5, p. 18) ;

— la réadaptation des programmes en fonction de l'évaluation périodique du travail par les formés et les formateurs (ibid. tableaux p. 67) ;

— la construction progressive d'outils d'analyse des pratiques de formation (p. 29) et des instruments d'observation par les utilisateurs (pp. 131, 134), et non l'application de grilles élaborées par des spécialistes, d'où un déplacement du processus de formation de l'exécution de consignes à la conception des moyens et du projet de formation lui-même (p. 125) ;

— l'idée qu'il n'y a pas définition figée une fois pour toutes des besoins ou de la formation : la prise de conscience des besoins conduit à leur problématisation (p. 102) ;

— l'idée que l'analyse n'est pas seulement ponctuelle, limitée (la compétence est-elle acquise ?), mais doit être réinsérée dans l'analyse des options et finalités éducatives : l'analyse est une « dialectique vivante entre philosophie de l'éducation et technologies éducatives » (A. Blancheri, Bulletin n° 5, p. 13).

La référence à l'analyse occupe donc une place importante, non seulement quantitativement par l'étendue des champs qui lui est attribuée, mais qualitativement, parce qu'on en fait un moment clé de la procédure de formation. Ceci apparaît très clairement dans la définition du micro-enseignement essentiellement par cette phase.

« Seule l'analyse permet de découvrir par rapport aux objectifs les indicateurs pertinents et par conséquent d'utiliser ces indicateurs dans le sens d'une modification consciente et rationnelle des comportements » (ibid. p. 12).

« Nous n'avons pas du tout pratiqué l'enregistrement de situations pédagogiques en vue d'un entraînement à des compétences particulières ; nous avons privilégié l'analyse en vue de l'auto-analyse » (p. 204).

Dans « les motifs de l'insertion du micro-enseignement dans la formation des maîtres » (Séminaire inter-académique de Nîmes du 9 mars 1978), aucune allusion n'est faite à l'acquisition de savoir-faire, mais plusieurs à des activités d'analyse : *observation, recherche, évaluation* (p. 245).

« Dans le micro-enseignement, la seule répétition pratique des actes pédagogiques n'est pas seule formatrice, l'analyse de ces actes compte davantage en fondant le sens même d'un répétitif alors modifié et transformateur » (p. 247).

Une autre Table Ronde de professeurs d'école normale sur « le micro-enseignement par ceux qui l'ont pratiqué » (Saint-Étienne, 23 novembre 1978) confirme cette position, le premier objectif formulé est : l'analyse des situations pédagogiques (p. 414).

Le point de vue des formateurs semble corroboré par les rares exemples donnés de celui des formés. Dans une session de micro-enseignement, dont le premier objectif cité est : le développement de la capacité d'observation et d'analyse des situations pédagogiques (p. 355), les élèves-instituteurs, invités à évaluer le travail qu'ils ont fait, répondent par quinze oui (sur vingt participants) qu'ils ont l'impression d'avoir progressé dans les capacités d'analyse, et le commentaire des formateurs souligne que c'est le point le plus positif, où les oui sont les plus affirmatifs (p. 361). Pour la moitié des normaliens, le point le plus positif est le travail d'analyse, pour l'autre moitié, le rôle du groupe (p. 363).

Les formateurs en concluent que la pratique du micro-enseignement a été ressentie comme permettant

un meilleur apprentissage des techniques d'observation que des techniques d'action et que l'observation est une composante essentielle du micro-enseignement.

Leur point de vue rejoint l'avis général de leurs collègues qui déclarent que le micro-enseignement est « une méthodologie incomparable de formation à l'observation » (p. 419).

La référence à l'analyse dessine à la fois une typologie de celle-ci d'après les domaines auxquels elle s'applique (besoins en formation, situations éducatives, représentations, pratiques de formation), ses caractéristiques liées à l'utilisation de l'audio-visuel et du mode de visionnement (autoscopie, hétéroscopie), les théories et méthodologies qu'elle met en œuvre (analyse clinique, analyse institutionnelle, analyse linguistique, analyse sémiologique).

L'importance de la référence à l'analyse peut être appréciée quantitativement, par l'étude des domaines dans lesquels elle est invoquée, et qualitativement par la façon dont est conçu le rôle qu'elle joue, ce qui va apparaître à nouveau dans

1.2. Les modèles théoriques de l'analyse

L'analyse d'images, qui utilise les apports de la sémiologie et qui apparaît plutôt à propos de la formation à l'audio-visuel, n'est pas considérée comme ayant une valeur formatrice en elle-même, à moins d'être mise en œuvre dans une pédagogie de la création d'images par les formés (Bulletin n° 5, p. 37).

Par contre, l'analyse de contenu, qui « s'appuie sur des méthodes classificatoires d'analyse le plus souvent empruntées à la linguistique » (ibid. p. 106), bien que peu souvent citée, est considérée comme une des « méthodologies dans la procédure de diagnostic des besoins en formation » (ibid.) et M. Fauquet en faisait, dans ce domaine, un élément important (déc. 1975).

L'analyse clinique ne fait pas non plus l'objet de développements importants, néanmoins des expérimentations en école normale y font allusion et, notamment, à propos du micro-enseignement, par exemple, sous le titre « le micro-enseignement analyseur d'attitudes ». Celui-ci est entendu comme « pédagogie du développement de la personne où l'approche clinique n'est pas exclue ». Si les principes de base du micro-enseignement sont respectés, « nous avons privilégié l'analyse des manières d'être et de réagir des formés aux prises avec une situation, en essayant d'en établir le sens, la structure et la genèse voire même les conflits qui les motivaient (Bulletin n° 5, p. 332). Un autre article définit le « micro-enseignement sur diagnostic individuel », « centré sur le développement personnel » et « se donnant pour objectif l'intégration des « skills » par la personne dans une approche plus clinique qu'expérimentale prenant en compte les

manières d'être et d'agir propres à l'enseignant » (ibid. p. 341).

Ce qui est dit de l'analyse des représentations rejoint cette optique. Ainsi est souligné le rôle de la simulation pour faire apparaître le « déjà là » du formé, ses représentations par rapport à l'école, les enfants, la formation, le rapport vécu du sujet : formateur et formé, rapport au savoir et à la formation elle-même (p. 66). Une expérimentation relève l'importance de l'autoscopie comme révélateur des modèles sous-jacents aux jugements portés (p. 147).

Toutefois, l'analyse centrée sur l'individu n'exclut ni celle centrée sur le groupe (« Dynamique de groupe et micro-enseignement », p. 335), ni la prise en compte du cadre institutionnel. Bien au contraire, à propos de l'analyse des attitudes que révèle une situation de discussion de groupe en Table Ronde enregistrée, le formateur, A. Mary, estime que finalement c'est le rapport observés-observateurs « qui pose problème », « que ce rapport est, en l'occurrence, un rapport hiérarchique » (instituteurs en présence d'inspecteurs et de conseillers pédagogiques), que « c'est finalement l'institutionnel qui fait question et la situation inductrice s'oriente vers la problématisation du statut institutionnel des stagiaires et une formation à l'analyse institutionnelle » (p. 107).

L'article de B. Charlot sur « l'analyse des besoins (1976) », est cité à deux reprises et notamment l'idée qu'une véritable négociation des besoins implique une conscience claire du réseau institutionnel dans lequel s'inscrit l'action de formation et la relation entre formé et formateur (p. 193) et que « la relation entre le formateur et le formé ne peut être dissociée du rapport que chacun entretient avec l'institution professionnelle » (p. 108).

Une telle conception conduit à s'interroger sur l'ensemble de l'action de formation et son sens. Cette référence à l'analyse est d'un ordre très différent de l'utilisation d'une théorie et d'une méthodologie de façon ponctuelle. Elle emble porteuse d'un changement, d'une transformation du comportement des intéressés, notamment des formateurs, et par là du système de formation.

Ainsi, si nous reprenons le séminaire interacadémique de Nîmes du 9 mars 1978, nous voyons, qu'outre la référence à des activités d'analyse, sont évoqués le souci d'articuler l'ensemble de la formation, théorie-pratique, d'instaurer le travail d'équipe entre professeurs d'école normale, de prendre en compte les objectifs propres aux formés. Le rapporteur conclut que les participants n'ont pas évoqué des problèmes spécifiques différents, mais ont inscrit « en creux, le négatif de la formation des maîtres » (p. 246), en essayant de combler les manques. En dernier ressort, apparaît en filigrane, que la raison de l'insertion du micro-enseignement dans la formation des maîtres, c'est d'offrir des possibilités de changer cette

formation et d'en mettre en œuvre une nouvelle conception.

Dans le Séminaire national de Toulouse (1978), sur le thème : « L'intégration du micro-enseignement dans la formation », cet objectif est explicitement exposé et résout l'objectif originel d'acquisition d'une habileté, grâce à une micro-situation construite à cet effet, dans une perspective plus large : « On ne peut définir (et construire) une micro-situation sans la replacer dans un ensemble signifiant qui serait, d'une part, le mode de fonctionnement de la session de micro-enseignement et d'autre part, plus largement, son intégration dans la problématique de la formation (...) le micro-enseignement ne se situe pas au niveau du négatif mais du prospectif (...) il ne sert pas essentiellement à corriger les « comportements incorrects », mais surtout à offrir des possibilités nouvelles » (p. 249).

« Les objectifs spécifiques au micro-enseignement (analyse des comportements pédagogiques, mise en évidence des « skills », entraînement sur ces habiletés, etc.) ne doivent pas faire oublier ou conduire à escamoter « des objectifs généraux de formation qui lui sont en réalité extérieurs », mais qui sont ceux de toute formation, tels que les conçoivent les formateurs, ici, les professeurs d'école normale, « qui utilisent le micro-enseignement comme un outil, mais un outil non neutre : un outil « polémique » (au sens bachelardien), par exemple « le micro-enseignement peut induire un mode de fonctionnement fondé sur une pédagogie de la formation de groupe » (p. 250).

On voit ici apparaître que la motivation pour introduire le micro-enseignement ou une formation audiovisuelle est la possibilité de se servir de ce moyen, et de l'aura d'efficacité dont il bénéficie en tant que technique moderne d'éducation, pour transformer un modèle de formation jugé périmé dans un sens qui n'a rien à voir avec le micro-enseignement en soi, celui-ci pouvant aussi bien être utilisé dans une formation individualisée (tel le module de travail indépendant d'E. Parrott) que dans une formation de groupe. Ces deux aspects, individualisation, formation en groupe, sont évoqués dans le cadre du CCEN et de la Mission Media-Formation, à propos de la création des laboratoires d'essais pédagogiques (Documents d'étude de la Mission Media-Formation) et ne paraissent pas incompatibles, mais plutôt être deux phases complémentaires pouvant alterner dans un projet global.

Il semble que ce soit au niveau de la revendication d'un projet prenant en compte la globalité de la formation, telle que la vit le formé, qu'il passe de la théorie à la pratique ou du micro-enseignement à la classe réelle, que se situe l'innovation.

Ceci implique « une nouvelle gestion de la formation (p. 57), par les intéressés ensemble, formateurs entre

eux et formés/formateurs, dans une nouvelle conception, « une approche systémique » (p. 424).

1.3. Le modèle systémique

La référence à l'approche systémique à propos du micro-enseignement n'est pas nouvelle. A. Perlberg (1976) remarque que les chercheurs et promoteurs du concept de micro-enseignement se sont orientés, après plusieurs années de recherche, sur des problèmes plus vastes, intéressant la réforme de l'enseignement pour les maîtres, en vue de promouvoir de nouveaux modèles de formation. Certains ont participé au développement de « Elementary teacher education models » (1968), puis ont contribué aux activités du « Competency based teacher education » (CBTE) ou du « Performance based teacher education » (PBTE, Houston 1974). Le laboratoire pédagogique et le micro-enseignement constituent des éléments importants de tous ces nouveaux programmes pour la formation des enseignants.

On pourrait trouver dans ce mouvement l'origine des laboratoires d'essais pédagogiques créés, en 1980-81, par la Mission Media-Formation dans les écoles normales françaises. Toutefois une comparaison entre les caractéristiques des modèles américains, telles que les décrit, par exemple, A. Perlberg et L. Kremer (1979), et celles des textes donnant naissance aux LEP (Documents d'étude « LEP », Media-Formation, avril 1981), fait émerger, sous des points communs : « la définition de la formation en termes d'objectifs observables, opérables, évaluable » ou l'individualisation de la formation, une différence fondamentale d'orientation.

Les éléments essentiels du CBTE/PBTE sont :

- les compétences (savoirs, habiletés, comportements) ;
- les critères d'évaluation des compétences, l'évaluation elle-même ;
- le degré de progrès de l'étudiant dans le programme, déterminé par la compétence ;
- le programme de formation, qui vise à faciliter le développement et l'évaluation de l'acquisition par l'étudiant de compétences déterminées.

C'est seulement comme « autres caractéristiques en rapport et souhaitables, moins centrales que les éléments essentiels et les caractéristiques qu'ils impliquent » qu'est citée la possibilité :

- qu'une large base existe pour l'établissement de la décision (y compris des groupes tels que collège/université, faculté, étudiants et personnel des écoles publiques) ;
- que les professeurs et les étudiants soient les auteurs du système d'enseignement ;
- que le programme comprenne une dimension de

recherche, soit ouvert et se transforme par lui-même (A. Perlberg, L. Kremer, 1979).

Ces caractéristiques sont secondaires, facultatives (A. Trott, 1976), ainsi, dans la suite de leur article, A. Perlberg et L. Kremer citent, comme frein à la mise en œuvre d'un programme global de formation d'enseignants, les résistances des utilisateurs à appliquer des modules de formation produits par d'autres qu'eux-mêmes.

On est loin du mouvement qui a donné naissance au CCEN, puis à la Mission Media-Formation, instigatrice des LEP, mouvement parti des expérimentations locales des professeurs d'école normale et visant à instaurer des échanges et une certaine coordination de ces initiatives, en respectant leur diversité.

Dans le texte émanant de la direction des Écoles sur le projet LEP, l'acquisition de compétences pédagogiques n'est pas l'objectif central et « l'entraînement contrôlé à l'acquisition de techniques d'enseignement et d'animation de la classe » n'est qu'une activité parmi d'autres (Documents d'étude, avril 1981, p. 11).

Dès la première ligne, consacrée aux « objectifs et activités du LP, l'orientation est tout à fait divergente par rapport au C/PBTE. En effet, le premier objectif du LP, c'est « l'intégration théorie-pratique » (ibid. p. 23) et le dernier cité : « la mise en commun des objectifs de formation ».

La conclusion du deuxième paragraphe sur les activités du laboratoire d'essais pédagogiques, c'est qu'il est « une structure privilégiée pour assurer la formation pratique à l'analyse et à la définition des objectifs pédagogiques, ainsi qu'à une formation à la concertation et au travail d'équipe » (p. 24). Le premier projet de création d'un LEP, émanant du séminaire interacadémique de Dijon des 4-5 décembre 1979, considérait comme une de ses caractéristiques principales (les deux autres étant « **travaux pratiques** » et « **utilisation de la vidéo** ») qu'« on mise sur le **groupe comme ressource** : il fournit d'autres regards (feed-back) pour l'observation et l'analyse ; il permet la **confrontation des pratiques** et leur élucidation en commun. C'est un entraînement au **travail en équipe** (cf. l'exigence d'« équipes pédagogiques ») dans la mesure où ce travail en laboratoire implique une **répartition des tâches**, des rôles, des postes de travail (prestataire, observateurs, tâches de préparation). C'est de ce fait un lieu de co-formation (importance de la collaboration entre « pairs ») où peut exister une « **relation d'aide** » (p. 5).

S'ajoutait à ces trois caractéristiques principales : « le caractère transdisciplinaire de ces activités ».

Le texte diffusé dans les écoles normales par la direction des Écoles reprend les points cités ci-dessus en concluant : « Il reste que le LP repose sur une certaine conception de la formation des enseignants, selon laquelle l'acte pédagogique s'acquiert et se construit autrement

que par le simple enregistrement d'informations théoriques ou la simple imitation de pratiques confirmées. Apprendre par l'action et par la réflexion sur l'action avec l'aide du regard des autres est le principe essentiel qui donne au LP sa signification et sa place dans la formation des enseignants. Et cette place pourra devenir centrale dès lors qu'on acceptera de centrer davantage la formation sur la construction et l'analyse, par les enseignants eux-mêmes, de leurs propres essais pédagogiques ».

Si dans les modèles C/PBTE, le programme de formation est systémique (A. Perlberg et L. Kremer, 1979), dans le projet LP, c'est l'ensemble de la formation qui est visé, dans sa globalité et sa cohérence. Le souci prédominant est de lui donner sens et consistance par l'articulation les unes sur les autres de ses différentes phases et par une prise de conscience et une prise en charge collective de celles-ci. On peut se demander si micro-enseignement et C/PBTE ne se sont pas arrêtés en chemin dans leur visée systémique, et si, l'originalité des expérimentations poursuivies sous l'égide du CCEN, puis de la Mission Media-Formation, n'est pas, sans le revendiquer toujours explicitement, de mettre en œuvre une démarche d'analyse très différente de l'analyse classique, traditionnelle, privilégiée dans l'enseignement français, mais une analyse systémique, véritablement porteuse de changement, qui introduirait, selon l'expression de G. Mottet (CCEN, Bulletin n° 5, p. 257) :

2. « Une nouvelle gestion de la formation »

Au lieu de partir des comptes rendus d'expérimentations présentés par le CCEN, nous allons maintenant les réexaminer à l'aide d'un nouvel instrument d'analyse, cité au cours de la Table Ronde sur « le micro-enseignement par ceux qui l'ont pratiqué » (Saint-Étienne, le 23 novembre 1978), le **Macroscop** de Joël de Rosnay (1975), qui définit en quoi consiste une approche systémique, notamment dans les problèmes d'éducation. Nous examinerons successivement ses objectifs, ses modalités, ses outils de base.

2.1. Une perspective de formation-recherche

L'objectif d'une telle approche, c'est de mieux situer la connaissance pour mieux agir. On retrouve là un des objectifs constamment rappelés par le CCEN, auquel correspond l'insistance sur l'intégration théorie-pratique, reprise dans la création des LEP et sur le rôle de l'analyse, considérée comme plus formatrice que la répétition de la performance. Il ne s'agit pas de centrer la formation sur l'acquisition de techniques d'enseignement ou d'animation de la classe, parce que la théorie elle-même, didactique, épistémologique, philosophique, psycho-pédagogique, est conçue comme fécondant l'action et seule capable de lui donner un sens, un contenu et des moyens de

régulation. La théorie n'est pas pensée comme savoir figé dans les livres et acquis une fois pour toutes, mais comme partie vivante, en constante évolution, en rapport avec le vécu des sujets dans l'action.

Cette perspective apparaît très nettement dans la définition de la formation comme processus de recherche. Nous avons vu qu'au Séminaire national de Toulouse de 1978, le micro-enseignement était défini comme « prospectif », servant, non pas à corriger des « comportements incorrects », mais surtout à « offrir des possibilités nouvelles » (Bulletin de liaison n° 5, p. 249).

C. Sanfourche précise, à partir d'une réflexion sur des expérimentations menées en école normale, puis au Centre audio-visuel de l'ENS de Saint-Cloud, ce que peut être « une perspective de formation/recherche évolutive par nature » (ibid. p. 173 sq.), dans laquelle s'impliquent formateurs et formés pour construire problématique et situations de formation au fur et à mesure des besoins, en répondant à l'exigence de la part des formés d'avoir une approche globale de leur formation dans ses trois grands axes, objectifs, contenus, structures, approche globale qui se substitue à une analyse parcellaire. Pour pouvoir analyser les termes des problèmes pédagogiques qu'il observe ou auxquels il se heurte dans la prise en main de la classe en stage, par exemple, le formé doit avoir les moyens de poser par lui-même les hypothèses. C'est dans la mesure où « les processus de recherche deviennent processus de formation et réciproquement » que « la « matière » pédagogique n'est plus à apprendre » et que « les solutions ne sont plus à « emprunter » : elles restent à explorer », l'important, d'ailleurs, n'étant pas « la solution, mais le chemin qui mène à l'énoncé d'une hypothèse de solution et la remise en question de cette démarche en fonction de nouveaux besoins » (p. 175).

On retrouve là l'idée sous-jacente à la typologie de la formation élaborée par le Copie, selon laquelle le modèle III, centré sur l'analyse, est plus formateur que les deux autres, en rendant l'individu capable d'élaborer ses propres moyens de répondre à ses problèmes, par une prise de conscience de ses démarches et expériences personnelles (modèle II), celles-ci intégrant elles-mêmes les connaissances didactiques nécessaires (modèle I).

À partir de premières hypothèses et de premières expérimentations, formés et formateurs expriment de nouveaux besoins, donc décrivent de nouveaux objectifs de travail et les rendent opératoires, en élaborant de nouvelles figures d'observation, l'essentiel étant dans « l'analyse de leurs évolutions dans le champ ouvert des situations de formation-recherche ». Les membres de l'équipe sont mis « en permanence devant la nécessité d'inventer des modalités nouvelles de travail en se situant toujours par rapport au contexte de formation. Ces figures ne constituent pas un enchaînement d'opérations ponctuelles et parcellaires, mais un processus non définitif. L'acte de

formation est acte de devenir grâce à l'acte de recherche. L'acte de recherche ne se fige jamais grâce à l'acte de formation » (p. 176).

L. Angelini donne un autre exemple de formation recherche (p. 179 sq.), fondée sur l'hypothèse générale que « l'efficacité de la situation de formation (...) dépend pour l'essentiel de la possibilité qu'elle donne au formé de déstructurer puis de restructurer le champ d'activité dans lequel il se trouve et celui qui lui est proposé (p. 197).

Cette conception de la formation correspond parfaitement à l'approche systémique qui, selon J. de Rosnay (1981), parle à la pensée inventive autant qu'à la pensée connaissante. C'est ce souci, par exemple, totalement étranger au micro-enseignement originel, d'en faire un outil d'innovation, au sens de « créer chez les normaliens une certaine « créativité » pédagogique » (Bulletin de liaison n° 5, p. 383).

2.2. D'un système pyramidal de transmission du savoir à un réseau de communications

Dans de tels objectifs apparaissent des possibilités de changement véritable d'un système de formation, et, plus généralement d'enseignement dans l'école d'aujourd'hui, pyramide d'où le savoir descend de ceux qui savent à ceux qui viennent apprendre, « instrument de transmission linéaire et séquentiel du savoir unidirectionnel », qui induit des comportements de reproduction plutôt que d'innovation. Ce qui manque à un tel système, ce sont les boucles de retour d'information, de feedback. Construire l'école d'aujourd'hui, ce serait organiser des systèmes de retour de l'information et de participation des élèves et des parents d'élèves à la fonction même de l'école. Au lieu de découper et prédigérer le savoir aux élèves par programmes établis autoritairement, il faudrait élaborer des projets pédagogiques entre élèves et professeurs (J. de Rosnay, 1981).

Nous avons vu que cette démarche caractérisait justement certaines expérimentations dans le cadre du CCEN, par exemple, celles concernant l'analyse des besoins en formation. La revendication de la participation des formés à l'action de formation y est une constante. On peut penser que l'habitude que prennent les futurs enseignants du feedback, de sa nécessité pour la régulation de l'action d'enseigner, notamment dans leur pratique de la vidéo-formation, peut amener une transformation de leur comportement avec leurs propres élèves, génératrice de changements dans le système scolaire auquel ils appartiennent. On voit également ici que c'est non seulement l'expérience qu'ils font de cette démarche (modèle II de formation du Copie), mais son analyse, la prise de conscience du sens qu'elle revêt (modèle III), qui peut leur donner les moyens d'en concevoir la transposition à un autre niveau, par exemple, celui de la classe,

dans laquelle ils tiendront le rôle du maître et non plus de l'élève.

Dans mon entretien avec J. de Rosnay (1981), paraît primordiale la question de boucler le système sur lui-même, d'instituer des feed-back, des boucles de rétroaction, qui seules sont susceptibles de le faire évoluer et de l'adapter aux besoins des usagers. Cette recherche des « boucles » est très nette dans les expérimentations des écoles normales françaises, sous l'égide du CCEN, puis de la Mission Media-Formation : les « boucles » formés-formateurs sont fréquemment évoquées, bien que plus rarement, celles entre enfants et élèves-instituteurs le sont aussi. Le rôle de la vidéo est particulièrement important dans cette optique, puisque le feed-back qu'elle offre, étant plus complet que celui de la mémoire humaine et comparable collectivement, il permet une analyse plus approfondie, communicable et échangeable (Bulletin n° 5, p. 102).

2.3. Des outils de changement de la formation : modèles et simulation, approche transdisciplinaire

Une telle formation a recours aux outils de base de l'approche systémique : modèles et techniques de simulation. On a vu, en effet, combien ces dernières y jouent un rôle important, notamment dans le micro-enseignement. Toutefois, elle peut se définir aussi en opposition avec la pédagogie du modèle, au sens où le modèle n'y est ni unique (par exemple, le maître d'application comme seule ressource du stagiaire dans la classe), ni figé, mais sans cesse analysé, remis en question, reconstruit en fonction des besoins de formation qui apparaissent ; non pas un modèle, mais des « figures en évolution » (C. Sanfourche).

La recherche d'une approche transdisciplinaire, revendiquée dans les actions du CCEN, comme dans les projets de création de LEP, et qui, selon J. de Rosnay (1975), caractérise l'approche systémique, va également dans ce sens. La définition qu'il en donne : « ni une science, ni une théorie, ni une discipline, mais une nouvelle méthodologie, permettant de rassembler et d'organiser les connaissances en vue d'une plus grande efficacité de l'action » (1975, p. 85), est à rapprocher des « motifs de l'expérimentation » LP (Document d'étude, avril 1981, p. 2) : « le problème n'est (...) pas de formuler plus clairement ou d'imposer plus autoritairement, mais de modifier le regard qui lit ». « Un certain regard », c'était aussi le titre du tome I du Bulletin de liaison n° 5 du CCEN.

Les techniques de simulation, telles celles du micro-enseignement, jouent dans ce sens. Celui-ci, dans l'utilisation de différentes sortes de feed-back (vécu du maître, des élèves, enregistrement vidéo, comptes rendus des observateurs) favorise l'objectivation de la démarche d'analyse du formé et sa décentration de soi-même à l'autre, maître en formation à l'élève par exemple (cf. L.

Angelini, Bulletin n° 5, p. 179 sq.). Le feed-back de l'élève-instituteur prend place parmi d'autres sources : élèves, observateurs (pairs et formateurs), vidéo. De telles pratiques servent l'objectif d'une évolution de l'école qui ferait d'une pyramide de transmission du savoir un réseau de communications (J. de Rosnay, 1981).

Ces techniques de simulation introduisent également une nouvelle conception de l'artifice et du naturel. Le micro-enseignement n'apparaît comme ni plus ni moins qu'artificiel d'une situation de classe par rapport à son environnement extérieur (cf. schéma p. 279, Bulletin n° 5). Ce qui compte, c'est l'utilisation de l'artifice pour comprendre le réel, ce qui est le propre d'une démarche scientifique, telle que l'ont définie J. de Rosnay ou G. Bachelard. Cette démarche scientifique s'inscrit dans l'optique d'une recherche-action : la participation des intéressés à un processus de recherche, en vue de changer le contexte de formation dans lequel il s'insère (cf. Bulletin de liaison du CCEN n° 4, p. 35).

La nouvelle gestion de la formation annoncée par les promoteurs du CCEN semble se caractériser par un certain nombre de traits, dont on peut trouver l'origine dans d'autres mouvements :

- articulation des moments et éléments dispersés de la formation, par exemple : théorie/pratique ;
- recherche d'une approche globale de la formation correspondant au vécu des formés ;
- recherche d'une gestion de la formation par formateurs et formés ;
- travail en groupe des formés et travail en équipe des formateurs ;
- accent mis sur l'analyse, la prise de conscience du formé étant la condition de sa prise en charge de sa propre formation, qui doit le conduire à une auto-analyse et une auto-évaluation ;
- perspective de formation-recherche ;
- déplacement de la centration sur les contenus (formation didactique) à la centration sur les processus d'acquisition ;
- déplacement de la centration sur le maître (micro-enseignement traditionnel) à la centration sur l'enfant (ces deux derniers points seront développés ultérieurement).

On retrouve dans ces objectifs, comme nous l'avons vu, des faits caractéristiques de l'approche systémique. Certains d'entre eux, qu'avait fait émerger le mouvement psycho-sociologique, sont maintenant repris dans les techniques modernes d'éducation. En ce sens, bien que le courant psycho-sociologique paraisse être en déclin dans la formation d'enseignants, il semble avoir jeté les germes d'une évolution à plus long terme. Enfin, il faut souligner la parenté, évoquée à maintes reprises entre l'outil vidéo

(Bulletin n° 5, p. 419) ou le micro-enseignement (p. 420), conçus comme éléments médiateurs des relations de groupe avec certaines techniques Freinet, l'imprimerie par exemple, et les supports organisationnels de la classe, permettant d'échapper à la relation duelle maître-élève, tels qu'ils sont décrits dans la pédagogie institutionnelle. Caractéristique de cette dernière paraît être également l'idée que « c'est l'ensemble des interactions qui est porteur de significations et non le maître » (p. 192).

La centration sur le maître se déplace sur les situations éducatives, sur le contexte institutionnel et sur l'élève. En fait, il n'y a plus de centre, mais un ensemble de problèmes interdépendants, interactionnels, à résoudre à la fois dans le même mouvement, ce qui est caractéristique d'une approche systémique et devrait impliquer un type de formation spiralaire plutôt que linéaire et unidirectionnel, les facteurs étant tous pris en compte à la fois, mais approfondis progressivement (p. 75).

La mise en avant de la situation éducative centrée sur l'enfant plutôt que sur le maître ou sur la matière à enseigner n'est pas spécialement originale. Claparède, dès le premier quart du siècle appelait déjà à faire cette « révolution copernicienne », mais la problématique du transfert des connaissances, qui émerge à son propos, semble, par contre, à la fois neuve et novatrice, pour la conception de la formation des enseignants comme de leur action dans la classe. Elle permet d'apercevoir, dans les hésitations des formateurs et les ambiguïtés de leur action, les signes d'une phase de transition.

II. — NOUVELLE PROBLÉMATIQUE DE LA FORMATION ET AUDIO-VISUEL

Nous examinerons successivement comment l'analyse de type systémique, qui s'est développée à partir du micro-enseignement, introduit une nouvelle problématique de la formation des enseignants en général, et de la formation audio-visuelle en particulier, puis comment cette nouvelle problématique, impliquant un nouveau rôle des enseignants, entraîne un certain nombre de dilemmes, qui ne paraissent pas encore tranchés.

1. Portée et champ de l'innovation

L'analyse des interactions généralisées fait passer la problématique de la formation d'une centration sur les contenus, puis sur le maître, à une centration sur les enfants. Le problème du transfert des connaissances prend alors la première place. Mais l'innovation peut-elle se limiter à la situation de formation ? N'est-ce pas dans la mesure où elle amènera à concevoir cette dernière, non seulement en elle-même, mais comme inductrice de modifications dans le système scolaire, par le change-

ment de comportement des enseignants, qu'elle remplira réellement son rôle ? Comment l'usage de la vidéo peut-il soutenir de telles transformations ?

1.1. Une problématique de la formation centrée sur l'enfant et sur le transfert des connaissances

Dans le modèle original du micro-enseignement, le rôle des élèves n'est conçu que comme fournisseur de *feed-back*, permettant d'apprécier le degré d'adéquation à ses objectifs de la performance du maître. Le fait que la situation pédagogique soit créée pour apporter un bénéfice éducatif au maître et non à l'élève est si évident, qu'à Stanford, on estimait devoir compenser celui-ci par un autre type de profit pour l'élève, qui était rémunéré.

Une telle procédure pose deux types de problèmes :

— a-t-on le droit de se servir d'enfants — et non d'étudiants rémunérés — aux seules fins de formation d'adultes, alors que ces enfants sont en classe pour être eux-mêmes éduqués ?

— la prise en compte des problèmes d'apprentissage des enfants et/ou l'organisation de la situation éducative au profit de ceux-ci, et non seulement du maître, ne serait-elle pas plus formatrice pour les élèves-instituteurs eux-mêmes ?

Les deux types de problèmes sont plus ou moins imbriqués. Ainsi, dans les comptes rendus du CCEN, des professeurs d'école normale essaient de trouver des voies de collaboration avec les conseillers pédagogiques des classes qui travaillent avec les écoles normales, en intégrant le micro-enseignement aux activités de la classe, de façon à trouver une articulation de celles-ci, qui réalise les conditions considérées comme les plus formatrices pour les élèves-instituteurs comme pour les élèves (cf. L. Angelini, Bulletin n° 5, p. 193).

Le point commun des textes qui se situent dans cette problématique de la formation est la mise en avant de la centration de l'analyse sur les activités des enfants plutôt que sur celles du maître, ce qui tend à mettre l'accent sur le transfert des connaissances, qu'il soit ou non explicitement évoqué.

« Les objectifs de l'éducation sont nécessairement et presque exclusivement des objectifs de transfert », qui conduisent à définir des « comportements cibles » : « des conduites ou ensembles organisés de conduites qui peuvent s'appliquer dans toute une série de situations plus ou moins similaires », déclare M. Crahay (1979), qui oppose à la procédure traditionnelle du micro-enseignement une perspective « fonctionnelle », dans laquelle le point de focalisation de toute l'activité se déplace du maître à l'enfant : « c'est par rapport à sa conséquence sur le comportement de l'enfant qu'un comportement du maître doit être évalué et c'est à cette démarche qu'il convient d'initier les candidats-maîtres ».

Parce que le comportement de *feed-back* ne peut être isolé de l'ensemble du profil d'enseignement, parce qu'une « situation d'enseignement a sans doute sa dynamique propre dans laquelle les apprentissages antérieurs du maître jouent un rôle à côté de variables telles que l'âge et le milieu socioculturel des enfants, leur niveau cognitif et le domaine de connaissance abordé », parce qu'il n'y a pas de terrain vierge et que même une normale débutante a un répertoire comportemental (ne serait-ce que par imitation de ses maîtres d'école) et ses idées sur la manière d'enseigner, pour toutes ces raisons, ce sont non les hypothèses du formateur, mais celles du candidat-maître qui doivent être expérimentées pour engendrer une situation d'apprentissage optimal et la tâche du formateur est de « stimuler de la part des candidats-maîtres, des hypothèses sur les stratégies éducatives susceptibles d'induire, chez les enfants, les comportements souhaités ».

Cette « perspective fonctionnelle » est systémique, au sens où elle cherche des boucles de retour d'information susceptibles de constituer la situation éducative en réseau de communications, d'innovation, plutôt qu'en système pyramidal de transmission du savoir, engendrant des comportements de reproduction. Ce qui est visé, c'est le changement de comportement des enseignants (« candidats-maîtres »), par expérimentation et analyse des hypothèses des formés et non des formateurs, et, à travers eux, celui des élèves.

L'insistance sur les problèmes de transfert des connaissances, par analyse des activités des enfants, plutôt que par centration sur celles du maître ou sur les contenus à enseigner, apparaît nettement aussi chez L. Angelini (Bulletin de liaison n° 5 du CCEN, p. 192 sq.) : c'est par la centration sur les raisonnements des élèves qu'il voit la possibilité d'intégrer le micro-enseignement à l'activité de la classe réelle. Le point de départ sera, non pas de se contenter de décrire l'activité choisie pour le micro-enseignement en termes de contenus à enseigner, mais « de dégager quelles sont les opérations logiques nécessaires, leurs articulations, leurs combinaisons, les ensembles complexes qu'elles composent » (p. 192).

Dans cette perspective, les comportements du maître n'ont plus en soi une valeur positive ou négative pour apprécier sa performance, mais doivent être rapportés « au résultat obtenu au niveau de chaque élève. Savoir est un corrélat du regard sur l'enfant et se changer une rééquilibration d'une relation.

C'est apprendre au stagiaire :

— à être attentif aux processus et non aux résultats quand il regarde l'enfant ;

— à penser en termes d'objectif et non de contenu quand il envisage sa pratique.

En se dégageant de l'inflation des contenus, en rédui-

sant la compétence qui le différencie des médias qui entourent l'école, en regardant l'enfant en terme de processus d'organisation du réel, le maître peut alors modifier organisation et progression » (p. 193).

1.2. Du système de formation au système d'enseignement

Dans les cas de micro-enseignement cités ici, la spécificité de l'audio-visuel en tant que facteur d'innovation apparaît à un double niveau :

— innovation ou démarche novatrice dans la formation des enseignants, par l'introduction de certaines pratiques : par exemple, combinaison d'une méthode, l'analyse de comportements pédagogiques, et d'un instrument, la vidéo ;

— démarche novatrice, renouvellement de comportement à susciter chez les enseignants comme un des objectifs de cette formation. C'est seulement dans ce dernier cas qu'est visée la répercussion de l'innovation hors de la situation de formation, dans le système scolaire, le changement de comportement des enseignants ayant pour but ultime celui des élèves.

Il faut remarquer que, quelle que soit la conception du micro-enseignement, centré sur la performance de l'enseignant ou sur la situation éducative au sens large, incluant le comportement des enfants, et la conception de l'analyse qui y est liée (de la performance de la situation éducative, des activités des enfants), ce qui est visé c'est, par l'acquisition de techniques permettant de s'analyser, « d'évaluer rigoureusement ses propres valeurs » (A. Trott, 1976), d'engendrer un changement de comportement de l'enseignant (G. A. Brown, 1976).

L'innovation semble n'être conçue qu'au deuxième sens. Ce double niveau apparaît très clairement dans l'article de J. Foucault et A. Mary (Bulletin de liaison n° 5 du CCEN, p. 383 sq.) : « Reste l'ambiguïté qui entoure toute procédure d'expérimentation dans un processus de formation, notre pratique oscille entre le souci de tester ou de vérifier l'efficacité de certaines stratégies(*) par rapport à d'autres « (premier niveau d'innovation) » et l'intention d'innover, de développer chez les normaliens une certaine « créativité » pédagogique » (deuxième niveau, seul qualifié d'innovation).

Il y a lieu de s'interroger sur le rapport entre ces deux niveaux d'innovation. Ainsi, selon le mode de fonctionnement pédagogique qui l'accompagne, le micro-enseignement pourrait être considéré comme une innovation de premier niveau, introduisant des pratiques nouvelles de formation, mais non des comportements nouveaux chez

les enseignants, ou de deuxième niveau, visant à rendre par exemple les enseignants « créatifs(**) » et non seulement didacticiens, chargés de transmettre des connaissances, rôle qui leur est traditionnellement dévolu.

Il n'y aurait alors innovation que lorsque la situation de formation ne centre pas ses objectifs sur elle-même (apprentissage de contenus, performance de l'élève-maître), mais sur les conséquences qui en sont attendues, ce sur quoi elle doit déboucher (organisation du groupe-classe, activités des enfants). Ce qui, dans l'analyse, serait le plus susceptible d'engendrer ce changement, ce serait la possibilité pour l'élève-instituteur de passer de la centration initiale sur sa propre relation à la situation de formation à une centration sur celle qu'entretient l'enfant à la situation pédagogique, la première étant la condition nécessaire, mais non suffisante, de compréhension de la seconde. En ce sens, tout le travail décrit par des professeurs d'école normale en séances de formation pratiques diverses, non obligatoirement pédagogiques : jeux de rôles, simulations entre pairs, discussions entre pairs et formateurs, analyse d'enregistrement de Table Ronde, etc., aide le normalien à décentrer son propre point de vue par rapport à celui de l'autre et est formateur au sens où il prépare la décentration sur l'enfant et la situation éducative qu'il vit.

A cette étape, deux types de situations apparaissent formatrices :

— l'une la centration sur les raisonnements mis en œuvre par les élèves et sur leurs problèmes d'apprentissage, au cours de la séance de micro-enseignement (cf. M. Crahay, L. Angelini) ;

— l'autre, la construction d'une situation de formation, dans laquelle, non seulement les élèves-maîtres, mais les élèves de la classe, deviennent, non de simples indicateurs de la performance des premiers, mais véritablement des sujets mettant eux-mêmes en œuvre l'analyse du processus d'apprentissage.

Dans ce dernier cas, se constitue une boucle de retour d'information élèves-maîtres, par leur propre participation au projet pédagogique et aux transformations qu'on peut en attendre, au lieu d'ingurgitation d'un savoir prédigéré.

Une telle procédure de formation est proposée par J. Foucault et A. Mary, d'une part, dans les écoles normales françaises, et par B. Ferguson et R. Stephens, de l'autre, dans les instituts d'éducation anglais.

Se référant à la pédagogie institutionnelle, les premiers opposent à la pédagogie non directive, fondée sur le changement d'attitude du maître (cf. grille de Flanders), une stratégie éducative, qui transforme la structure de

(*) « Les stratégies pédagogiques » sont définies comme « l'ensemble des moyens appropriés pour atteindre un objectif donné ».

(**) La suite de l'article donne des exemples de ce qui est considéré comme « créatif » : introduire des modes d'organisation de la classe non centrés sur le maître, ni sur la relation maître-élève.

travail où le maître reste l'élément moteur par « une modification de l'organisation matérielle et technique du travail et par là la structure des relations dans le groupe-classe : travail de groupe, travail d'équipe, travail indépendant » (Bulletin de liaison n° 5 du CCEN, p. 384).

Ce qui est visé, dans le renouvellement de la procédure de formation, c'est le changement de la situation pédagogique dans la classe où enseignera l'élève-maître, parce qu'il aura acquis une conception de l'éducation et des comportements novateurs par rapport à la situation scolaire traditionnelle.

La caractéristique de ce type de micro-enseignement est l'exploration de stratégies pédagogiques à la fois globales et non centrées sur le maître. Ses « moyens » sont : « subordonner le travail sur ces variables de la situation à la poursuite d'objectifs que le groupe des formés et formateurs se donne au niveau des enfants » (p. 383).

On envisage « un enchaînement de micro-situations auquel s'adjoindrait la continuité de la relation à un même groupe d'enfants ». « Le micro-enseignement vécu par les normaux serait couplé avec un « micro-apprentissage » au niveau des enfants » (ibid.).

Dans une perspective d'approche systémique qui corrobore celle de la pédagogie institutionnelle, J. Foucault et A. Mary estiment que l'existence de techniques d'organisation du travail, médiatrices des relations dans le groupe-classe « donne un sens à l'expérimentation de stratégies éducatives, qui s'articulent sur des objectifs situés moins au niveau de la relation maître-élève qu'au niveau des comportements socio-affectifs des enfants : initiative et autonomie dans le travail, prise de responsabilités, écoute des autres, coopération, etc. » (p. 385).

On répondrait ainsi au problème à la fois déontologique et épistémologique de l'utilisation des enfants dans le micro-enseignement. La critique de J. Foucault et A. Mary du « statut de variable interchangeable et indépendante que reçoit le groupe-enfant dans le micro-enseignement », particulièrement gênante pour évaluer la reprise de la performance du maître, rejoint celle de B. Ferguson et R. Stephens (1976) : la neutralisation de l'histoire du groupe-classe aboutit à analyser une réalité abstraite, et celle de M. Linard et I. Prax (1978) sur le réductionnisme théorique du micro-enseignement : bien que se réclamant de la théorie systémique, le micro-enseignement la contredit en s'arrêtant en chemin : si le groupe « est simplement le reflet observable et le thermomètre objectif de la qualité de performance du maître », on est dans un schéma de cause à effet unilatéral, qui nie « l'interaction généralisée » des variables en présence dans le processus d'apprentissage. Si seul l'enseignant est traité comme système d'intégration de l'information et non pas les élèves, on fait prédominer « l'idée de conditionnement sur celle d'interactions généralisées ». L'enfant est

souvent en position d'émetteur du feed-back, mais jamais de récepteur du processus de rétro-information.

J. Foucault et A. Mary reconnaissent que « ce choix est cohérent dans un micro-enseignement centré sur la performance individuelle du futur enseignant puisque c'est bien lui qui est le sujet du processus de formation » (p. 386). Mais, dans la perspective déjà ouverte par G. Mottet, ils posent la question qui renouvelle complètement la procédure traditionnelle du micro-enseignement : « Dans un micro-enseignement centré » sur l'**expérimentation collective** de moyens d'action disposés en vue de la réalisation d'un objectif » pourquoi le groupe-enfant ne serait-il pas lui aussi sujet et objet du processus de formation ? » (ibid.).

Le visionnement et la discussion du feed-back vidéo avec le groupe-enfant peut être l'occasion, pour les normaux, d'une information supplémentaire sur le vécu des enfants. « La véritable rupture » se situe à partir du moment où les enfants deviennent sujets du processus de rétro-information et sont mis en situation d'utiliser eux-mêmes visionnement et discussions comme sources de transformations possibles de leurs propres comportements.

1.3. Un autre usage de la vidéo

Si J. Foucault et A. Mary proposent une autre procédure de micro-enseignement érigeant en situation de formation, ce qu'Allen et Ryan indiquaient seulement comme une voie de recherche : « le problème de la définition des rapports entre la performance pédagogique du professeur et la performance d'apprentissage de l'élève », c'est non seulement d'une critique de la procédure traditionnelle du micro-enseignement dans les instituts d'éducation britanniques que partent B. Ferguson et R. Stephens (1976), mais surtout de l'usage de la vidéo, influencé par les auteurs de technologie éducative, qui revendiquent son « indéniable » neutralité (R. Mager, 1962, Rowntree, 1974).

Dans cette optique, les méthodes actuelles d'observation de la classe tendent à utiliser l'enregistrement vidéo pour confirmer des opinions déjà établies. Par exemple, un enseignant particulier est dit mériter d'être enregistré en classe comme un bon ou un mauvais modèle pour la formation des étudiants dans l'enseignement d'un sujet particulier. Ces méthodes d'observation de la classe sont fondées sur l'affirmation de la transparence du medium télévisé, qui va, en quelque sorte, présenter presque automatiquement tout point de vue possible sur une situation particulière de classe et sur la conviction que la situation est elle-même inerte, donc incapable d'engendrer de nouveaux points de vue conduisant à des changements dans la théorie et la pratique éducatives. En conséquence, les enregistrements produits tendent à être faits

de manière descriptive, quel que soit le jugement de la personne déléguée à l'enregistrement, et par anticipation, comme si l'activité de la classe était essentiellement de nature à être prédite, et non d'une façon rétrospectivement prospective. En d'autres termes, on ne les destine pas à fournir une preuve inattendue, telle qu'elle mettrait en doute le point de vue particulier qu'ils sont destinés à soutenir. A cet égard, la manière dont la télévision est actuellement utilisée dans des exercices de type observation de classe fait écho aux affirmations qui sous-tendent couramment la pratique documentaire de la télévision britannique.

Ainsi, M. Garnham (1972) dénonce les institutions impartiales de radiodiffusion qui prétendent « refléter » le monde et adoptent le mode esthétique qui a la même prétention : le naturalisme. Ce mode considère l'acte de communication comme essentiellement passif et ses instruments, par exemple la caméra, comme essentiellement neutres. Il accentue la fonction d'enregistrement du film ou de la télévision plutôt que sa fonction manipulatrice et créatrice d'illusions. Cette esthétique élimine le progrès. Si les choses sont ce qu'elles sont, il est même impossible d'envisager de les montrer comme elles pourraient être. On peut seulement continuer à ajouter une tranche de vie à une tranche de vie, toutes égales, toutes les mêmes par essence. Tout le progrès apparent s'est centré sur la technique, sur la recherche du Saint-Graal d'une technique totalement transparente, avec l'amélioration des moyens d'enregistrement plus légers, caméras de 16 mm, super 8, équipement vidéo 1/2 pouce, des moyens plus petits et meilleurs de refléter la réalité. Mais qu'un reflet aussi peu réfléchi de la réalité puisse être un instrument répressif n'est jamais entrevu. On continue à affirmer que plus transparente est la technique, plus neutre et impartial sera le film.

L'observation de la classe par enregistrement vidéo met encore une plus grande confiance dans la transparence de la tâche. Parce qu'ils ont vu un enregistrement qui dure aussi longtemps que la leçon, on amène les groupes à croire qu'ils ont tout vu de ce qui est arrivé, bien que cela ait été filtré à travers les visions coordonnées de plusieurs caméras de télévision, dont les différents angles de vision ont été choisis par une seule personne. Ce dont on ne tient pas compte, c'est le fait qu'on a pris d'une classe ce qui se ramène à un studio de télévision et que la transparence réellement trompeuse et de manière décisive est celle de l'impénétrable barrière entre d'une part, l'expérience de l'enseignant et des élèves au moment de l'enregistrement et, d'autre part, les moyens d'exprimer cette expérience présentés par l'équipement lui-même. On n'essaie pas de permettre au groupe observé de s'approprier les moyens de produire pour sa propre information sur lui-même. La vision « neutre » étouffe la pos-

sibilité de présenter d'autres versions de la réalité de la classe.

Le micro-enseignement a plutôt le souci de produire et de diffuser des messages éducatifs déterminés par le professeur que de créer une situation d'apprentissage qui prenne pleinement en compte le consommateur-enfant et l'usage qu'il fait de tels messages.

Le moyen de sortir de l'impasse, c'est de tourner la pratique généralement bien établie du micro-enseignement, telle que la décrivent Allen et Ryan : proposer de prendre en compte l'histoire du groupe-classe et lui donner la possibilité de produire sa propre information sur lui-même et de proposer d'autres versions de la réalité de la classe. L'enseignant ou l'élève-enseignant développerait, en même temps que ses élèves, une vue critique du processus même de critique auquel ils ont été initialement invités à participer. La situation formatrice pour l'ensemble des intéressés naîtrait de l'analyse du « plan caché de la session de micro-enseignement », en montrant aux élèves l'histoire du processus de développement du professeur, les méthodes utilisées pour leur apprendre quelque chose, comment le professeur est devenu ce qu'il est, pourquoi il a enseigné d'une manière particulière : pourquoi ce sujet a été considéré comme nécessaire pour eux à apprendre de préférence à un autre. Il apparaîtrait que d'autres stratégies auraient pu être choisies et que les professeurs sont devenus ce qu'ils sont à travers une interaction avec leurs pairs et directeurs d'études, donc que professeur et enfants changeraient eux aussi autrement à travers les interactions de la classe.

L'étape suivante serait de faire le lien entre les essais pour devenir un professeur efficace et les problèmes parallèles d'apprentissage, de compréhension et de « représentation structurée » du savoir, qui résultent d'une telle compréhension. Dans l'analyse de la micro-leçon rediffusée à l'ensemble de la classe, deux points seraient décisifs :

- que la réponse des élèves serait aussi importante que la performance de l'enseignant, qu'elle constituerait l'autre moitié de la présentation du groupe embryonnaire sur un sujet particulier ;

- que les moments de discussion de groupe seraient mis en œuvre par la classe plutôt que par les collègues professionnels de l'enseignant et l'accent ainsi déplacé de : quelles habiletés un individu doit développer afin d'enseigner sur la question plus importante de : quelles stratégies le groupe pris comme un tout a besoin afin d'enseigner, de comprendre et d'utiliser ce qui est enseigné ? Le micro-enseignement deviendrait le micro-apprentissage. Tout enregistrement vidéo aboutirait à la création d'un dialogue continu entre enseignant et enseigné sur le sujet : comment représenter au mieux l'information d'une façon structurée.

B. Ferguson et R. Stephens soulignent que cette

autre utilisation de la vidéo a un potentiel éducatif beaucoup plus grand.

L'utilisation du circuit fermé de télévision dans l'observation de la classe et du micro-enseignement leur paraît devoir réaliser un objectif éducatif très spécifique qui serait : rendre capables l'enseignant et la classe de s'approprier les moyens de production de l'information sur le processus éducatif dans lequel ils sont impliqués.

Dans une telle optique, la séparation entre formation à et par l'audio-visuel n'a pas lieu d'être. Les deux aspects doivent être articulés l'un sur l'autre. C'est d'ailleurs un point de vue également exprimé dans le cadre du CCEN.

2. L'articulation de la formation à et par l'audio-visuel

L'articulation de la formation à et par l'audio-visuel est réalisée dans le cas du micro-enseignement, mais demanderait à être étendue en fonction d'un objectif de transfert des connaissances aux enfants, qui impliquerait une réarticulation institutionnelle de la formation.

2.1. L'articulation de la formation à et par l'audio-visuel dans le micro-enseignement

Dans le micro-enseignement pratiqué dans les écoles normales françaises et tel qu'il est décrit dans les Bulletins de liaison du CCEN, contrairement à la procédure originelle, l'articulation formation à et par l'audio-visuel est réalisée, grâce à une organisation collective des activités, qui implique une rotation des tâches. Le principe est que les membres du groupe se filment eux-mêmes. Les formés sont tour à tour, selon les séances, prestataires, observateurs, opérateurs ou responsables de la régie. Ils apprennent donc à se servir des appareils en fonction des objectifs pédagogiques qu'ils se donnent. Le plan de tournage, la disposition des caméras, sont préparés par les techniciens en accord avec les prestataires et les observateurs, d'après ce que les prestataires souhaitent évaluer et d'après une répartition des tâches avec les observateurs, de façon à ce que l'enregistrement vidéo apporte une source d'information complémentaire.

Toutefois, ce type de formation est limité de deux côtés :

- il utilise un seul instrument audio-visuel, la vidéo, et non à des fins de production ;
- il ne vise pas un transfert des connaissances audio-visuelles aux enfants.

La situation de micro-enseignement conçue par B. Ferguson et R. Stephens dépasse cette deuxième limite. Elle s'appuie sur deux hypothèses :

– les élèves du secondaire sont capables de maîtriser les techniques de production vidéo, associés avec des semi-professionnels ;

– télévision et vidéo, utilisées en tant qu'outils éducatifs, permettent aux enfants de communiquer et de développer leurs attitudes d'information et de savoir, peuvent offrir une contribution significative au développement du programme secondaire et de la méthodologie de l'enseignement.

Les enfants sont mis en situation de produire des images en vue de construire une représentation structurée de l'information et de communiquer avec des groupes de pairs, à partir des moyens qu'ils choisissent pour exprimer leur situation personnelle et sociale.

Les auteurs soulignent l'importance de l'influence, sur la structuration des messages vidéo, de facteurs sociaux, raciaux, sexuels, à l'intérieur, à la fois, des groupes émetteurs et des groupes récepteurs (cf. Worth et Adair, 1972). Le travail articulé de formation à et par l'audio-visuel avec les enfants peut aider ceux-ci, en même temps que leurs professeurs, à prendre conscience de ces facteurs et à les analyser.

Il semble que l'objectif de transfert des connaissances aux enfants, conduite à repenser l'ensemble de la formation, notamment, à partir de la formation à l'audio-visuel.

2.2. L'objectif de transfert des connaissances dans la formation à l'audio-visuel

L'objectif de transfert des connaissances dans la formation à l'audio-visuel est évoqué à plusieurs reprises dans les comptes rendus du CCEN. Les séminaires de la région ouest de 1978 concluent dans le même sens que ceux de la région est de 1977 : l'étape finale d'une formation à l'audio-visuel est de : « savoir intégrer aux activités de la classe l'élaboration de documents par les enfants ; savoir faire faire par les enfants », ce qui implique une collaboration de « toute l'équipe pédagogique de l'école normale, l'animateur audio-visuel en étant un membre à part entière, et non pas uniquement un prestataire de services » (Bulletin n° 5, p. 33).

« La première commission dans ses conclusions a souligné l'objectif majeur de la formation à l'audio-visuel, souvent occulté, qui est de permettre aux enfants de s'approprier les formes et les supports audio-visuels comme moyens d'expression et de communication créative » (Bulletin n° 4, p. 29).

Dans les Bulletins du CCEN, la pédagogie audio-visuelle n'est jamais considérée comme se réduisant à l'apprentissage technique de manipulation des appareils, mais toujours comme relevant de « moyens d'expression et de communication », « pratiques sémiotiques ». « Les formations à l'audio-visuel ne peuvent prendre un sens

que dans une situation de communication » (Bulletin n° 5, p. 37).

Il semble que c'est dans la mesure où chaque type de formation se donne ainsi des objectifs larges, en privilégiant notamment le problème du transfert des connaissances, qu'il peut trouver avec un autre un mode d'articulation, mais ceci n'est possible que dans le cadre d'une réorganisation institutionnelle de l'ensemble de la formation.

2.3. Vers une réorganisation institutionnelle de la formation

B. Ferguson et R. Stephens posent, dès le début de leur article, le problème des techniciens, qui, dans les centres audio-visuels universitaires, sont mis au service de « l'activité académique », dans l'esprit d'une subordination aboutissant à séparer les problèmes de transmission et de réception des messages de ceux de leur contenu et de leur but, ces derniers étant l'affaire des professeurs.

Une autre forme de division du travail est apparue dans les écoles normales françaises et a fait l'objet de séances de réflexion au Séminaire national de Toulouse du CCEN, en mai 1978 : la séparation entre formations à et par l'audio-visuel, menées parallèlement par des formateurs différents, qui se retrouvent dans deux groupes d'à peu près égale importance depuis la création du CCEN.

Les rapporteurs de ce thème, J. J. Renault et R. Renaudie, expliquent cette séparation par des raisons institutionnelles :

« 1) Ceux qui participent à l'une et à l'autre ne sont généralement pas les mêmes, et, dans la plupart des cas, relèvent d'un statut différent : professeurs d'École Normale pour la formation par, et instituteurs-animateurs pour la formation à.

2) La coanimation, qui résoudrait en partie ces problèmes, n'est pas possible, ni même souhaitée, et cela pour des raisons aussi bien institutionnelles (les emplois du temps...) que personnelles (il faudrait que les uns et les autres apprennent à travailler ensemble).

Cette situation se retrouve d'ailleurs au sein des séminaires : les psychopédagogues sont majoritairement représentés dans la commission A (formation par) et les animateurs dans la commission C (formation à) (Bulletin n° 5, p. 445).

J. J. Renault et R. Renaudie déclarent que, si la distinction formation par et formation à a pu être opérante, « dans un premier temps », « pour la description et la réflexion », on est arrivé au moment où « il s'agit de penser, en termes de structure globale, à leur imbrication ».

Ceci implique, au lieu de faire de « l'audio-visuel une matière d'enseignement autonome ignorant superbement les autres », de repenser, « par-delà l'audio-visuel, tout le plan de la formation ». C'est seulement dans cette

mesure que « l'audio-visuel, pris alors globalement, pourrait permettre de remédier, partiellement tout au moins, à certaines difficultés rencontrées dans tout plan de formation : l'implication des formés dans leur propre formation, le transfert d'une formation d'adultes à la pratique de la classe, l'apprentissage du travail en équipe » (p. 446).

Nous retrouvons notre point de réflexion de départ : c'est en tant qu'il est pensé en fonction d'objectifs globaux de formation que l'audio-visuel peut être, dans ce domaine, facteur d'innovation.

Si quelques écoles normales amorcent des expériences dans ce sens et si les comptes rendus du CCEN reflètent ce mouvement, les nouvelles tentatives oscillent entre un certain nombre de dilemmes.

3. Dilemmes d'une formation entre modèles anciens et nouveaux

Le souci de retrouver la globalité de la formation conduit-il à rassembler des objectifs contradictoires ? Les formateurs sont-ils prêts à tenir des rôles de plus en plus complexes ?

3.1. Globalité de la formation ou objectifs contradictoires ?

Dans quelle mesure les laboratoires d'essais pédagogiques pourront-ils concilier les objectifs de formation personnelle/formation professionnelle dans une institution telle que les écoles normales, où les préoccupations didactiques sont prédominantes, notamment chez les formateurs, et ont conduit à interpréter de façon très restrictive la réforme de la formation des instituteurs, chaque professeur essayant avant tout d'obtenir le maximum d'heures pour sa discipline dans les unités de formation (UF) ou dans les filières ?

Les comptes rendus du CCEN mettent l'accent sur « l'évaluation-régulation », considérée comme « acte de formation à part entière », dans lequel la capacité des normaliens à problématiser le processus de leur formation devient condition et but de la formation (Bulletin n° 5, p. 61). L'un des buts de la formation devient de s'auto-évaluer (p. 69), c'est-à-dire d'être capable d'identifier l'origine des problèmes rencontrés et les options pédagogiques (p. 71), l'auto-évaluation se confondant plus ou moins avec l'auto-analyse (p. 72). Dans quelle mesure les types d'évaluation « formative » (mettant l'accent sur les processus plutôt que sur les résultats), préconisés par le CCEN, puis par les LP, ne sont-ils pas en opposition avec ceux sanctionnant l'acquisition de connaissances et de compétences, à la fin de chaque UF, dès le premier trimestre en école normale ? Les activités du LP ne donnent pas lieu à une évaluation-sanction, celle-ci est reje-

tée dans les UF. On peut se demander si, en ce sens, le LP ne constitue pas un îlot novateur dans un cadre général qui reste inchangé ?

Comme on l'a vu, les projets de création de LP (Documents d'étude de la direction des Écoles, avril 1981) placent à la fois dans leurs caractéristiques le rôle du groupe (des pairs) et du travail en équipe pour formateurs et formés et l'individualisation de la formation. Celle-ci paraît souhaitable comme appropriation individuelle de la formation par les formés, ceux-ci participant à l'élaboration des objectifs, au choix des moyens pour les atteindre, à l'évaluation des processus. L'insistance corollaire sur l'apport du regard et de la réflexion de l'autre permet de prendre en compte la spécificité de l'individu dans une démarche de groupe.

Il semble que ce rôle du groupe pour la formation personnelle de l'individu soit irremplaçable. M. Linard et I. Prax (1978) considèrent que ce seul facteur suffit à faire évoluer la situation de formation. R. Kohn, J. Massonat, M. Piolat (1978) soulignent la nécessité de situations multi-référenciées pour une formation véritablement active.

L'accent mis sur l'individualisation, dans le cadre de la réforme de la formation des instituteurs, et sa liaison avec l'institution du « tutorat » (le choix même du terme peut poser question) semble pouvoir donner lieu à des interprétations, conduisant à un face à face formé/formateur, qui raviverait la relation autoritaire de la situation pédagogique duelle traditionnelle, à laquelle s'opposait la conception de l'audio-visuel, de la vidéo, comme supports de médiations dans le groupe, au même titre que les techniques Freinet ou celles de la pédagogie institutionnelle, auxquelles certains articles des Bulletins de liaison du CCEN faisaient d'ailleurs expressément référence.

M. Fauquet (1975) a analysé des Tables Rondes entre formés/formateurs en école normale, qui se cantonnaient prudemment dans les problèmes de didactique, de technique pédagogique ou de relation aux enfants, en passant sous silence les rapports formés/formateurs dans la situation de formation en école normale.

Cependant, dans le groupe des pairs, ces problèmes finissent par émerger, fût-ce timidement ou sous forme allusive (cf. M. Fauquet, 1975, et, M. Linard et I. Prax, 1978). Qu'en est-il dans une situation de formation où la seule référence du formé devient la structure, voire le modèle de formation prévu par le formateur, l'assistance de celui-ci dans l'analyse, sans relation compensatrice au groupe des pairs ? Entre cette même situation, souhaitée et demandée par le normalien ou imposée et généralisée par un système obligatoire, n'y a-t-il pas un abîme ? Et que dire d'une situation telle que le « tutorat », où l'élève-instituteur se retrouve éventuellement seul devant deux (ou plus) formateurs pour évaluer ses besoins, parce

qu'institutionnellement plusieurs catégories de formateurs sont prévues pour remplir cette tâche ? Comment penser qu'il se sentira en confiance et n'aura pas l'impression de subir un rapport de force qui le met en état d'infériorité ?

Dans toutes ces situations, la manière dont le formateur conçoit et assume son rôle est facteur de différence. Là aussi, se posent des problèmes aigus.

3.2. Le rôle du formateur

Le rôle de l'instructeur est négligé dans le micro-enseignement originel. Allen et Ryan (1969, Paris 1972) déclarent qu'il suffit qu'il soit en avance d'un chapitre sur l'étudiant, il n'a qu'à se conformer aux consignes données dans la méthode. Une évolution anglo-saxonne a conduit à la prise en compte croissante des problèmes de formation des formateurs [cf. W. R. McAleese, D. Unwin (1971), F. Fuller et B. A. Manning (1973), G. McLeod (1975), R. Griffiths (1976)]. Des systèmes de préparation et de contrôle à l'usage des superviseurs ont été élaborés : système Mosaïcs (R. H. Weller, 1971), Blumberg system (1974), G. A. Brown et B. McGarvey (1975).

En France, le fait que les professeurs de psychopédagogie en école normale aient une formation philosophique est peut-être une des raisons déterminantes de basculement du modèle originel du micro-enseignement vers un modèle s'intégrant dans la perspective des finalités de l'éducation.

Le manque d'une formation psychologique plus approfondie pourrait apparaître dans les difficultés à traiter les problèmes d'image de soi que la vidéo fait inévitablement émerger. Les problèmes de résistances et de refus de la vidéo sont évoqués à plusieurs reprises dans les Bulletins du CCEN (cf. notamment le n° 5, pp. 425-429). Le problème est lié à celui du volontariat des participants aux sessions de vidéo formation. Sa solution semble se heurter à la fois à des problèmes de formation des formateurs et à des contraintes institutionnelles.

La plupart des participants à la Table Ronde sur « Le Micro-enseignement par ceux qui l'ont pratiqué » (Bulletin n° 5, p. 413 sq.) pensent qu'on ne peut rendre obligatoire le passage devant la caméra. Dans quelle mesure a-t-on le droit de mettre quelqu'un dans une situation de formation qui lui pose un problème d'identité ? « L'image de chacun lui appartient en propre » (p. 427).

Toutefois, le fait que certains normaliens aient le choix d'un cursus de formation par rapport aux autres semble poser problème, par rapport à ceux qui n'ont pu voir leur choix satisfait, à ceux qui auraient pu souhaiter d'autres propositions, ainsi qu'aux formateurs, divisés, eux aussi, entre une filière « expérimentale » et une filière normale. L'idée de choix est contestée également, parce qu'elle correspondrait à reléguer l'audio-visuel dans un

rôle d'accessoire de luxe, réservé à une élite, et s'opposerait donc à la généralisation de ce type de formation.

Les problèmes posés par cette introduction généralisée des technologies éducatives paraissent peut-être plus aigus, parce qu'elles offrent un champ propice aux fantasmes propres à toute situation de formation, liés à l'agressivité, au rapport sado-masochiste, qui émerge particulièrement dans le rapport observateur/observé, à l'angoisse qui naît de l'observation de groupes humains (cf. G. Devereux, 1980), et surtout au « fantasme de maîtrise complète et toute-puissante de la performance » et de la situation pédagogique, toujours latent chez les pédagogues, à l'illusion d'une « hyper-rationalité » de la formation, tendant à éliminer d'autres dimensions en jeu et à éviter les conflits (cf. M. Linard et I. Prax, 1978).

C'est non seulement le problème de la formation des formateurs qui semble en jeu, mais aussi celui de la possibilité d'une réflexion sur leur action dans une instance, prévue à cet effet, du type groupe de contrôle.

Le cadre institutionnel des instituts d'éducation anglo-saxons ou des écoles normales françaises permet-il le développement de types de formation qui ne soient pas centrés sur les préoccupations didactiques. La formation didactique permet d'ignorer bien des problèmes gênants. Dans sa communication au Congrès INFORCOM de Bordeaux (mai 1980), M. Linard déclarait : il y a des théories de la communication qui fondent la non-communication, qui éliminent tout ce qui pourrait être générateur de conflits, de contestation — « bruits » parasites de l'information — conçue uniquement comme étant cognitive, opératoire — les seules composantes référentielles, ce dont on parle — et métalinguistique (explicitation des codes utilisés), à l'exclusion de toutes les autres.

De même, dans quelle mesure certaines procédures d'analyse ne sont-elles pas mises en œuvre de telle sorte qu'elles ne puissent jamais déboucher sur une critique de l'institution ou du rapport du formé à celle-ci ? Dans quelle mesure l'analyse de relations maître-élèves dans le cadre d'une expérience de laboratoire, hors du contexte d'implication en situation réelle, ne conduit-elle pas à mettre entre parenthèses tout ce qui n'est pas le cadre de laboratoire : telle situation pédagogique, construite pour exercer telle compétence, se déroulant dans un lieu, un temps, un système éducatif hors institution ? (cf. J. Beillerot, Groupe Desgenettes, 1977 : le concept de « régression instituée »).

L'introduction de l'audio-visuel semble avoir contribué à multiplier les références à l'analyse dans la formation des enseignants. Toutefois, les pratiques audio-vi-

suelles et les pratiques de l'analyse sont très différentes les unes des autres.

L'audio-visuel a favorisé le développement de l'analyse, parce qu'il a offert un outil particulièrement riche de possibilités à cet égard : la vidéo. Dans les écoles normales, le micro-enseignement n'est pratiqué qu'avec la vidéo (Bulletin de liaison n° 5 du CCEN, p. 254), considérée comme élément « prépondérant » (ibid.), « essentiel » (pp. 195, 422), « irremplaçable » (pp. 92, 420), etc., de retour d'information.

Mais l'analyse dépend des objectifs de formation. Certains types d'analyse visent à escamoter tout ce qui, dans la situation de formation, dépasse le point de vue strict de l'application d'une technique pédagogique. D'autres essaient d'exploiter les richesses offertes par la vidéo, parce qu'elles s'insèrent dans une conception plus ouverte de la formation.

La technologie n'est pas neutre — à preuve les précautions qu'on prend pour qu'elle ne débouche sur rien d'autre que les objectifs prévus à l'avance par les formateurs. Elle n'est pas non plus facteur d'innovation en soi, mais peut servir d'alibi justifiant la mainmise des formateurs sur tout ce qui risquerait de leur échapper (cf. B. Ferguson, R. Stephens : la vidéo comme instrument d'observation confirmant les opinions établies, 1976).

L'informatique, qui répond directement à la volonté de maîtrise, présente, beaucoup plus que l'audio-visuel, de danger de crispation sur l'outil et les techniques.

A cette critique interne de « l'innovation » introduite par « les techniques modernes d'éducation » dans le cadre de la formation des enseignants, il faudrait ajouter une critique externe. La question quel audio-visuel pour quelle formation ? ne rebondit-elle pas sur celle de quelle formation pour quelle société ? Ce thème débordait le cadre de cette recherche, mais on peut se demander en conclusion : dans quelle mesure des modèles de formation qui ne correspondent pas à ceux qui sous-tendent le système scolaire peuvent être assimilés par celui-ci ? La recherche menée par G. Langouet (1978), montrant que l'innovation, comme le système scolaire lui-même, profitait d'abord aux élèves les plus favorisés socialement et tendait à accroître les différences de réussite scolaire, et non à les diminuer, laisse la question entière.

Danielle ZAY,
professeur agrégé,
École Normale de Livry-Gargan.

- ALLEN (D.), RYAN (K.). — **Le micro-enseignement. Une méthode rationnelle de formation des enseignants**, Paris, Dunod, 1972 (1^{re} édition, 1969).
- BEILLEROT (J.), Groupe DESGENETTES. — **Un stage d'enseignants ou la régression instituée**, préface de MENDEL (G.), Paris Payot, 1977.
- BLUMBERG (A.). — « Blumberg system », in : SIMON (A.) and BOYER (E. G.). — **Mirrors for behavior III : an anthology of observation instruments**, Communication materials centre, 1974.
- BROUDY (H.). — Can we define good teaching ?, **Teachers College Record**, 1969.
- BROWN (G. A.). — Introduction et organisation du micro-enseignement, **Media**, n° 98, p. 50, déc. 1977, **Educational Media International**, vol. 6, n° 2, 1976.
- BROWN (G. A.) and McGARVEY (B.). — **The processes of supervision in micro-teaching**, Paper presented at the BERA annual conference, Stirling, 1975.
- CAHORS (J.). — Contre « l'observation », **Messages**, pour l'initiation à la communication audio-visuelle, n° 9, janv. 1978, p. 49.
- CCEN Bulletins de liaison **Formation des maîtres**, n° 1, 2^e trim. 1975, n° 2, 2^e trim. 1976, OFRATHEME/FORMATION, n° 3, 4^e trim. 1976, n° 4, 4^e trim. 1978, n° 5 (2 tomes), 4^e trim. 1979, CNDP.
- CHARLOT (B.). — L'analyse des besoins, **Éducation permanente**, mai-juin 1976.
- COMBS (A. W.). — Some basic concepts for teacher education, **Journal of teacher education**, 22, pp. 286-290, 1972.
- Coopération franco-qubécoise. — Formation des enseignants. Problématique - orientations - perspectives, **Les Cahiers du Copie**, Conseil franco-qubécois d'orientation pour la prospective et l'innovation en éducation, 1979, n° 1, ministère des Affaires étrangères de France et ministère des Affaires intergouvernementales du Québec.
- CRAHAY (M.). — Un essai de micro-enseignement. Une perspective fonctionnelle, **Revue française de pédagogie**, n° 48, juil.-août-sept. 1979.
- DEVEREUX (G.). — **De l'angoisse à la méthode dans les sciences du comportement**, Paris, Flammarion, Nouvelle collection scientifique, 1980 (1^{re} édition, 1967).
- ENS de Saint-Cloud, Centre audio-visuel, **L'efficacité des moyens audiovisuels au service de l'enseignement supérieur**, Études et Recherches, Recherche collective, coordination G. LANGOUET, mars 1979.
- FAUQUET (M.). — Autoscopie collective et analyse des besoins en formation, **Media**, n° 75-76, décembre 1975, p. 9.
- FAUQUET (M.), STRASFOGEL (S.). — Vidéo-formation et individualisation, **Les Sciences de l'Éducation pour l'ère nouvelle**, n° 2-3, avr.-sept. 1975.
- FERGUSON (B.) and STEPHENS (R.). — Media studies and media usage in an Institute of Education, **Screen Education** (published by the Society for Education in Film and Television), Winter 1976/77, number 21.
- FERRY (G.). — **Les enseignants entre la théorie et la pratique. Le trajet de la formation**, Note de soutenance, thèse d'État, Paris X, 1982.
- FULLER (F.) and MANNING (B. A.). — Self confrontation reviewed : a conceptualization for video playback in teacher education, **Review of Educational Research**, Fall 1973, vol. 43, n° 4.
- GARNHAM (N.). — TV documentary and ideology, **Screen**, vol. 13, n° 2, summer 1972.
- GRIFFITHS (R.). — La préparation des instructeurs responsables du micro-enseignement, **Media**, n° 91-92, mars 1977, p. 9, **Educational media international**, London, 1976, vol. 6, n° 1.
- HAMILTON (P.). — **Competency — based teacher education**, Standord Research Institute, Menlo Park, California, July 1973.
- KOHN (R.), MASSONAT (J.), PIOLAT (M.). — Formation par l'observation de situations éducatives : éléments pour une problématique, **Revue française de pédagogie**, n° 43, avril-mai-juin 1978.
- LANGOUET (G.). — **Technologie de l'éducation et démocratisation de l'enseignement**, Université René Descartes, Paris V, 1978, thèse de doctorat de 3^e cycle, ronéotée.
- LINARD (M.). — **La vidéo en formation : un outil de non-communication**, communication au Deuxième Congrès INFORCOM, Bordeaux, mai 1980, ronéotée.
- LINARD (M.) et PRAX (I.). — Micro-enseignement, autoscopie et travail en groupe, **Revue française de pédagogie**, n° 43, avril-mai-juin 1978.
- McALEESE (W. R.) and UNWIN (D.). — A selective survey of micro-teaching, **Programmed learning and educational technology**, 1971, 8, 1, 10-21.
- McMEOD (G.). — **Self confrontation revisited**, Paper presented at the BERA annual conference, University of Stirling, 1975.
- MAGER (R.). — **Preparing instructional objectives, 1962 ; Comment définir des objectifs pédagogiques**, Gauthier-Villars, Paris, 1975.
- MAIRE (S.) et MOTTET (G.). — Panorama de l'utilisation des circuits fermés de télévision dans les écoles normales, **Media**, n° 75-76, déc. 1975.
- MEDIA FORMATION, Mission d'animation pour le développement des techniques éducatives nouvelles dans la formation des maîtres. — **Laboratoires d'essais pédagogiques**, Documents d'étude, avril 1981, ministère de l'Éducation, direction des Écoles.
- MIALARET (G.). — La technique moderne et la formation des éducateurs, **Les Sciences de l'Éducation pour l'ère nouvelle**, n° 3, juil.-sept. 1971.
- MIALARET (G.). — La formation des enseignants, **Les Sciences de l'Éducation pour l'ère nouvelle**, n° 1-2, janv.-juin 1979.
- PERROTT (E.), WATSON (E.) and HEAP (B.). — **Self-instructional micro-teaching course-effective questioning**, 3 vol. and 5 videotapes or film programmes, Peterborough, England : Guild Sound and Vision.
- PERROTT (E.), APPLEBEE (A.), HEAP (B.) and WASON (E.). — Changes in teaching behaviour after completing a self-instructional microteaching course, **Programmed learning and educational technology**, 1975, 12-6.
- PERROTT (E.). — Modifications du comportement pédagogique après avoir participé à un cours de micro-enseignement auto-éducatif, **Media**, n° 91-92, mars 1977 ; **Media International**, vol. 6, n° 1, London, 1976/1.
- PERLBERG (A.). — Le micro-enseignement. Tendances actuelles et futures, **Media**, n° 98, déc. 1977 ; **Media International**, vol. 6, n° 2, 1976.
- PERLBERG (A.) and KREMER (L.). — Systems approach and the renewal of teacher education model, **British journal of educational technology**, n° 2, May 1979.
- PORCHER (L.). — Incertitudes audio-visuelles, **L'éducation**, L'audio-visuel en formation, n° 340, 19 janv. 1978.
- PORCHER (L.), MARIET (F.). — **Media et formation d'adultes**, Paris, E.S.F., 1976.

- ROUMETTE (S.). — A propos d'audio-visuel, retour à Orléans, *Le Français aujourd'hui*, 19 mars 1972.
- ROSNAY (J. de). — *Le Macroscopie. Vers une vision globale*, Paris, Seuil, 1975.
- ROSNAY (J. de). — L'approche systémique appliquée à l'établissement scolaire (interview menée et présentée par Danielle ZAY), in : BEAUDOT A., *Sociologie de l'école pour une analyse de l'établissement scolaire*, Introduction de D. Zay, Coll. Sciences de l'éducation, Paris, Dunod, 1981.
- TROTT (A.). — Micro-enseignement, vue d'ensemble, *Media*, n° 91-92, mars 1977 ; *Media International*, vol. 6, n° 1, London, 1976/1.
- VAN DER MAREN (J. M.), SKA (B.). — Effets différentiels de la présentation des critères en micro-enseignement (Communication au Colloque de l'AIPPELF, Montréal, 15/8/74), *Les Sciences de l'Éducation pour l'ère nouvelle*, n° 2-3, avr.-sept. 1975.
- WORTH and ADAIR. — *Through Navajo eyes — an exploration in film communication and anthropology*, Indiana University Press, 1972.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that proper record-keeping is essential for the integrity of the financial system and for the ability to detect and prevent fraud. The text notes that without reliable records, it would be difficult to verify the accuracy of financial statements and to identify any irregularities.

2. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze data. It describes the process of gathering information from different sources, such as interviews, surveys, and document reviews. The text also discusses the importance of ensuring the reliability and validity of the data collected, and the need to use appropriate statistical techniques to analyze the results.

3. The third part of the document focuses on the interpretation of the data and the drawing of conclusions. It explains how the collected information is used to identify patterns, trends, and anomalies. The text stresses the importance of being objective and unbiased in the interpretation of the data, and of providing a clear and concise summary of the findings.

4. The fourth part of the document discusses the implications of the findings and the recommendations for future research. It highlights the need for continued monitoring and evaluation of the system, and the importance of implementing the recommended changes to improve its effectiveness. The text also notes that the findings may have broader implications for other areas of the organization.

5. The fifth part of the document provides a summary of the key points and a final conclusion. It reiterates the importance of maintaining accurate records and the need for ongoing monitoring and evaluation. The text concludes by stating that the findings of the study provide a clear picture of the current state of the system and offer valuable insights into how it can be improved.

6. The sixth part of the document contains a list of references and a list of appendices. The references list the sources of information used in the study, and the appendices provide additional details and data that are not included in the main text. This section is essential for providing a complete and transparent account of the research process.

7. The final part of the document is a concluding statement that summarizes the overall findings and the implications of the study. It emphasizes the need for continued attention to the system and the importance of implementing the recommended changes to ensure its long-term success. The text ends with a statement of appreciation for the support and assistance provided by the organization during the course of the study.

LES LIMITES DE L'AUTOSCOPIE DANS LA FORMATION DES MAITRES

par L. PILOZ

La formation des maîtres, après avoir mis l'accent pendant longtemps sur l'acquisition des connaissances et la maîtrise de la didactique, semble s'attacher aujourd'hui à la personnalité de l'enseignant, et notamment à sa possibilité de nouer une relation claire et positive avec l'élève. Cette nouvelle préoccupation des formateurs, dans la mesure où elle entend agir sur la présence du futur maître, soulève des difficultés à la fois techniques et déontologiques. Pour restreindre notre propos au premier ordre de ces préoccupations, nous poserons la question : comment peut-on transformer une présence de telle sorte qu'un éducateur puisse être capable de rencontrer celui dont il a charge ? Une réponse semble avoir été apportée par l'autoscopie. Nous voudrions ici définir les limites d'une telle tentative. En effet, si les espoirs placés dans l'efficacité de cette technique semblent déçus aujourd'hui, les causes n'en sont nullement accidentelles. Pour analyser l'impasse où se situe l'autoscopie, il convient de faire appel à la distinction que Husserl opère entre l'essence, structure de la perception, et l'image qui en est sa déchéance en représentation.

Dans le cadre de la formation des maîtres, entre autres, une technique possible est actuellement constituée par l'autoscopie. L'équipe que dirigeant M. Fauquet et S. Strasfogel s'emploie depuis plusieurs années à explorer les possibilités offertes par cette technique. L'on sait qu'il s'agit d'utiliser un circuit fermé de télévision (CFTV) pour enregistrer les moments importants de l'acte pédagogique, et notamment un professeur pendant une leçon d'application. Après avoir choisi la **pertinence**, c'est-à-dire ce que l'on veut particulièrement observer (gestuel, regard, rapports avec l'élève, déplacements...), les caméras s'efforcent de suivre le maître selon le critère retenu. La personne enregistrée aura ainsi toute possibilité de se *revoir*, *s'observer*, *s'analyser* et éventuellement de corriger ses défauts. L'efficacité d'une telle procédure repose, selon les auteurs(1), sur le glissement suivant : « Par le magnétoscope, une introspection quasi immédiate rend désormais possible la réflexion sur ces comportements. On passe ainsi de l'expression « *vécue* » à travers le corps propre, à une observation du corps-objet(2). Monsieur l'Inspecteur général Leif, qui préface l'ouvrage, écrit quant à lui : « Il est d'abord indispensable de définir une méthode d'observation et d'analyse des comportements, dont la difficulté majeure est de permettre de se détacher, comme le disent les auteurs, du vécu dans le corps propre afin de pouvoir s'attacher à la perception du corps-objet, à travers les images objectivées, **processus qui doit cependant conduire, finalement, à un retour sur soi-même** ». Cette dernière phrase, que nous soulignons, laisse transparaître, selon nous, quelque chose comme un doute sur la possibilité de terminer le processus. Si nous sommes particulièrement sensibles à cette nuance, c'est que nous avons quelques raisons de croire que le **retour** escompté est extrêmement problématique.

Nous nous attacherons, tout d'abord, au premier temps de la méthode : le passage du corps propre au corps objectif. Qu'est-ce à dire ? La perception que j'ai de mon corps et celle que j'ai du corps d'autrui sont deux attitudes antinomiques. Je perçois mon corps de l'intérieur, de cette perception naïve qui exclut, dans la spontanéité quotidienne, toute distance de moi à moi-même. Il constitue, et essentiellement, mon ici absolu. Le corps d'autrui, au contraire, appartient au là-bas et se manifeste sous l'horizon de mon projet ou de mon attente. Qu'il soit proche ou lointain, il garde toujours ses distances par rapport à mon ici ; ce qui signe son appartenance à l'espace étranger. Autrement dit, la perception de mon corps propre appartient à l'espace de la *présence* ; celle du corps d'autrui, si mon intention est analytique, appartient à l'espace de la représentation. Le projet des auteurs est de donner à chacun la possibilité d'analyser son propre comportement. Or, l'analyse nécessitant une mise à distance, et cette dernière étant impossible à l'égard du corps propre, il convient de transformer le corps propre

en corps objectif pour que, la distance prise, cette analyse devienne possible(3).

Comment établir cette distance ? On pense d'abord au miroir. Mais l'on voit tout de suite qu'il s'agit d'une fausse distance, trompeuse. Cette image-reflet m'obéit comme un frère. Ce corps dans la glace ne cesse de suivre mes moindres intentions. Même un jeu de miroirs n'arrange rien : ombre de moi-même, le reflet mime mes initiatives au lieu de dialoguer librement. Le problème se pose alors : comment émanciper le reflet de sa source, le corps objectif du corps propre ? L'enregistrement magnétoscopique est une réponse, et présente sur le miroir l'avantage pour le sujet de se reconnaître dans l'image mais sans devoir s'y identifier. En effet, se voir à l'écran suscite deux attitudes contradictoires. Certaines images vont continuer à solliciter fortement l'identification ; il s'agit du visage en gros plan, de face, où nous reconnaissons le moment projectif-introjectif du stade spéculaire. Au contraire, les autres plans, surtout en mouvement, sont plus étrangers dans la mesure où l'image semble s'émanciper dans un libre comportement dont l'imprévisibilité, fût-elle factice, ne permet plus l'identification. Se reconnaître sans s'identifier nous semble être positif en l'occurrence ; c'est la façon pour cet alter ego qui figure sur l'écran de prendre ses distances par rapport à moi. C'est moi mais ce n'est plus je. J'ai la possibilité de me voir. Effectivement, les deux pronoms personnels ont des statuts très différents : je est le référent du discours, il est celui qui parle ; moi est le référé, celui dont on parle. L'un est présent, l'autre est en représentation. C'est cette situation duelle qui permet l'analyse souhaitée.

Suivant le projet des auteurs, nous sommes arrivés à cette conclusion : la nécessité de substituer le corps objectif au corps propre si nous voulons que chacun puisse analyser son propre comportement. Nous voudrions ici prendre la mesure exacte d'une telle substitution. Même si la logique nous conduit à ce glissement, il nous faut prendre conscience de ce que nous perdons dans une telle opération. Or, cette perte, que nous analyserons en terme d'appauvrissement, ne semble pas avoir été perçue par les auteurs, et ceci du fait même de leur préjugé scientiste ; comme le prouve le passage suivant : « La controverse des chercheurs anglais sur l'impossibilité de « rendre intégralement le normal » aborde le véritable problème, mais en des termes implicitement absurdes. Le reproche imputé au CFTV de ne pouvoir rendre « that total normalcy » laisse entendre qu'il s'agit là d'une regrettable limitation par rapport à l'observation directe. C'est sous-entendre que la réalité serait la représentation totale et que l'observation directe embrasse cette « totalité » du phénomène. Mais c'est oublier que la perception est toujours sélective. Par quelle magie, le regard exercé du pédagogue et, a fortiori, le regard libre et errant du novice épuiserait-ils l'infinie richesse des esquisses spatiales

et temporelles qui constituent la totalité de l'action pédagogique ? Seul, l'entendement du dieu leibnizien dispose de cet unique privilège d'un panoramique intégral sur l'univers pédagogique. Quelle que soit la technique d'observation utilisée, qu'il s'agisse de l'observation-en-personne ou par CFTV, la monade humaine est toujours condamnée aux points de vue. Sa perception « normale » est incompatible avec une perception « totale ». »(4).

Ce texte appelle plusieurs remarques. Nous convenons, avec les auteurs, que l'observation directe ne saurait embrasser tous les phénomènes se manifestant ici et maintenant, qu'elle ne peut épuiser « l'infinie richesse des esquisses », et ceci quelles que soient l'attention, l'expérience et la vivacité de l'observateur ; seule, effectivement, une vision divine est capable d'embrasser la totalité du réel. Mais le problème ne se pose pas en ces termes. La différence entre l'observation directe et le CFTV n'est pas un problème de totalité mais d'intégrité. Car si, effectivement, l'observation directe n'est pas capable d'embrasser tous les phénomènes du champ perceptif, elle est la seule à être capable d'appréhender l'intégralité du phénomène sélectionné. Et cette possibilité lui est donnée parce que l'observateur habite un espace de présence, contrairement au spectateur qui habite un espace de représentation. Bien loin d'être cette monade dont Leibniz lui-même nous dit qu'elle est « sans porte ni fenêtre », l'homme n'existe qu'à s'ouvrir au monde. La bulle monadique symbolise excellemment la clôture schizophrénique.

Cet appauvrissement que subit le téléspectateur par rapport à l'observateur est dû à deux limitations qui, loin d'être accidentelles, sont inévitables :

- l'abandon de la perception marginale,
- la dissociation de la perception et de la conduite.

a) L'abandon de la perception marginale

Nous savons à propos du sens, l'importance de la marginalité dans le fonctionnement du signifiant. Or, le marginal est du domaine exclusif du sujet humain, car seul, celui-ci a la propriété de ne pas être soumis à des limites objectives. « Notre champ visuel n'est pas découpé dans notre monde objectif, il n'est pas un fragment à bords francs comme le paysage qui s'encadre dans la fenêtre. Nous y voyons aussi loin que s'étend la prise de notre regard sur les choses, bien au-delà de la zone de vision claire et même derrière nous. Quand on arrive aux limites du champ visuel, on ne passe pas de la vision à la non-vision... » (5). Les contours de mon champ perceptif ne sont pas déterminés par le cadre de mes orbites ; il y a une ouverture absolue sur le monde grâce à laquelle axial et marginal retentissent l'un dans l'autre selon mon projet perceptif. C'est ainsi que, contrairement à l'objet, réduit à l'exactitude de son contour,

les choses dans cet échange perpétuel ne cessent d'irradier autour d'elles pour former sous le regard et par le regard ce flux structurel jamais interrompu qui permet à Husserl de parler d'**esquisse** du monde (et non d'image). D'autre part et suivant mon regard, la région précédemment marginale peut être promue axiale : à son tour de recevoir, sans hiatus, une nouvelle marginalité réhaussant la nouvelle perception centrale et lui assurant sa pleine émergence à la fois comme signe et comme forme. Grâce au marginal, ma perception n'atteint jamais le bord du monde ; il assure à ma présence un continuum existentiel. Il environne totalement mon ici, dessus, dessous, par côté et derrière moi. Rappellons ce psychotique qui se *retournait pour voir si le monde était toujours derrière lui*. Si l'homme sain est dispensé de cette vérification, ce n'est pas qu'il **sait** que le monde est toujours là, c'est qu'il ne cesse de le percevoir marginalement : le monde se referme derrière moi. Cézanne avait vu cela : « Le monde est concave » disait-il à Gasquet.

Or, lorsque nous quittons la perception directe pour la représentation télévisée, nous sacrifions tout l'entour marginal. Contrairement au regard humain qui s'ouvre au monde, la caméra n'est qu'un œil enregistreur qui, par les frontières objectives du cadrage, rejette le hors champ dans le néant, et condamne ainsi l'image à une manifestation réduite à sa pure actualité sans aucune possibilité de dépassement marginal. « La conscience, écrit Husserl, n'est jamais composée exclusivement d'actualité ». Le marginal, cette région éventuelle mais bien réelle, est le lieu de ressourcement de mon projet perceptif. La signification d'un comportement étant indissociable de son retentissement marginal, il est évident que l'enregistrement CFTV, bien loin de mettre en relief cette signification, la mutile. Réduire la phénoménalité d'un comportement aux dimensions objectives de ses gestes, c'est sacrifier le sens d'une présence au profit d'une image thématifiée désormais réduite à elle-même (6). C'est pour le spectateur, glisser de la co-présence à l'en-face.

b) Dissociation de la perception et de la conduite

Cette dissociation constitue le deuxième appauvrissement. L'observation directe, que nous nommons présence, articule tout naturellement mon projet et la situation où il s'éploie. Même si la perception n'épuise pas la totalité de la notion de projet, elle en constitue incontestablement un temps préalable essentiel. Cette dialectique du comportement et de la situation qui signe l'habiter n'est possible que si ma perception est rigoureusement et sans hiatus en prise sur mon projet (7). Or, nous venons de le voir, seul un regard est capable de promouvoir une restructuration du champ perceptif, en assurant une nouvelle articulation axial-marginal. Lorsque, à mon regard, se substitue l'œil de la caméra, je suis contraint de vivre

ce paradoxe : percevoir une situation selon le projet d'un autre, en l'occurrence, régisseur. C'est dire que ma liberté qui est assurée par les prises successives que me permet la mobilité de mon regard sur la situation, se trouve court-circuitée. Je suis soumis au diktat d'autrui qui me livre, toute faite et sans surprise, une succession d'images sans dépassement. Tel est le destin du téléspectateur. Ce qui explique, selon nous, la remarque fort pertinente des auteurs selon lesquels les professeurs en formation, face à l'écran, accordent un « privilège presque exclusif... aux informations verbales, au détriment des informations visuelles. Sans crainte de caricaturer, nous dirions volontiers que les élèves-maîtres entendent la leçon, mais ne voient pas la classe » (8). Sans rejeter les explications avancées par les auteurs, nous pensons que la raison est beaucoup plus fondamentale. Seule, l'observation directe permet d'habiter une situation, c'est-à-dire autorise l'ouverture d'une présence à son environnement. Je suis alors **avec** la classe, et mon projet, attentif, en suit la dramatique. Téléspectateur, je suis **devant** mon récepteur ; cela signifie que seule la tête est concernée et que le reste de ma corporéité appartient à la pièce où je me trouve réellement. Faut-il s'étonner alors que je sois plus sensible au seul signifiant qui me parvienne, muni lui au moins d'une marginalité, la marginalité linguistique du discours magistral ? A celui qui se trouve réduit à la représentation, seule la rencontre conceptuelle est possible. L'autre rencontre, la vraie, doit être tissée des multiples et incessantes aperceptions qui s'analysent, selon la terminologie husserlienne, en termes d'esquisses et qui fondent mon séjour ; l'image télévisée qui me parvient n'en est que traduction objectale. Mais une telle rencontre n'est possible qu'à un existant et non à un spectateur. Cet exemple nous fournit une nouvelle illustration de la distance entre le regard et l'œil, entre la présence et la représentation.

Le CFTV induit donc, par rapport à l'observation directe, une double amputation dont nous voudrions donner maintenant une illustration. Les psychopédagogues des ENNA ont été conviés à un stage de trois jours à Versailles, avec l'équipe précisément de M. Fauquet et S. Strasfogel. Pendant ce séjour, nos collègues, dont l'auto-critique et la modestie furent permanentes, nous ont invités à une expérience redoutable pour eux (9). Elle se déroule dans deux pièces contiguës, mais parfaitement isolées l'une de l'autre. Nous sommes répartis en trois groupes. Dans une pièce, le premier groupe, composé de sept ou huit personnes, va former une table ronde et devoir discuter d'un thème pédagogique qui lui sera proposé. Dans la même pièce, un deuxième groupe, cinq ou six personnes, silencieuses, constituent les observateurs, et ont pour fonction de prendre le maximum de notes sur ce qu'elles verront et entendront. Enfin, dans l'autre pièce, un troisième groupe, assez étoffé, va lui aussi observer le

débat, mais devant trois récepteurs de télévision reliés à la même régie. Il va sans dire que toute la discussion de la table ronde sera enregistrée, de façon à être revue, autant que nécessaire, et ceci par les trois groupes réunis. Or, il s'avère, en fin d'expérience et visionnement fait, que les trois groupes n'ont pas perçu la même réalité. Nous reconnaissons volontiers que le groupe de discussion, étant donné son souci du débat, doit normalement se distinguer des observateurs. En revanche, ce qui nous paraît très significatif, c'est le décalage qui apparaît entre les observateurs en direct et les observateurs réduits à leurs écrans. Nous voudrions relater deux de ces décalages. A un moment de la discussion, l'un des participants, fort isolé dans le groupe et voulant conforter sa position, tire de sa serviette un livre et le pose sur la table en disant : « Ce que j'avance a fait l'objet d'enquêtes et d'expériences qui sont consignées dans cette étude ». Les observateurs en direct seront unanimes à noter la gêne que provoque un tel geste chez les participants. Ils notent le silence embarrassé, les attitudes corporelles de chacun, dont certains sont tentés de se saisir de l'ouvrage mais se retiennent. Finalement, le livre reste au milieu de la table. Ces mêmes observateurs interprètent ces attitudes comme un refus de devoir rendre éventuellement les armes à un interlocuteur, alors que le débat est fort passionné, et que chacun veut avoir raison. Au même moment, que voient ceux que nous appellerons les télé-observateurs ? (dont nous sommes). Peu de choses, sinon ce livre sur la table dont le régisseur nous donne un gros plan. Toute la signification symbolique qui donne à cette scène sa tension signifiante nous reste inaccessible dans la mesure où le livre se voit privé de sa marginalité : l'inertie blocage des interlocuteurs. S'agit-il seulement d'une erreur de régie ? Nous ne le pensons pas. Même si une meilleure ouverture angulaire nous avait livré l'assemblée au complet, nous serions restés aussi désarmés ; seule, une présence, dans cette alliance projet-perception, pouvait capter intuitivement la dimension de cette effervescence discrète de tout un groupe. Une contre-épreuve a été fournie lorsque les observateurs en direct ont visionné l'enregistrement : certains n'ont pas reconnu la scène, d'autres ont souligné l'ampleur de l'appauvrissement qu'elle avait subi, jusqu'à devenir incompréhensible. Une deuxième différence nous frappa, qui fut la suivante : les télé-observateurs furent unanimes à souligner que les éléments féminins du groupe avaient monopolisé la parole. Au contraire, les observateurs en direct avaient eu l'impression d'un partage à peu près égalitaire. Vérification faite à partir de l'enregistrement, la différence chronométrée des temps de parole donne un écart de trois secondes à l'avantage des femmes sur un temps total de 45 minutes. Nous avouons être incapables après plusieurs années, d'interpréter ce fait ; peut-être, la présence linguistique des éléments féminins était-elle meilleure.

Concluons provisoirement de cette expérience que l'observateur en direct, co-présent à la situation, perçoit, et lui seul, cet ensemble difficilement énumérable que constitue l'intégralité des comportements, des mimiques, des gestuelles, des attitudes corporelles, des silences, des regards... tout ce que nous nommerions volontiers le bruissement du vécu, et que l'un des observateurs en direct a défini par cette constatation : « Très rapidement, j'ai été sensible à l'inconscient du groupe ». Une telle intuition n'est possible qu'à celui qui est avec le groupe. Ceux qui sont devant l'écran, livrés à l'œil de la caméra, sont voués à l'en-face. L'image cadrée, privée de sa marginalité, perd sens, de même que le télé-observateur s'aliène dans un projet dépossédé de sa perception anticipatrice. Disons en terminant ce rapport que certains observateurs en direct ont été dans l'impossibilité de retrouver telles ou telles scènes au visionnement, alors même que, curieux de les revivre, ils les attendaient.

Un tel constat suffit-il à condamner l'autoscopie ? Il faut affiner notre critique. Nous relèverons une phrase de nos auteurs : l'enregistrement « transforme réellement la situation de l'observateur en celle d'analyste » (10). Qu'est-ce à dire, et est-ce un progrès ? Il s'agit d'abandonner le regard naïf, en prise sur la phénoménalité du monde au profit d'une perception critique, analytique, soucieuse de l'objectivité. Nous avons dénoncé précédemment les dangers que comporte un tel glissement ; notre critique joue a fortiori pour l'autoscopie. Mais, ici, le bilan n'est pas entièrement négatif. Le CFTV me renvoie mon corps propre sous la forme du corps objectif ; même si ce dernier emporte les appauvrissements que nous avons dits, le décalage obtenu, inhabituel et contre-nature (se percevoir à distance), provoque un effet positif : je me découvre, et l'image ainsi renvoyée peut ne pas coïncider avec celle intériorisée que j'ai de moi-même ; Narcisse a vieilli (11). Ajoutons que l'autoscopie est d'autant plus séduisante pour l'intéressé qu'elle présente pour lui deux qualités apparentes : déagée de son entour marginal, une image réduite à ses limites thématiques facilite une analyse objective ; d'autre part, et toujours du fait de cette parenthèse où elle se trouve enclose, elle exerce une sorte de fascination où l'intéressé trouve à se projeter. Nous convenons donc volontiers que cette mise à distance que suscite la perception analytique permet une prise de conscience de soi. Mais, et c'est là où nous mettons en question l'autoscopie, une telle prise de conscience est-elle à même de catalyser une transformation de la présence ? (12) ou, autre formulation de la même question, de quelle conscience s'agit-il ?

Pour éclairer cette question, nous ferons appel à la pratique psychanalytique. A propos de cette dernière, on entend souvent dire que ce traitement est dangereux dans la mesure où « il déstructure la personne sans la reconstruire ». Il y a, il est vrai, un moment dans la cure où, la

levée progressive des censures produisant ses effets, le passage à l'acte est possible. Mais la critique que nous rapportons, même si elle est naïve, est beaucoup plus fondamentale. Elle postule au fond la dualité de la prise de conscience et de la restructuration (13). Or, cela est une erreur : conscience et mutation, dans le moment anamnésique, constituent non seulement un même moment, mais un seul et même phénomène. Il est donc faux d'imaginer un hiatus où le psychisme du patient serait réduit à l'état d'ectoplasme, et le patient lui-même à celui d'invertébré moral. Cependant, lorsque nous parlons en psychanalyse de **prise de conscience**, il convient d'en préciser la nature. Lorsqu'une interprétation est proposée par l'analyste, elle reçoit successivement trois réponses (14). La première est une dénégation : « Ce n'est sûrement pas la raison que vous avancez... votre interprétation ne s'applique pas à ma situation ». La deuxième est une prise de conscience intellectuelle : « Vous avez raison, c'est bien comme vous le dites... je comprends mieux maintenant ». La troisième est la prise de conscience **active**, qui se manifeste par un silence au cours duquel le patient est envahi par l'affect pulsionnel à l'état pur (nous voulons dire en l'absence, généralement, de la représentation qui s'y trouve rattachée). Or, lorsque nous parlons de *l'identité de la conscience et de la mutation*, c'est évidemment de ce troisième temps dont nous parlons, la prise de conscience intellectuelle n'entraîne aucun changement réel et durable, et la raison de son inefficacité est simple : elle se situe dans l'ordre de la représentation, conceptuelle en l'occurrence. Seule, la prise de conscience active engage la présence dans son entier, et de ce fait entraîne mutation.

Nous avons précédemment dit, en énonçant cette dualité combien il était vain d'espérer une influence significative de la représentation sur la présence. Or, il nous semble précisément que les tentatives de l'autoscopie reposent sur l'illusion qu'une telle influence est possible. « Appliquée au comportement pédagogique, l'autoscopie devrait inciter à un effort d'analyse objective tendant à modifier l'action pédagogique jugée défectueuse » (15). Or, précisément analyse objective et transformation du comportement sont *antinomiques*. Une telle modification ne serait possible que si la prise de conscience ne procédait pas d'une perception analytique (de l'ordre de l'**en-face**), mais d'une perception phénoménale (de l'ordre de l'**avec**). Alors, seulement nous pouvons espérer que perception entraîne mutation, dans la mesure où l'intéressé sera mis réellement en présence de soi. Il est vain de chercher le lieu d'une telle mise en question à l'intérieur des frontières d'une image re-présentée ; seul, le vécu d'une situation est capable d'interpeller une présence.

Faut-il donc renoncer à l'autoscopie ? Nous ne le pensons pas, car ce qu'elle tente de surprendre n'est pas nécessairement de l'ordre de la présence. A ce propos,

une expression telle que « comportement pédagogique » est dangereusement ambiguë. Elle inclut, à la fois, les actes pédagogiques et le comportement. Si, dans la pratique de la classe, il est difficile de les dissocier, il nous semble, en revanche, important de les distinguer au niveau de l'analyse. Les actes pédagogiques ressortissent à la didactique pure (procédés ou techniques pédagogiques). En font partie la structure de la leçon, le choix d'une démarche expérimentale ou non, de la déduction, de l'induction... tout ce qui est pris en compte au moment de la préparation. Nous y adjoindrions des actes simples tels que la *qualité des manipulations*, les *récapitulations* et les *contrôles*, le type de questionnement et les interventions des élèves qui les accompagnent. Enfin, dans cette même catégorie pourraient figurer certaines attitudes relevant moins de la personnalité que de l'inexpérience : le fait, par exemple, de s'adresser uniquement aux élèves du premier rang, ou de ne pas respecter suffisamment les temps de silence. Ce premier ensemble, dans la mesure où il est constitué de **faits** objectifs, peut faire l'objet d'une représentation, être perçu intellectuellement et être modifié par l'intéressé par le biais de l'autoscopie (16). Au contraire, la deuxième catégorie, le comportement, concerne directement la présence. Nous relevons, avec les auteurs : *assurance*, *aisance*, *dynamisme*, *inquiétude*, *malaise*, *insécurité*, *directivité*, *autoritarisme*, *crainte d'être débordé*... Pour toutes les raisons que nous avons dites, l'autoscopie est inopérante à leur égard, dans la mesure où ils n'appartiennent pas à l'objectivité. C'est, semble-t-il, une telle distinction qu'opère W. Y. Woohies, à l'Université d'Indiana, et que nos auteurs résumant de la façon suivante : « ... la préférence pour l'observation directe touche à l'atmosphère, au climat de la classe, à la présence des personnes et à leurs réactions inter-individuelles ; par contre, ce qui relève du programme, des méthodes et procédés pédagogiques, s'accommodent également de l'observation directe et du circuit fermé, lequel offre enfin des possibilités exceptionnelles de « focalisation » » (17). Ceci pourrait résumer nos propres conclusions, à cette réserve près que la **méthode** nous semble un peu vite rangée dans la seule deuxième catégorie. Car si elle est didactique, elle est aussi climat. Elle se situe donc de part et d'autre de notre frontière et, de ce fait, devra recevoir un double traitement. Il suffit de penser à la notion de directivité (ou son contraire) pour comprendre que la présence est tout aussi en question que la didactique.

Nous ne voulons pas, et ceci nous servira de conclusion, faire une fausse querelle à une équipe dont la démarche expérimentale est rigoureuse et la recherche ouverte. Ne disent-ils pas eux-mêmes être convaincus « que la seule réflexion ne suffit pas à accéder au savoir-faire » (18). Nous le pensons aussi. Mais ce qui est en question ici n'est pas seulement un **savoir-faire**, mais un **pouvoir-**

être. Or, la réflexion dont ils parlent et dont ils usent est inopérante ; l'amphibologie du terme même de **réflexion** est ici bienvenue. « ... la tâche d'une réflexion radicale, c'est-à-dire de celle qui veut se comprendre elle-même, consiste, d'une manière paradoxale, à retrouver l'expérience irréfléchie du monde, pour replacer en elle l'attitude de vérification et les opérations réflexives... »(20).

Peut-être, l'honnêteté intellectuelle de nos chercheurs, qui ont refusé de « ... s'enfermer dans un système », les a-t-elle privés de l'éclaircissement qu'une méthode telle que la phénoménologie pouvait leur apporter.

Lucien PILOZ,
psycho-pédagogue
à l'ENNA de Lyon.

Notes

(1) Nous ferons référence à l'ouvrage de M. FAUQUET et S. STRASFOGEL. — « L'audio-visuel du service de la formation des maîtres ». Delagrave, 1972.

(2) Op. cit., p. 12.

(3) Tout ceci est fort logique ; cependant, les auteurs sont, dès maintenant, engagés dans une voie qui conduit à une impasse dans la mesure où ils n'envisagent qu'un seul type d'analyse : le type scientifique, qui transforme effectivement le corps en objet.

(4) Op. cit., p. 70.

(5) MERLEAU-PONTY. — **Phénoménologie de la perception**, p. 321.

(6) Exception faite, peut-être, de certains geste ou parole stéréotypés, de l'ordre du tic, mais qui n'ont précisément aucune signification manifeste qui puisse être dévoilée.

(7) Nous ne voulons pas dire pour autant, qu'un tel hiatus n'existe pas aussi parfois, même pour la présence. Une illustration quotidienne nous est fournie par la conduite automobile. Ceux qui en voiture ont « mal au cœur » sont toujours les passagers, jamais le conducteur qui a l'avantage sur les autres, de devoir lier perception et projet. Le comble est atteint lorsque le passager ne regarde même plus la route.

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

(9) Nous en profitons ici pour saluer la grande honnêteté intellectuelle de cette équipe, quelles que soient, par ailleurs, nos réserves.

(10) Op. cit., p. 120.

(11) C'est sur un tel effet que repose la distanciation brechtienne.

(12) Nous avons cru comprendre qu'une telle interrogation se trouvait aussi chez nos auteurs, dont la recherche reste ouverte.

(13) Ce qui est précisément le postulat de l'autoscopie ; à cette différence près que la restructuration ne suit pas.

(14) A plusieurs mois d'intervalle, s'entend.

(15) Op. cit., p. 207.

(16) Ou par une simple remarque du formateur !

(17) Op. cit., p. 33.

(18) Op. cit., p. 249.

(19) MERLEAU-PONTY : op. cit., p. 277.

EXPRESSION AUDIO-VISUELLE

Analogie et raisonnement formel

par Cl. MEYER

Jusqu'à une époque récente, le récepteur T.V. était uniquement utilisé comme média audiovisuel. Son insertion dans le cadre scolaire était limitée pour trois raisons :

— *les conditions de réception des messages encourageaient la passivité de l'élève déjà sollicitée par la T.V. commerciale ;*

— *les messages audiovisuels ne permettent pas un contrôle satisfaisant de la communication pédagogique ;*

— *l'expression audiovisuelle induit un mode de raisonnement analogique qui exclut, par conséquent, les opérations formelles. On peut même se demander si ce type de communication ne constitue pas une sorte de régression intellectuelle à un stade pré-scientifique de l'histoire humaine.*

L'évolution technologique actuelle tend à transformer le classique récepteur T.V. en un outil à usages multiples (moniteur vidéo, terminal télématique, console micro-informatique).

Pour la première fois dans l'histoire de l'humanité langage analogique et langage formel se trouvent réunis dans une même machine.

Quel usage l'école en fera-t-elle ?

L'utilisation par l'homme des techniques électriques et électroniques de transport, de stockage, de traitement de l'information est récente. Elles se sont développées d'une part, par le spectacle, passant de la lanterne magique au cinématographe puis à la télévision qui constituent le champ de l'audiovisuel, et d'autre part par le calcul numérique puis la gestion automatique de l'information pour donner l'informatique.

A l'heure actuelle, nous sommes en instance de voir s'unifier ces deux domaines : le récepteur de télévision équipé de la prise « Péritel » est un outil à usages multiples(1). Conçu à l'origine pour recevoir les émissions T.V., il est déjà et sera plus que cela, c'est-à-dire l'élément terminal d'un ensemble complexe de distribution de l'information (télématique) et la console de visualisation de micro-ordinateur individuel (2). Alors que cet appareil connaît depuis vingt-cinq ans un développement considérable dans les sociétés industrielles, son usage est encore très limité dans les établissements scolaires. S'il est encore trop tôt pour dresser un bilan du développement de l'informatique à l'école(3) cela est possible en ce qui concerne l'audiovisuel.

Il convient à ce niveau de distinguer l'utilisation des technologies comme moyen d'enseignement de l'audiovisuel comme fait culturel.

On peut en effet considérer les films, les émissions, le journal T.V. comme productions « littéraires » au sens large du terme et les étudier dans un cursus d'enseignement.

C'est le premier point, l'audiovisuel en tant qu'outil, qui nous intéresse ici. Il se situe au confluent de deux courants.

L'un est de type pédagogique. Il étudie la place, la fonction de l'outil intégré dans un processus didactique. Comme le souligne Jacques Perriault(4) « on peut s'étonner de ce que les enfants et les adolescents consomment à l'extérieur de l'école des messages produits par une technologie qui n'a pas réussi à y entrer ». De nombreuses études(5) ont montré que cohabitent chez l'enfant, l'adolescent une culture mosaïque acquise à l'école parallèle(6) et une culture académique acquise dans un établissement scolaire. De nombreuses hypothèses ont été avancées pour tenter d'expliquer l'utilisation parcimonieuse de la T.V. à l'école. Une première catégorie d'arguments vise l'enseignant : absence de formation des maîtres(7), rejet par ceux-ci de la culture télévisuelle(8), corporatisme des enseignants, mauvaise gestion des parcs de matériel, manque de familiarité des enseignants avec la technique(9), rapports de pouvoir dans la relation pédagogique (quand la T.V. fonctionne, l'enseignant se tait). Une seconde catégorie d'arguments vise plus spécialement l'environnement de l'outil : bien que moderne, la T.V. n'est pas nécessairement synonyme de rénovation

pédagogique(10) ; pression des constructeurs qui inciteraient des décideurs mal informés à l'acquisition d'appareils sans réelle utilité(11), etc.

L'autre courant est de type sémiologique. Il permet de constater que seules les fonctions purement techniques (télécommunication et mise en mémoire) sont utilisées et qu'aucune recherche appliquée n'est menée pour élaborer un langage adéquat, c'est-à-dire un langage spécifique permettant de transmettre des connaissances. Le cours enregistré correspond dans cette perspective à un « degré zéro d'écriture filmique »(12). Seuls l'autoscopie et le micro-enseignement échappent à cette critique d'utilisation de la fonction technique de mise en mémoire dans la mesure où la vidéo sert alors de miroir.

Les émissions de type « Sésame Street » sont souvent citées comme modèle d'expression télévisuelle. Cette série utilise les techniques de spots publicitaires, la pré-expérimentation séquence par séquence, l'introduction de distracteur pour vérifier l'optimisation de la fonction phonétique dans les messages diffusés(13). A notre avis, une telle conception des émissions s'inscrit parfaitement dans la perspective de l'industrie de l'image actuelle : fabriquer un produit après étude de marché pour des consommateurs passifs dont l'initiative se résume à l'alternative voir ou ne pas voir, acheter ou ne pas acheter. Car comme le note Skinner, « les moyens audiovisuels qui visent à attirer l'attention n'enseignent pas en fait à observer soigneusement. Au contraire, ils risquent, bien plus que les programmes d'instruction sur les matières délimitées, de priver l'élève de toute occasion de cultiver cette aptitude »(14).

Même si les recherches sur l'expression audiovisuelle aboutissent à la conception d'un langage audiovisuel didactique, nous pensons que l'outil n'est pas utilisable pour l'enseignement de toutes les disciplines et qu'il reste un moyen à conjuguer avec d'autres, dans une stratégie pédagogique globale dont l'enseignant sera toujours le maître d'œuvre.

Pour trois raisons :

1) les conditions de réception des messages T.V. encouragent à la passivité et par là même ne favorisent pas l'activité opératoire nécessaire à la construction des connaissances ;

2) les messages audiovisuels sont multicodeurs, la signification qu'ils véhiculent n'est pas suffisamment maîtrisable pour les exigences de la communication pédagogique. Ils privilégient l'approche émotionnelle au détriment des conduites intellectuelles ;

3) le mode de raisonnement induit par ces technologies demeure analogique et par conséquent exclut les opérations formelles.

I. — LES CONDITIONS DE RÉCEPTION DU MESSAGE

1.1. Diffusion du message et seuil de vigilance

En 1928 l'ethnologue allemand D. Scheurmann ramena des îles Samoa où il avait séjourné plusieurs mois, le chef d'une des tribus de ces îles. Après avoir passé plusieurs semaines en Europe, le pays des Papalagis, ils retournèrent aux îles Samoa et eurent de nombreux entretiens. Ces dialogues truculents ont été publiés en 1976(15). L'un d'entre eux concerne le cinéma « les lieux de fausse vie » : « Juste devant soi un rayon de lumière frappe le mur comme si la pleine lune l'illuminait. Et dans cette lumière apparaissent des gens, des vrais qui ressemblent aux Papalagis et qui sont habillés comme eux. Ils marchent et rient comme ils le font ailleurs. C'est comme la lune reflétée dans le lagon. Tu peux voir la lune, mais en vérité elle n'est pas là. Et ces images c'est comme cela... Mais ces gens sont de fausses gens. Et si tu veux les attraper tu verras qu'ils sont entièrement faits de lumière. La seule raison pour laquelle ils existent, c'est qu'ils montrent au Papalagi ses propres joies et ses peines, ses folies et ses faiblesses ».

Une phrase de C. Metz résume ce propos : « Le signifiant cinématographique est une image réelle d'un objet absent ».

On peut émettre l'hypothèse que les conditions passives de réception du message (obscurité, mouvements rythmiques des séquences, luminosité anormale du stimulus inducteur, blocage des fonctions motrices) contribuent par un abaissement du seuil de vigilance à créer un état suggestif peu propice à développer un jugement critique(16) déjà malmené par la pratique de la T.V. à l'extérieur de l'établissement scolaire.

1.2. Impression de réalité et diégèse filmique

Pour que la communication s'effectue il est nécessaire d'impliquer l'élève dans l'univers fictionnel, de donner l'impression de réalité. Ce processus est considéré comme le fondement de l'intellection du document. Il est d'ordre psychologique et technique. Technique parce que l'appareil de T.V. par le balayage rapide de l'écran donne l'illusion d'une continuité renforcée par les messages sonores qui, sur le plan psychologique, s'associent.

Jean-Pierre Oudart(17) est amené à distinguer les effets de réel des effets de la réalité : « L'effet de réalité désigne la figuration comme produit de codes picturaux spécifiques mais simultanément cette figuration est insérée dans un processus représentatif qui la constitue comme fiction en y incluant le spectateur. C'est l'intégration du spectateur qui transforme la figuration en fiction ». La diégèse contribue à créer l'illusion. Comme le souligne Oudart, il y a double travail du texte iconique : naturaliser

la diégèse (transformer le signifiant fragmentaire, plans et séquences, en illusion d'univers homogène et continu), diégétiser l'énonciation (verser dans cet univers les opérations et le discours de l'énonciation). Ce sont les sous-codes du montage qui articulent l'espace et le temps entre deux plans, deux séquences, ils renvoient à une *logique de la suture qui permet le passage du discontinu au continu* (18).

L'audiovisuel n'a rien perdu de ses origines, du jour où Georges Méliès, le prestidigitateur, tira le cinématographe du laboratoire de Louis Lumière où il était une curiosité scientifique.

II. — LA MULTICODICITÉ DES MESSAGES AUDIOVISUELS

L'étude des messages peut se faire selon deux types d'approche : l'analyse textuelle qui s'intéresse au fonctionnement des « textes filmiques » et « le langage cinématographique » dont l'étude est généralisable à l'ensemble de l'audiovisuel animé. C'est cette seconde voie que nous allons explorer.

Dans un sens large, le langage peut être défini comme une fonction d'expression de la pensée et de communication entre les hommes (Petit Robert). Dans un sens plus restreint, on parle de langage verbal, utilisant comme moyen la langue. Celle-ci est constituée d'un nombre fini de mots (dans la mesure où nous n'utilisons qu'une partie du lexique et où le sens de créations éventuelles n'est pas toujours partagé par notre interlocuteur). La langue possède une *grammaire et une syntaxe*.

Le signe linguistique entretient avec le référent un lien conventionnel. La relation signifiant (image acoustique du signe) -signifié (image mentale ou concept) est arbitraire dans la mesure où il n'y a aucun rapport interne entre le concept et la chaîne phonique qui le représente.

L'image en revanche entretient un rapport de ressemblance avec l'objet qu'elle représente : la relation est analogique. En conséquence, s'il existe un dictionnaire des mots d'une langue, il ne peut en exister des images : le nombre de celles-ci est infini. L'image peut, à l'aide d'une langue, être décrite de différentes façons suivant les niveaux de lecture. L. Bardin rappelle que, lors du processus de lecture l'individu sélectionne les informations en fonction de son attitude, de son milieu culturel, de son apprentissage des codes visuels, de ses attentes variées et variables (cf. les expériences fort anciennes de Poudovkine). Au niveau de la lecture sémantique de l'icône (le terme icône utilisé surtout en Amérique du Nord à la suite de Pierce permet d'éviter la confusion entre l'image comme élément d'une représentation psychologique et l'image mécanique ou picturale), il n'existe pas de marque

d'énonciation. Les seules possibilités de manipulation contrôlables du lecteur sont liées à la perception : lisibilité (perception du stimulus), intelligibilité (accès à la signification), complexité (quantité d'éléments originaux), dynamisme (couleurs, lignes, plans de composition, etc.).

Cette absence de syntaxe se retrouve dans la séquence où les images sont placées dans un rapport de contiguïté syntagmatique. Si l'on permutte l'ordre des images, on change le sens de la séquence mais celle-ci reste intelligible. L'ensemble des images possibles étant quasiment infini, seul le contexte narratif et la logique du vraisemblable diégétique réduisent le champ du possible.

Contrairement à ce que certains abus de langage (19) pourraient laisser croire, il n'existe pas de grammaire de l'image.

Certains auteurs ont vu dans des procédés d'articulation, les éléments d'une grammaire en assimilant par exemple le fondu au noir ou le fondu enchaîné à une ponctuation. Cela est pour le moins élémentaire ! L'audiovisuel n'est pas une langue — une production audiovisuelle se construit à l'aide de codes dont l'utilisation dépend de la compétence codique du réalisateur.

Il nous semble important pour clarifier notre propos de définir le terme de code dont le sens connaît actuellement une inflation. Dans son champ d'origine, la théorie de l'information, le code est défini comme un répertoire de signes conventionnels monosémiques renvoyant à un répertoire fini.

L'extension de l'utilisation du terme a conduit à une évolution et il est parfois difficile de le distinguer de certains systèmes où l'herméneutique, c'est-à-dire un système de signes implicites, purement contingents, tient une place non négligeable (mantiques, symboliques).

Il convient de distinguer deux sortes de codes analogiques :

— les codes techniques qui participent à la reproduction physique du signal (en fait la technologie ayant évolué depuis cette distinction, faite par Barthes, la représentation de l'information fait de plus en plus appel au codage digital, discret, au détriment du codage analogique) ;

— les codes anthropologiques qui renvoient aux acquis culturels du récepteur.

Le code perd son sens premier pour prendre celui, plus vaste de moyen d'expression. Il faut distinguer :

— les codes non spécifiques qui ne sont pas propres à l'audiovisuel (comme par exemple le code perspectif issu du quattrocento italien) ;

— les codes spécifiques que l'on ne trouve qu'en audiovisuel, sans oublier que, comme le fait remarquer Barthes, « dire qu'une image ressemble à son objet réel, c'est dire que grâce à cette ressemblance même, le dé-

chiffrement de l'image pourra bénéficier des codes qui interviennent dans le déchiffrement de l'objet ».

Et parmi ceux-ci :

— les codes technologiques (ou paramètres ou codes iconiques) qui permettent la construction mécanique de l'image (échelle de plan, angles de prise de vue, éclairage, composition, couleur, cadrage, axialisation, focalisation, etc.) ;

— les codes kinésiques (mouvements de caméra, travellings, panoramiques, zoom) ;

— des codes de montage qui sont des codes métonymiques et qui permettent en articulant les images discontinues de créer l'illusion de continuité diégétique.

Ces différents codes picturaux se combinent aux codes sonores.

Dans un souci d'exhaustivité, il convient d'ajouter l'information créée par l'interaction des codes picturaux et des codes sonores, différente suivant le type de combinaison. Cette information peut être :

— complémentaire (combinaison d'un code par rapport à l'autre) ;

— redondante (superposition du visuel et de l'audio) ;

— contradictoire (opposition entre visuel et audio) ;

— en contrepoint (alternance de l'audio et du visuel).

Si la parole « ancre le sens de l'image », la musique *le libère*. Composer une bande-son, c'est se livrer à une alchimie subtile dans l'arcane de la sémantique codique.

Ce « langage » s'apparente en de nombreux points à l'ancienne rhétorique (nous évitons à dessein le terme de stylistique qui dans ce contexte renvoie à l'analyse textuelle).

Les tropes par correspondance sont largement utilisés (codes déictiques de l'insert, par exemple).

La rhétorique, considérée comme technique de discours, n'est pas exempte d'une quête de pouvoir manipulateur. Elle s'apparente à l'art de l'argumentation plus qu'au discours réglé du raisonnement formel. Aristote ne disait-il pas que la rhétorique s'adresse à des personnes incapables de suivre le déroulement d'un raisonnement étendu ?

III. — LE MODE DE RAISONNEMENT : LOGOS ET ANALOGON

3.1. Logos et mythos

On a souvent souligné le contraste existant entre l'univers chaotique, anxigène du journal T.V. et le monde idéal de la publicité qui renvoie à un espace mythique. On a aussi souvent qualifié les technologies audiovisuelles

de magiques. Il existe certainement une filiation « analogique » entre l'audiovisuel et la magie.

Une fois cette filiation établie, on peut aussi s'interroger sur le statut historique du raisonnement analogique et émettre l'hypothèse que l'utilisation du « langage » audiovisuel à des fins pédagogiques peut constituer une régression intellectuelle qu'il convient de situer.

La magie trouve son origine au paléolithique. Elle est étroitement liée à l'économie de la chasse. Opérative, concrète, empirique, elle permet l'intégration des différentes techniques du chasseur : piégeage, simulation, mimétisme, travestissement. Certaines hypothèses ont été formulées sur le rôle des peintures rupestres. Il semble que les grottes qui en sont pourvues n'étaient pas vouées à l'habitation mais à des rites d'incantation (20) visant la formation des adolescents à leur rôle de chasseur. *Voilà peut-être la première utilisation de l'audiovisuel en pédagogie !* La science du geste et l'image seraient dès leurs origines associées à une conception plus générale de la relation mimétique. Au néolithique, avec le passage à une économie de culture et d'élevage, les opérations magiques s'effectuent sur des signes et des symboles chargés de sens. Ainsi se serait créé le rapport analogique entre le signe et l'objet du rite.

On peut formuler l'hypothèse que la loi magique fondamentale de l'action du semblable sur le semblable se serait élaborée comme conséquence naturelle d'un comportement ancestral enseigné par une pédagogie « non verbale ».

Le raisonnement analogique serait une acquisition lentement élaborée de l'esprit humain après des millénaires de techniques mimétiques, empiriques, concrètes. Il subsistera dans les civilisations anciennes comme ressort de la théorie symbolique des « correspondances » analogiques et anthropologiques.

Avant l'âge classique de la Grèce, le « mythos » et le « logos » ne s'opposent pas. L'un et l'autre semblent désigner un « récit » concernant les dieux et les héros dans le cadre d'une culture orale. Puis « Mythos » et « Logos » se séparent alors que s'individualisent d'une part, des emplois beaucoup plus techniques du logos et que d'autre part se précise une problématique de l'illusion ou du mensonge. Le « logos » prend le sens d'un discours réglé, destiné à établir le vrai, le « mythos » celui de la parole servant à créer l'illusion.

Pour les spécialistes des arts oratoires, logos a désigné le récit, le discours et semble avoir pris le sens de la « formule » où l'essentiel est condensé ou de la loi selon laquelle le discours progresse. Cette loi est parfois analogique selon le schéma scalaire : ce que a est à b, b l'est à c, ce que b est à c, c l'est à d. Elle peut être calquée sur la démonstration géométrique. On serait ainsi passé du

sens de discours réglé au sens de raisonnement. Pour les spécialistes dans les arts du nombre et de la figure, il semble avoir été pris dans le sens de « compte », mesure, relation. L'analogie constitue des séries croissantes à partir d'une première série selon une loi simple qu'elle illustre (ex. : 2, 4, 8 ; 4, 8, 16 ; 8, 16, 32 ; etc.). Appliquée à la figure, l'homothétie constitue, en la respectant, la même loi de formation des figures semblables quoique toujours plus grandes.

Michel Foucault n'a pas craint d'affirmer que « jusqu'à la fin du XVI^e siècle, la ressemblance a joué un rôle bâtisseur dans la culture occidentale ». Il faudra attendre la fin de la Renaissance pour voir « le sujet raisonnable et dominateur dressé par Descartes à l'orée du monde moderne » [J. M. Domenach (21)]. C'est à cette époque que Leibniz construit une théorie de l'expression, théorie générale des rapports qu'il voit comme la clef de l'art d'inventer. Elle établit des rapports de rapports, des modalités spécifiques, des liens qui semblent au premier regard ou semblables (par exemple, la projection d'un solide exprime ce solide, une courbe est dans un rapport d'expression avec son équation, etc.) ou discontinus. Elle serait alors le moyen de vérifier la continuité par le calcul infinitésimal et paradoxalement d'intégrer l'Alogon, ce dont on ne peut rendre compte directement ou plus exactement « ce dont l'existence met en danger les normes propres à assurer la cohérence du discours » [J. T. Desanti (22)] à une théorie générale basée sur l'analogon.

L'expression possède une propriété spécifique, elle permet de parler des choses entre elles, de les comparer en quantité et en qualité, elle donne la possibilité de décrire avec précision leur place dans un système (une progression sérielle, par exemple).

Dans cette optique, nous nous rapprochons de la pensée scientifique contemporaine et d'utilisation spécifique, donc limitée, de l'analogie :

- en temps qu'outil heuristique dont la preuve réside dans le résultat ;
- comme instrument de calcul pour résoudre certains types de problèmes (analogie hydraulique pour l'électricité) ;
- comme mode opératoire lié à la théorie des modèles.

Il est bien évident qu'une telle démarche suppose par ailleurs une formalisation mathématique poussée.

3.2. Langage audiovisuel et raisonnement.

Exclusion faite du raisonnement par analogie que nous venons d'examiner, il reste à définir les relations entre langage audiovisuel et raisonnement inductif et déductif, les plus couramment utilisés pour la construction des savoirs.

3.2.1. Langage audiovisuel et inférence

Raisonnement peut être inférer une proposition appelée conclusion à partir d'une proposition prise comme prémisses. La relation qui, dans un raisonnement, justifie l'inférence et que l'on peut appeler à la suite de C. S. Pierce la relation illative, est celle par laquelle une proposition appelée conséquence s'ensuit logiquement de celle qui joue par rapport à elle le rôle de principe. Le raisonnement le plus simple, comme le syllogisme, suppose une médiation.

Dans l'inférence immédiate, la relation illative n'existe pas. En fait la distinction est malaisée entre perception et inférence. Aussi, dès le XVII^e siècle, avec Hobbes, a-t-on rapproché l'une et l'autre en proposant des théories de la perception qui incorporent des raisonnements associatifs dont les manifestations se trouvent déjà au niveau perceptif. Certaines inférences sont faites par conversion ou opposition des propositions (23) et renvoient dans leur expression aux figures de rhétorique (en particulier la synecdoque et la métonymie).

Il est bien évident que si l'expression audiovisuelle utilise, l'inférence immédiate, son système discursif interdit le raisonnement par inférence logique pour des raisons identiques à celle que nous allons trouver pour le raisonnement hypothético-déductif.

3.2.2. Expression audiovisuelle et raisonnement hypothético-déductif

Les capacités de l'image à exprimer un raisonnement sont bien évidemment nulles, pour au moins trois raisons :

– l'image ne permet pas d'énoncer des propositions (voir § 2) ;

– l'image ne contient pas de marqueurs logiques. Si l'analogie permet de dire « comme », le code déictique de l'insert « voici », nous ne voyons pas comment exprimer la conjonction ($p \wedge q$), la disjonction ($p \vee q$), l'implication ($p \rightarrow q$), l'équivalence ($p \leftrightarrow q$), la négation (\bar{p}), lever l'ambiguïté $p \wedge q \vee r$ par $(p \wedge q) \vee r$; comment exprimer une table de vérité et, comme le souligne Watzlanick, comment différencier le « quelques » plusieurs, de quelque (\forall) ? ;

– l'image, parce que analogique, reste toujours liée à son référent, au concret. Elle ne permet pas l'abstraction et ne possède pas de métalangage. Rester concret, cela ne veut pas dire faciliter les opérations concrètes car elle exclut tout constructivisme opératoire. Elle est ailleurs, peut-être aux limites de l'inconscient, si, comme le note Freud (24), « les processus qui se déroulent dans le « ça » n'obéissent pas aux lois de la logique de la pensée ; pour eux le principe de la contradiction est nul. Dans le « ça » il n'existe rien qui puisse être comparé à la négation ». Et peut-être avons-nous partiellement justifié le propos de J. Piaget (25) : « Une pédagogie fondée sur

l'image même enrichie par le dynamisme apparent du film, demeure inadéquate à la formation du constructivisme opératoire car l'intelligence ne se réduit pas aux images d'un film, elle est bien plutôt comparable au moteur qui assure le déroulement des images et surtout aux mécanismes cybernétiques qui assureraient un tel déroulement grâce à une logique interne et à des processus autorégulateurs et autocorrecteurs. En bref, l'image, le film, les procédés audiovisuels dont toute pédagogie voulant se donner l'illusion d'être moderne nous rebat aujourd'hui les oreilles, sont des auxiliaires précieux à titre d'adjuvants ou de béquilles spirituelles, etc. ».

CONCLUSION

Aux hypothèses généralement formulées sur le rejet de l'audiovisuel comme moyen d'enseignement, nous en avons ajouté une autre : l'inadéquation du « langage » à l'expression d'un raisonnement non analogique. Nous pensons qu'il encourage une démarche intellectuelle caractéristique de l'étape préscientifique de l'humanité, c'est-à-dire un raisonnement utilisé par les hommes appartenant à des cultures essentiellement orales. Le discours laudatif sur ces machines, le messianisme techniciste dont elles sont auréolées n'y change rien. Si toutes les hypothèses citées en introduction étaient mutuellement exclusives, nous pourrions espérer voir la nôtre se vérifier avec l'introduction des micro-ordinateurs dans les établissements secondaires. Les langages qui permettent de converser avec ces machines logiques sont aux antipodes de l'expression audiovisuelle. Ils possèdent un lexique, une syntaxe. Ils sont utilisés pour transmettre des messages sous forme d'instructions-machines visant à transformer, par des règles algorithmiques, des données pour obtenir des résultats. Le programme spécifie les règles de transformation et commande la gestion des moyens matériels utilisés pour atteindre ces objectifs. En ce sens l'exercice de programmation est une école de rigueur. L'ordinateur ignore la polysémie qui constitue la base du transfert de sens métaphorique qui préside à la constitution des champs sémantiques.

Le langage audiovisuel est riche, infini dans ses nuances, mais ne permet pas l'expression du raisonnement. Le langage informatique est pauvre, mais d'une grande rigueur.

Pour la première fois dans l'histoire de l'humanité avec le téléviseur muni de la prise Péritel, langage analogique et langage formel peuvent se trouver ensemble dans un même système. Pour la première fois aussi, ils ont ensemble « quitté l'homme » pour reprendre la belle expression de Leroi Gourhan.

Leibniz croyait à une langue possédant la communicabilité des langues naturelles et la systématité de la méthode scientifique : la langue d'Adam. Cette langue sera-t-elle enfantée par nos automates ? Pour quel avenir ?

Une chose nous paraît en tout cas certaine : l'école ne peut plus s'exclure de la profonde mutation technologique actuelle. Elle ne doit pas être l'agent commercial manipulé par les firmes multinationales ou par l'état entrepreneur. Elle doit être un lieu secondaire d'information et de réflexion sur le devenir technologique, particulièrement sur les machines travaillant avec des signes. Pour cela il faudrait éviter deux écueils :

— actualiser les raisonnements et les recherches sur l'audiovisuel des années soixante aux nouvelles technologies. Dans un micro-ordinateur, « le message n'est pas le médium ». Il convient de s'interroger sur les conséquences du développement de la formalisation, l'extension des démarches, symboliques, etc. ;

— limiter le contenu des stages de formation proposés aux enseignants aux seuls savoir-faire, sans une réflexion approfondie et largement partagée sur les nouvelles technologies sans ce là l'école risque de devenir dans le paysage social qui s'ébauche, l'enjeu de conflits culturels majeurs (26).

Claude MEYER,
novembre 1982,
département de formation
des maîtres,
Université Paris-Val-de-Marne,
Créteil.

Notes

(1) Cette prise à vingt broches permet l'accès direct à l'étage vidéo du récepteur. Il peut alors être utilisé comme moniteur. L'affichage par procédé SECAM de signaux couleurs émis par un micro-ordinateur reste cependant médiocre.

(2) Nous pensons aussi aux travaux encore expérimentaux de digitalisation de l'image et de la manipulation des signaux vidéo. Voir par exemple la vidéo cassette « Michelle ». David Niles 1981. Distribution 3 D International, 2, rue de l'Armée-Patton, 91640 Briss/Forge. Voir aussi « Vidéo art explorations », Les cahiers du cinéma.

(3) Pour l'opération 10 000 micro par exemple.

(4) Voir PERRIAULT (J.). — L'école dans le creux de la technologie. *Revue Française de pédagogie*, sept. 1981, p. 7.

(5) Voir par exemple à ce sujet CHALVON (M.), CORSET (P.) et SOUCHON (M.).

(6) L'introduction de l'expression « École parallèle » dans la littérature est généralement attribuée à Georges FRIEDMANN (série d'articles publiés dans le journal *Le Monde* entre le 7 et le 12 janvier 1966).

(7) A ce sujet la lecture du chapitre 3 du rapport Treffel est intéressante. Par exemple le centre audiovisuel de l'ENS de Saint-Clément formé de 1965 à 1980 environ 700 enseignants du secondaire à l'au-

audiovisuel. Une statistique portant sur les six dernières années montre que 58,59 % de ceux-ci ont une responsabilité audiovisuelle :

- 21,72 % en école normale d'instituteurs ;
- 13,64 % effectués au CNDP ou au CRDP ;
- 12,63 % sont formateurs ou chercheurs dans des structures diverses ;
- 6,06 % sont dans des établissements secondaires ;
- 4,54 % sont dans des structures ne dépendant pas de l'enseignement primaire ou secondaire (université, etc.).

(8) Un sérieux démenti est apporté à cette opinion communément admise par l'enquête effectuée dans le cadre de l'INRP par J. SULTAN et J. P. SATRE.

(9) « Il faut avouer qu'avec les appareils de projection actuellement en usage dans les établissements scolaires, introduire un film dans un appareil relève de la haute voltige. Le film traverse, glisse par-dessous, passe par-dessus, enjambe, bascule, contourne, se faufile entre les roues dentées et voraces, dessine dans l'espace des boucles de forme et de longueur impératives. Et tout cela pour aboutir à des images floues, bégayantes, gambadantes, explosives, à un son éraillé et assourdissant, à des cassures, ruptures, déchirures ». Cette citation est extraite d'une petite plaquette écrite par un « non-praticien » de l'audiovisuel (voir JANICOT A.).

(10) Voir SCHRAMM, et notamment chapitres 2 et 3, ainsi que *L'éducateur et l'approche systémique*.

(11) Voir J. de ROSNAY.

(12) Voir JACQUINOT G., chapitre V, *Discours didactique et écriture filmique : vers une taxonomie des messages audiovisuels à intention didactique*.

(13) Pour une critique de *Sésame Street*, on peut se référer à l'ouvrage de Marie WINN, *The Plug in Drug T.V.*

(14) Dans *La révolution scientifique de l'enseignement*.

(15) *The Papalagi*, SCHEURMANN (D.), Réal Free press, Amsterdam, 1976.

(16) Voir à ce sujet CHERTOK, BROWN (J. A. C.), FULCHIGNONI (E.).

(17) Notes pour une théorie de la représentation, *Cahiers du cinéma*, n° 228, voir aussi n°s 229 et 230.

(18) OUDART (J. P.). - La suture, 1 et 2, *Cahiers du cinéma*, n°s 211 et 212.

(19) Voir PLECY (A.).

(20) On trouve encore dans l'argile durcie des empreintes de pas de garçons et de fillettes face à des peintures rupestres. On pense qu'il s'agit là de témoignage de danses rituelles à caractère incantatoire.

(21) Voir DOMENACH (J. M.). - *Enquête sur les idées contemporaines*, Paris, 1981.

(22) DESANTI (J. P.). - *Une crise de développement exemplaire, « la découverte des nombres irrationnels »*, in *Logique et connaissance scientifique*, La pléiade, Gallimard, Paris, 1967.

(23) A titre d'exemple, on peut citer cet exercice amusant (W. HANEY, North western University, Evanston Mass, U.S.A.).

« Un commerçant venait d'éteindre les lumières dans le magasin quand un homme apparut et demanda de l'argent. Le propriétaire ouvrit une caisse-enregistreuse. Le contenu de la caisse-enregistreuse fut ramassé et l'homme s'enfuit. Un officier de police fut averti immédiatement ».

- 1 - Un homme apparut après que le propriétaire eut éteint les lumières de son magasin V F ?
- 2 - Le voleur était un homme V F ?
- 3 - Le propriétaire ramassa le contenu de la caisse-enregistreuse et s'enfuit V F ?
- 4 - Après que l'homme qui avait demandé l'argent eut ramassé le contenu de la caisse-enregistreuse, il s'enfuit V F ?
- 5 - Quoique la caisse-enregistreuse contient de l'argent, l'histoire ne dit pas combien V F ?

etc.

(24) In *Nouvelles conférences sur la psychanalyse*, p. 103.

(25) In *Psychologie et pédagogie*, p. 110.

(26) On peut à ce sujet se reporter à l'excellent ouvrage publié par la Documentation Française : *Les enjeux culturels de l'informatisation*, 230 p., Paris, 1980.

Bibliographie

ALLPORT (G.) et POSTMAN (L.). - *The basic psychology of ruma*, Harvard University Press, 1945.

BARDIN (L.). - Le texte et l'image, in *Communication et langage*, n° 26.

BARTHES (R.). - Rhétorique et l'image, in *Communication*, n° 4, Le Seuil, Paris, 1964 ; *Mythologies*, Le Seuil, Paris, 1957 ; *S/Z*, Le Seuil, Paris, 1970.

BERGALA (A.). - Initiation à la sémiologie de récit en images, *Cahiers de l'audiovisuel*, Paris, non daté.

BROWN (J. A. C.). - *Techniques of persuasion. From propaganda to brainwashing*, Penguins Books, Harmondsworth, England, 1963.

CHALVON (M.), CORSET (P.), SOUCHON (M.). - *L'enfant devant la T.V.*, Casterman, Paris, 1981.

CAZENEUVE (J.). - *Les pouvoirs de la télévision*, Gallimard, Paris, 1970.

CHANIAO (R.). - *Neuf expériences de T.V. éducative dans le monde. Étude comparée*, I.N.A., Bry-sur-Marne, 1975.

CHERTOK. - *L'hypnose*, Payot, Paris, 1964.

DE ROSNAY (J.). - L'industrie pédagogique en crise, in : *La Recherche*, n° 12, pp. 385-387, Paris, 1971.

DOMENACH (J. M.). - *Enquête sur les idées contemporaines*, Paris, 1981.

FOUCAULT (M.). - *Les mots et les choses*, Gallimard, Paris, 1966.

FULCHIGNONI (E.). - *La civilisation de l'image*, Payot, Paris, 1975.

JACQUINOT (G.). - *Image et pédagogie*, PUF, Paris, 1977.

JANICOT (A.). - *Quelques réflexions critiques et méchantes sur l'audiovisuel. ronéoté*, CIEP, Sèvres, 1974.

LEE (J. A.). - *Test Pattern Instructional T.V. at Scarborough College*, University of Toronto Press, 1971.

LEROI GOURHAN. - *Le geste et la parole, Technique et langage*, Albin Michel, Paris, 1964.

MAC LUHAN (M.). - *Pour comprendre les médias*, Mame/Le Seuil, Paris, 1968.

MARIE (M.). - L'impression de réalité, in : *Lecture du film*, Albatros, Paris, 1980.

METZ (C.). - Au-delà de l'analogie, l'image, in : *Communication*, n° 15, Le Seuil, Paris, 1975.

OUDART (J. P.). - Notes pour une théorie de la représentation, *Cahiers du cinéma*, n°s 228, 229, 230.

PAPERT (S.). - *Jaillissement de l'esprit. Ordinateurs et apprentissage*, Flammarion, Paris, 1981.

PERRIAULT (J.). - *Mémoire de l'ombre et du son*, Flammarion, Paris,

- 1981 ; L'école dans le creux de la technologie, in : *Revue Française de pédagogie*, sept. 1981.
- PIAGET (J.). — *Psychologie et pédagogie*, Denoël/Gonthier, Paris, 1969 ; *La psychologie de l'enfant*, PUF, Paris, 1973.
- PLECY (A.). — *Grammaire élémentaire de l'image*, Marabout, U. Vervier (B), 1971.
- RAMNOUX (C.). — *Mythes*, in : *Encyclopædia Universalis*, vol. 11, p. 529, 530.
- SCHRAMM (W.) et coll. — *Techniques modernes au service d'une éducation planifiée*, UNESCO - IIEP, Paris, 1970.
- SIMON (J. C.). — *L'éducation et l'informatisation de la société*, Fayard, Paris, 1981.
- SKINNER (B. F.). — *La révolution scientifique dans l'enseignement*, Desbart, Bruxelles, 1968.
- SULTAN (J.) et SATRE (J. P.). — *La T.V. à la porte de l'école*, I.N.R.P. - I.N.A., La Documentation Française, Paris, 1981.
- TREFFEL (J.). — *Présents et futurs de l'audiovisuel en éducation*, La Documentation Française, Paris, 1981.
- UNESCO. — *L'éducation et l'approche systémique*, Paris, 1976.
- VERNANT (J. P.). — *Les origines de la pensée grecque*, Paris, 1962 ; *Mythe et pensée chez les Grecs*, Paris, 1965.
- WATZLAWICK (P.), BEAVIN (J. H.), JACKSON (D. D.). — *Une logique de la communication*, Le Seuil, Paris, 1972.
- WINN (M.). — *The Plug in Drug T.V.*, Vinking Press, New York, 1977.

POUR UNE HISTOIRE ET UNE SOCIOLOGIE DES PRATIQUES D'ÉVALUATION EN FORMATION

par J.-M. BARBIER

Une approche historique et sociologique des pratiques d'évaluation en formation peut-elle constituer le préalable d'une démarche d'identification de leurs fonctions et de leur mode de fonctionnement ? C'est la question que se pose le texte qui suit, qui n'a en rien pour objectif d'établir une historiographie de l'évaluation, mais qui se propose de formuler quelques hypothèses d'interprétation des conditions d'émergence et de développement de ces pratiques en formation. De l'énoncé de ce type d'hypothèses on escompte en effet que soit favorisée la mise au point d'outils permettant de mieux comprendre les pratiques contemporaines d'évaluation, dans leur complexité et la grande richesse de leurs formes et de leurs objets (1).

Si nous convenons de désigner provisoirement l'évaluation en formation comme un **acte délibéré et socialement organisé aboutissant à la production d'un jugement de valeur** et si nous nous interrogeons sur ses conditions historiques d'apparition et de développement, il nous faut constater que tout se passe comme s'il n'y avait pas une histoire de l'évaluation, mais deux, *relativement parallèles* :

- l'histoire des pratiques d'évaluation des **personnes** en formation ;
- l'histoire des pratiques d'évaluation des **actions** en formation.

L'HISTOIRE DE L'ÉVALUATION DES PERSONNES EN FORMATION

En première analyse, cette histoire paraît marquée par trois faits :

Une extension limitée des pratiques d'évaluation dans les formes sociales pré-capitalistes.

Alors que, comme le note J. C. Passeron (2), le système d'enseignement de l'Antiquité a inventé un grand nombre des instruments et des procédés sur lesquels repose encore la formation scolaire moderne, il semble que ni les écoles et enseignants indépendants de l'Antiquité, ni les petites écoles de l'Ancien Régime n'aient connu de système réglé d'examen ou de notation.

D'extension limitée, les pratiques d'évaluation des personnes en formation n'ont pas pour autant été à l'abri de sophistications éventuelles ; la preuve du contraire nous est donnée par exemple par le système mandarinal chinois et à un moindre degré par l'Université du Moyen-Age, qui a inventé comme on le sait la plupart des grades universitaires modernes.

En fait dans les situations où ces pratiques apparaissent et se développent elles semblent prendre signification par rapport à la mise en place ou à la reproduction de **corps sociaux très spécifiques** (fonctionnaires royaux, administrateurs, conseillers, légistes, scribes, enseignants, médecins, etc.), se caractérisant notamment par deux traits :

tout d'abord par l'exercice de tâches s'effectuant dans le cadre d'une relation de subordination d'activité et, apparemment, indépendamment de la détention préalable d'un capital matériel : tous ces corps sont en fait des corps de fonctionnaires, agissant pour le compte de l'autorité royale ou impériale ;

ensuite par une structure hiérarchique relativement formalisée comprenant différentes positions dont la distribution se révèle également indépendante de la détention d'un capital matériel à valeur marchande alors

que l'importance d'un tel capital constitue au contraire un principe général de distribution des positions dans les ensembles sociaux auxquels ils appartiennent(3) ; comme le note Piobetta(4), l'échec aux examens dans le système mandarin vouait les candidats malheureux à l'exercice d'une profession « mercantile ».

Tout se passe donc comme si dans les formes sociales pré-capitalistes des pratiques d'évaluation des personnes en formation tendaient à apparaître lorsque se trouvent réunies au moins deux conditions : une **relative autonomisation d'un facteur « travail »**, et une **différenciation de ce facteur** dans l'exercice de fonctions dépendantes et hiérarchisées. Lorsque ces deux conditions sont réunies, il semble que tende à se mettre en place un mécanisme de reconnaissance sociale des capacités personnelles des individus concernés, en particulier sur les lieux et dans les moments de leur formation.

• **Une généralisation de ces pratiques au moment où s'organisent les grands systèmes éducatifs modernes.**

Alors que jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, les dispositifs de scolarisation se présentaient comme parcellisés, peu clairement finalisés, et qu'il n'existait aucune législation sur les examens et concours en dehors des diverses procédures fixées par les règlements locaux, significativement on constate que les projets révolutionnaires de la seconde moitié du siècle réclament un système d'enseignement fondé **tout à la fois** sur l'ouverture à tous (ce qui implique l'affirmation des droits et devoirs de la puissance publique), sur la préparation à des fonctions sociales précises (ce qui introduit des spécialisations et l'organisation de filières) et sur la **reconnaissance des mérites individuels** (ce qui implique leur évaluation et au-delà l'organisation de niveaux)(5).

Et c'est effectivement en même temps que se mettent en place les grands sous-ensembles des systèmes éducatifs modernes que l'on constate l'apparition et le développement des principaux diplômes :

– le baccalauréat par exemple et les principaux diplômes universitaires modernes sont établis dès 1808(6), c'est-à-dire au moment même où le pouvoir politique met en place les lycées et les nouvelles universités en vue de pourvoir à la « plupart des carrières de la vie sociale et politique » ;

– le certificat d'études, quant à lui, est mis en place à partir du milieu du XIX^e siècle, c'est-à-dire à peu près en même temps que s'institutionnalise aussi l'enseignement primaire(7). Cette mise en place s'effectue d'ailleurs de manière progressive, comme l'institutionnalisation de l'enseignement primaire.

D'une manière générale tout au cours du XIX^e siècle, **parallèlement à la diversification des systèmes éducatifs,**

on voit se multiplier examens et diplômes, présentant notamment deux caractéristiques :

– Ils deviennent le lieu le plus tangible des liaisons entre enseignement et société.

C'est en effet d'abord par rapport à la sortie des systèmes éducatifs et à l'entrée dans la vie sociale que se définissent leurs fonctions initiales : les bacheliers des lycées napoléoniens par exemple n'étaient pas à l'origine de futurs étudiants, mais de futurs fonctionnaires ou soldats.

Avec leur développement leur poids social tend donc à s'accroître(8) ; dans certains cas ils deviennent le pivot des hiérarchies sociales et la clé des carrières publiques ou privées. Aussi voit-on se renforcer de manière continue le contrôle de l'état sur leur délivrance(9).

– Ils tendent à se subordonner l'organisation des enseignements : avant d'être des plans d'études, les programmes des classes touchées directement ou indirectement par les diplômes deviennent des programmes d'examen, ce qui entraîne d'ailleurs le développement de pratiques ou de dispositifs extra-éducatifs ayant pour but la conquête du diplôme par tous les moyens et qu'on a significativement désignés sous le terme de bachotage(10). Le diplôme tend à fonctionner comme le but de l'enseignement et non comme le moyen de le contrôler.

Phénomène tout aussi important, **ces transformations proprement scolaires ne s'effectuent pas de manière isolée, mais en liaison avec d'autres transformations de nature semblable, mais situées en amont ou en aval de l'institution scolaire :**

– en amont : sur le plan économique, c'est d'abord bien sûr avec le développement du salariat la constitution d'un **marché de l'emploi** et le développement de l'importance des phénomènes de **détermination des salaires et de leur hiérarchie**. Sur le plan de l'exercice du travail proprement dit c'est la mise en place de **systèmes de travail** reposant sur une division des tâches et une dépendance fonctionnelle des activités, renvoyant donc à des phénomènes de classification professionnelle et de hiérarchie des postes(11) ;

– en aval : c'est dans l'activité pédagogique proprement dite le caractère structurant que prend la **classe** comme groupe stable et rigide, correspondant à un niveau et fonctionnant comme un système, et l'importance qu'y prennent les exercices individuels et la **notation**(12).

Tout se passe en fait comme si à **propos de ces problèmes d'évaluation des individus une grande cohésion paraissait se manifester entre phénomènes relevant de la formation et phénomènes relevant d'autres champs d'activité touchant également à la transformation des hommes**. Cette cohésion, nous pourrions par exemple la représenter de la manière suivante :

Conditions historiques de développement des pratiques d'évaluation des individus

Champs d'apparition des phénomènes	phénomènes relevant des processus d'évaluation des individus	phénomènes relatifs aux systèmes sociaux dans le cadre desquels s'effectuent ces évaluations	idéologie dominante dans ces systèmes ou sous-systèmes
Production des moyens d'existence	détermination des salaires et de leur hiérarchie (reconnaissance de la valeur de la force de travail)	mise en place et organisation d'un marché de l'emploi à partir d'une population « active » différenciée	idéologie du mérite social (le meilleur à la meilleure place)
Exercice du travail	classification professionnelle à partir d'une hiérarchie des postes et qualifications	mise en place et organisation de systèmes de travail autour d'une division des tâches et d'une dépendance fonctionnelle des activités	idéologie de la compétence professionnelle
Activités de formation	examens, diplômes, certificats, etc.	mise en place et développement d'un système éducatif fonctionnant comme une institution autonome, complète et spécialisée dans la fonction de production de capacités - organisation en filières et niveaux	idéologie de l'égalité des chances scolaires
Activités pédagogiques au sens strict	notation	organisation du sous-ensemble que constitue la classe comme groupe stable et rigide	idéologie de l'émulation pédagogique

Bien sûr la liaison entre ces transformations n'a rien de strictement mécaniste : on peut faire cependant l'hypothèse qu'elles relèvent toutes d'une **même logique d'ensemble dont le point de départ serait** avec le développement de la condition salariale la **généralisation de l'émergence** dans le champ économique d'un **facteur « travail » autonome** et la **mise en place de mécanismes de reconnaissance sociale de la valeur de ce facteur**. Cette hypothèse est homogène avec celle que nous avons pu formuler à propos des formes sociales pré-capitalistes : tout se passe comme si derrière toutes les formes d'évaluation « instituée » des individus dans les différents lieux où ils se forment et se transforment, il convenait de repérer l'effet, direct ou indirect, de ces mécanismes sociaux de reconnaissance de leur valeur dans le champ de la production des moyens d'existence. Leur généralisation depuis le début du XIX^e siècle serait simplement la conséquence de la diffusion dans ce champ des rapports de production capitalistes, dont on sait qu'ils se caractérisent précisément par une séparation entre le facteur « travail » et le facteur « capital ».

• **Un mouvement de « rationalisation » à l'époque contemporaine.**

A partir du début du XX^e siècle environ, tout se passe comme si ces pratiques d'évaluation connaissaient un mouvement de rationalisation paraissant s'inscrire dans

un mouvement plus large de socialisation de la gestion de la production du facteur « travail ».

1. *Le développement de la docimologie*

Ce mouvement de rationalisation se présente d'abord sous un aspect méthodologique : on s'intéresse en premier lieu au fonctionnement de l'acte d'évaluation, qui fait l'objet d'une réflexion et d'une intervention habituellement désignée sous le terme de « docimologie ».

Considérée par ses promoteurs comme la « science de l'évaluation », la docimologie s'élabore en fait comme toutes les tentatives de même statut épistémologique autour de deux démarches de nature différente, mais dont le développement est étroitement lié :

- une démarche de lecture du fonctionnement des pratiques d'évaluation : c'est la docimologie « critique » ;
- une démarche d'amélioration du fonctionnement de ces pratiques : c'est la docimologie « prescriptive ».

a) La docimologie « critique ».

Elle se présente initialement comme une analyse critique du fonctionnement de la notation et des examens traditionnels.

Cette analyse critique était latente depuis la fin du XIX^e siècle déjà, mais elle prend un statut scientifique en France à partir des années 1920-1930 : tout d'abord avec les travaux de Piéron, Laugier et Weinberg sur le Certifi-

cat d'Études Primaires en 1922, ensuite avec les travaux de la Commission Carnegie sur le baccalauréat dans les années 30 ; enfin plus récemment avec de multiples travaux comme ceux de l'INETOP et, dans un ordre de préoccupations sensiblement différent, ceux du laboratoire de psychologie de l'éducation d'Aix-en-Provence.

Ces travaux présentent une caractéristique commune : ils ne remettent pas en cause l'existence même de la notation ou des examens mais soulignent leur inadéquation ou la distance existant entre la réalité de leur fonctionnement et les objectifs qu'ils se donnent.

Le point d'attaque privilégié est évidemment le constat de la **variabilité ou de l'imprécision des jugements de valeur**. Si cette variabilité est éprouvée dans la pratique quotidienne de la notation, elle est mise à jour de manière particulièrement explicite dans le cas de dispositifs de corrections multiples d'une même copie : de tels dispositifs alimentent pendant longtemps l'essentiel des expériences docimologiques (13) et aboutissent quelquefois à des résultats spectaculaires.

Une fois constatée, cette variabilité fait l'objet d'un travail de réflexion et d'interprétation :

— on invoque tout d'abord bien sûr l'existence de « facteurs aléatoires » ou de « facteurs subjectifs » censés expliquer l'importance des divergences constatées ;

— puis de manière plus critique, on se livre à un examen attentif des conditions immédiates de production du jugement de valeur : on constate une grande hétérogénéité habituelle des informations recueillies pour l'évaluation et des critères utilisés, et cette hétérogénéité est évidemment mise en relation avec la variabilité des jugements de valeur ;

— de manière plus approfondie encore, on s'interroge enfin sur le fondement même de cette hétérogénéité des informations recueillies et des critères utilisés : à cette occasion c'est tout le problème de l'identification du produit de l'acte de formation (ou de l'acte d'enseignement) et de ses objectifs qui est mis au centre du débat. -

b) La docimologie « prescriptive ».

Sur la base de cette réflexion et en cohérence avec elle se construit en fait peu à peu une docimologie qui n'est plus seulement critique mais qui se donne explicitement pour objectif de contribuer au perfectionnement ou à l'efficacité des examens et de la notation (14) et plus largement des actes d'évaluation.

Cette docimologie « prescriptive » se développe dans une triple direction :

1) Tout d'abord, dans le prolongement de l'hypothèse de « facteurs subjectifs » ou de « facteurs aléatoires » susceptibles de faire varier les jugements de valeur, elle met au point des outils ayant pour effet direct de pondé-

rer les jugements produits ou de réduire l'amplitude de leurs variations.

Cette pondération s'effectue de trois façons notamment :

— par appel à des données d'information complémentaires permettant de « rectifier » les jugements produits : c'est le cas par exemple lors d'examens relativement importants du recours aux dossiers scolaires ou aux différentes techniques de « repêchage » ;

— par la mise en place de situations permettant une harmonisation empirique des critères utilisés : c'est le sens notamment de la constitution de jurys ou de réunions d'entente entre correcteurs ;

— par intervention a posteriori sur les jugements produits ou les notes attribuées : c'est le sens général des « procédures de modération » qui à l'origine se donnaient pour objet de « tempérer les excès de sévérité et de générosité chez certains examinateurs » (15) et qui à l'heure actuelle se présentent dans les pays dotés de systèmes d'examens internes comme « l'ensemble des mesures prises pour rendre comparables les notes d'examens internes et donc pour unifier leur signification au niveau des différentes classes de même type dans une école, dans un groupe d'écoles, dans des établissements similaires d'une région ou d'un pays » (16).

Ces procédures de modération sont apparues très tôt puisqu'on peut les reconnaître à travers des techniques comme celle de la double correction par exemple. Ce sont ces procédures que l'on retrouve aussi chez Laugier et Weinberg lorsque ces auteurs se donnent pour tâche de déterminer le nombre de correcteurs nécessaires pour qu'une évaluation soit valide (17) dans une discipline donnée.

Aujourd'hui, elles constituent encore tout un secteur de la réflexion docimologique, la technique la plus habituellement utilisée consistant en une régularisation a posteriori d'un ensemble de notes donné après étude de ses caractéristiques de distribution (moyenne, écart-type notamment) et comparaison avec une distribution « moyenne ».

2) Ce type de technique paraissant cependant présenter des insuffisances, la docimologie prescriptive s'oriente également, dans le prolongement du constat de l'hétérogénéité des informations recueillies et des critères utilisés pour l'évaluation, vers une **standardisation des conditions immédiates de production du jugement de valeur**. C'est le fameux développement des tests qui présentent l'importante caractéristique d'aboutir à une hétérogénéité minimale des informations recueillies (par usage de questions fermées notamment) et des critères utilisés (par usage de grille de notation notamment).

Dès 1920 les premiers tests standardisés de mesure des connaissances semblent se développer à partir de

l'exemple des États-Unis. Dans ce pays, ils prennent suffisamment d'importance pour que les années 1920-1930 aient pu être désignées comme la « testing period » de l'histoire de l'évaluation, c'est-à-dire comme une période caractérisée par une « intention de remplacer les mesures subjectives, individuelles et aléatoires en usage dans les établissements scolaires par des tests standardisés et objectifs » (18). Même si à l'heure actuelle cette ambition est en bonne partie abandonnée, les tests continuent à occuper une grande place dans les institutions d'enseignement et de formation, et leur développement paraît en liaison directe avec le caractère sélectif de ces institutions. Le reproche qui leur est fait toutefois très fréquemment est d'appauvrir en fait les objectifs et les résultats de l'enseignement et de la formation.

3) Face à cette dernière critique, et en cohérence avec l'engagement d'une réflexion sur l'identification du produit de l'acte de formation et de ses objectifs, on a donc vu la docimologie prescriptive s'orienter plus récemment (19) vers une prise en compte plus explicite des relations entre acte de formation et acte d'évaluation.

Très significativement on observe que l'important mouvement d'élaboration de taxonomies d'objectifs s'est en fait développé à partir de problèmes de docimologues et même plus exactement d'examineurs : le fondateur de ces taxonomies, Bloom, établit lui-même (20) très clairement la liaison entre les deux types de préoccupations. Ce n'est que dans un second temps que l'on s'est proposé d'utiliser les taxonomies d'objectifs non plus seulement pour l'évaluation des individus mais encore pour l'étude des programmes scolaires ou pour les recherches pédagogiques proprement dites.

A l'heure actuelle « l'équation objectifs = comportements = technique docimologique = problèmes d'exams » (21) est suffisamment admise pour que l'immense majorité des docimologues fassent de l'identification des objectifs de la formation le premier acte ou le pré-requis de toute démarche d'évaluation : la précision d'un acte d'évaluation est affirmée comme dépendante pour une large part de la précision des objectifs de l'acte de formation auquel il correspond.

2. La mise en place d'un dispositif d'orientation-suivi-sélection des individus en formation

Au-delà de l'aspect méthodologique et l'expliquant probablement, **ce mouvement de rationalisation se manifeste plus profondément encore dans la place même accordée aux actes d'évaluation dans le fonctionnement de la formation.** En même temps que les actes d'évaluation précisent et améliorent leur fonctionnement, ils tendent en effet à se multiplier tout au long des processus de formation et à diversifier leurs formes.

Le phénomène est sensible au niveau d'activités pédagogiques ou de séquences de formation particulières,

comme on peut le voir notamment à travers le développement de procédures de contrôle continu ; mais il se marque de façon bien plus significative encore lorsqu'on se situe au niveau de l'ensemble des procès de formation concernant un individu donné : depuis plusieurs décades en effet on constate la **mise en place progressive au sein de l'appareil de formation français d'un dispositif de plus en plus complet de dépistage-orientation-suivi-sélection des individus.**

Les premières ébauches de ce dispositif apparaissent sembler-t-il dès la fin de la première guerre mondiale, en liaison notamment avec le développement de l'enseignement technique : à partir de cette époque se répandent en effet de nouveaux types d'épreuves se donnant spécifiquement pour objet le discernement des aptitudes et se distinguant donc nettement des épreuves traditionnelles de contrôle des acquisitions. Dans les années 30, la notion d'orientation prend de plus en plus d'importance dans le système scolaire au point que le ministre Jean Zay en fait en 1937 la base de son projet de réforme de l'enseignement, et lance l'expérience des premières classes d'orientation (22).

Ce n'est toutefois qu'au lendemain de la seconde guerre mondiale que ce dispositif sera véritablement institué : dans les années 45 à 60 notamment sont prises en effet une série de mesures décisives en ce sens : institution des conseillers d'orientation, institution des psychologues scolaires, mise en place du livret scolaire, généralisation des classes d'orientation dans le premier cycle du secondaire (23).

A l'heure actuelle, ce dispositif est encore susceptible de connaître d'importantes transformations puisque dans une période qui n'est pas très éloignée, on a vu apparaître des initiatives aussi importantes qu'une explicitation de la prise de position du CNPF en faveur de systèmes de contrôle continu (24), qu'une circulaire ministérielle spécifiquement consacrée aux problèmes des compositions, notes et classements dans le primaire et le secondaire, et se proposant de « substituer à la notion de composition traditionnelle celles d'exercices de contrôle divers faits en classe, en un temps limité » (25), ou encore qu'une tentative de mettre en place un dossier individuel valable pour toute la scolarité (26). Les caractères qu'il a pris jusqu'à présent sont cependant suffisamment précis et cohérents pour qu'on puisse discerner une double évolution.

a) Évolution de l'objet même des actes d'évaluation.

Celui-ci n'est plus seulement l'état final du profil de capacités présenté par un individu au terme d'une activité de formation et susceptible d'être manifesté à l'occasion d'une épreuve, mais beaucoup plus largement l'ensemble des états successifs de ce profil tout au long de la formation considérée.

Au départ, on s'intéresse donc à un profil de capacités qui n'a pas encore été mobilisé mais qui est spécifiquement susceptible de l'être en vue de sa transformation dans la formation : ceci explique notamment que les épreuves dites d'aptitude ou de diagnostic utilisées dans le système éducatif soient élaborées de telle façon qu'elles ne comportent pas de contenu directement scolaire mais qu'en fait elles supposent la mise en œuvre de capacités ayant valeur scolaire.

La formation commencée, on s'intéresse ensuite aux différents profils successifs qui sont effectivement mobilisés pour leur transformation dans les activités composant le déroulement des programmes. Ceci explique une certaine tendance à l'indifférenciation des activités de formation et des activités d'évaluation : les exercices individuels ou collectifs composant le programme deviennent autant de moments possibles d'évaluation, comme on le voit dans la pratique du contrôle continu et mieux encore dans la pratique des dossiers cumulatifs (27).

b) Évolution de leur fonction.

Cette évolution est évidemment liée à la précédente : *il ne s'agit plus seulement d'attribuer à un individu une valeur scolaire susceptible de jouer un rôle d'indicateur dans un autre champ comme celui du travail, mais beaucoup plus largement de se doter d'outils de gestion du devenir scolaire des individus en formation.* La multiplication des moments d'évaluation permet en effet au maître, à l'éducateur, au formateur ou au responsable de formation d'intervenir dans le courant même de la formation sur l'itinéraire des formés en fonction des différences individuelles constatées.

Parce que cette fonction semble s'exercer de manière interne à la formation, un certain nombre d'auteurs ont tendance à parler à son sujet de fonction éducative de l'évaluation. Il s'agit là d'un glissement sémantique jouant un rôle idéologique d'occultation. Cette fonction éducative est en fait une fonction de gestion des individus en formation tout à fait homogène et complémentaire de la fonction traditionnelle d'attribution sociale d'une valeur scolaire au terme d'une formation : on a d'ailleurs observé depuis longtemps un certain morphisme (28) entre les mécanismes de la sélection par examen final et les mécanismes de l'élimination par orientation. La seconde n'est bien qu'une « rationalisation » de la première permettant d'éviter les « gaspillages » en situation de formation.

3. Rationalisation des actes d'évaluation des personnes en formation et gestion socialisée de la production du facteur « travail ».

Remarque importante à nouveau : ces phénomènes de « rationalisation » n'affectent pas seulement les pratiques d'évaluation des personnes en formation, mais beaucoup plus largement l'ensemble des pratiques d'évalua-

tion des individus dans les différents lieux où ils se forment et se transforment.

a) En même temps que se met en place un dispositif d'orientation-suivi-sélection dans le système éducatif on assiste ainsi depuis une cinquantaine d'années environ à la **mise en place progressive dans les secteurs les plus variés de la vie sociale de dispositifs destinés précisément à gérer les caractéristiques présentées par les individus dans chacun des champs où ils se révèlent présents.**

Le phénomène s'observe bien sûr de façon significative dans la vie de l'entreprise, avec le développement d'outils de gestion des profils professionnels ; comme l'a remarqué R. Sainsaulieu « dans l'organisation rationnelle du travail, le problème de l'évaluation des aptitudes des individus et de leur valeur professionnelle est au centre du dispositif de traitement du fonctionnement humain de l'entreprise (...). C'est pourquoi l'organisation scientifique du travail a largement contribué à développer la sélection, le contrôle et l'évaluation des individus » (29).

Il s'observe de façon plus décisive encore dans le domaine de l'emploi avec le développement d'appareils de gestion de la main-d'œuvre. De manière intéressante d'ailleurs on note que la mise en place de ces appareils s'est faite surtout après 1930, c'est-à-dire après l'expérience de la dépression économique et du chômage, et qu'elle s'est effectuée de manière liée à la mise en place des dispositifs de gestion des profils professionnels et de gestion des individus en formation. A l'heure actuelle des organismes aussi variés que par exemple l'ANPE, les ASSÉDIC, l'APEC ou les Commissions Paritaires de l'Emploi sont tout aussi contraints d'aborder des problèmes de qualification et de formation qu'il y a plus de quarante ans les premières structures d'orientation professionnelle ont été obligées de fonctionner également comme structures d'orientation scolaire (30).

On peut l'observer encore dans des domaines aussi divers que la santé ou la vie quotidienne ; on constate en effet une évolution des structures hospitalières et des structures du travail social vers la gestion des caractéristiques de santé ou de comportement social des individus appartenant à une population donnée. C'est le sens général notamment des politiques de sectorisation.

b) De la même façon, en même temps que se développe la docimologie proprement dite on assiste dans les secteurs les plus variés au **développement de réflexions, ou de procédures ayant pour objectifs d'améliorer les jugements portés sur les individus dans les différents champs où ils se révèlent présents.**

C'est ainsi que par exemple dans le cadre d'une psychologie scolaire ou dans le cadre d'une psychologie du travail dont le véritable essor ne remonte lui non plus qu'à quelques décades, on a vu s'élaborer de multiples instru-

ments ou techniques ne se proposant en fait que de repérer avec davantage de précision les différences individuelles. La caractéristique commune de tous ces outils est de receler implicitement des normes de jugement dans leur démarche d'identification des caractéristiques individuelles. Le phénomène est particulièrement frappant dans le cas du Q.I. ou plus généralement de la « psychologie différentielle » (31), mais il touche assez largement un bon nombre d'outils proposés par certaines branches

spécialisées de la psychologie. En fait on peut parler d'un véritable **développement des sciences de repérage des différences individuelles correspondant au développement des appareils de gestion des caractéristiques individuelles.**

On se trouve donc là encore devant une série de transformations cohérentes qui, comme dans l'étape précédente, révèle une logique d'ensemble que nous pouvons faire apparaître par exemple de la manière suivante :

Conditions de « rationalisation » des pratiques d'évaluation des individus

Champ d'apparition des phénomènes	Évolution affectant le fonctionnement des actes d'évaluation	Évolution affectant la place accordée aux actes d'évaluation au sein des systèmes sociaux dans lesquels ils se situent
Production des moyens d'existence	Développement général des outils de repérage des différences individuelles	Mise en place d'appareils de gestion socialisée des caractéristiques présentées par la main-d'œuvre
Exercice du travail	Développement des outils de repérage des différences professionnelles (au sein de la psychologie du travail et de la psychologie industrielle notamment).	Mise en place de dispositifs de gestion des profils professionnels en situation de travail. Procédures d'appréciation du personnel. Apparition du hiérarchique-évaluateur
Activités de formation	Développement des outils de repérage des différences scolaires (au sein de la psychologie scolaire ou de la docimologie notamment)	Mise en place d'un dispositif d'orientation-sélection des individus tout au long des processus de formation. Apparition des psychologues et orienteurs scolaires
Activités pédagogiques au sens strict	Développement des outils de rationalisation de la notation (docimologie notamment)	Mise en place de dispositifs de contrôle continu. Apparition du pédagogue-évaluateur.

Comme on le voit, la cohérence de cette série de transformations semble reposer à nouveau sur le fait qu'elles se manifestent d'abord et de façon déterminante au niveau de la production du facteur « travail » : tout se passe comme si ces phénomènes de rationalisation des pratiques d'évaluation des individus que nous avons relevés renvoyaient en dernière analyse à l'apparition de mécanismes de gestion socialisée des caractéristiques présentées par les individus sur le marché du travail. Même si ces mécanismes ne sont pas forcément les plus explicites socialement, ce sont eux qui apparemment donnent sens aux autres.

Si cette interprétation est exacte, elle permet de conclure plus généralement cette approche de l'histoire de l'évaluation des individus en formation par l'affirmation importante que cette histoire est en fait directement liée dans toutes ses étapes à l'histoire de la production du facteur « travail ».

L'HISTOIRE DES PRATIQUES D'ÉVALUATION DES ACTIONS EN FORMATION

Si comme nous venons de le voir, il y a fort longtemps que sont apparues pour la première fois des pratiques instituées d'évaluation se donnant comme objet des individus en formation ce n'est au contraire que dans une période fort récente que l'on a vu apparaître et se développer des pratiques d'évaluation se donnant comme objet des actions ou le fonctionnement de dispositifs de formation.

Certes les différentes catégories d'acteurs sociaux engagés dans des activités de formation (enseignants, formateurs, éducateurs notamment) n'ont pas manqué de s'interroger sur leurs pratiques, de les apprécier, et de procéder à des ajustements, mais le plus souvent les évaluations restaient implicites ou spontanées et n'apparaissaient pas comme des opérations relativement distinctes

mettant en œuvre une méthodologie spécifique. Très fréquemment, et significativement, on se contentait en particulier de se servir comme indicateurs des données fournies par les évaluations des individus proprement dites, ce qui était évidemment une information très partielle. Cette situation n'a d'ailleurs pas fondamentalement changé dans de larges secteurs de l'éducation et de la formation (32).

En fait, il semble qu'il faille attendre le lendemain de la seconde guerre mondiale et même le début des années 50 pour voir se manifester les premières initiatives significatives en ce sens. Derrière R. Meigniez (33) la plupart des auteurs s'accordent sur ce point : c'est aux Etats-Unis et dans les années 1952-1953 que « les premiers comptes rendus d'évaluation systématiques font leur apparition dans les revues spécialisées ». De manière intéressante on note d'ailleurs que les rédacteurs de ces articles se plaignent de l'absence de travaux du même genre. Ces travaux vont en réalité se multiplier après ces premières initiatives : la véritable fortune du mot « évaluation » semble même dater de cette époque.

L'histoire de l'évaluation des actions en formation est donc une histoire courte, et même très courte, et l'on dispose de relativement peu d'informations sur elle (34). Son examen n'en est pas moins riche d'enseignements :

- **Tout d'abord on observe que les premières pratiques instituées d'évaluation des actions apparaissent dans des contextes relativement précis.**

Il est évidemment intéressant de s'interroger sur la réunion de conditions qui, apparemment, ont favorisé l'émergence de ces initiatives. On peut en relever notamment trois :

1. **Il s'agit d'actions de formation organisées dans un cadre industriel.**

Paradoxalement ce n'est pas dans le monde des institutions de formation mais dans le monde industriel que sont posés pour la première fois des problèmes d'évaluation des actions de formation : les premiers lieux d'exercice des pratiques d'évaluation des résultats de la formation ont été des entreprises américaines et des entreprises suffisamment importantes pour qu'elles aient pu recourir aux services spécialisés de psychologues ou de chercheurs. Comme l'écrit M. Morin (35) « ce sont les industriels américains qui, autant qu'on en puisse juger, ont été les premiers à subventionner des recherches sur l'évaluation des résultats de la formation. Tout système d'éducation nationale, auparavant, disposait, bien entendu, de moyens d'appréciation de l'effet pédagogique, mais c'est dans l'entreprise que sont apparues les demandes d'élaboration de moyens nouveaux et **spécifiques** (36) d'estimation des effets de la formation des adultes dans l'entreprise. »

Lieu initial donc d'émergence des pratiques d'évaluation en formation, l'entreprise et ses préoccupations apparaissent même plus largement comme le vecteur de leur développement. Il est intéressant par exemple de constater que c'est à l'initiative de l'Agence Européenne de Productivité que, dans les années 60, s'est organisée à l'échelon européen toute une série de travaux sur l'évaluation des résultats de la formation du personnel d'encadrement (37).

A l'heure actuelle, l'entreprise paraît encore jouer un rôle privilégié et moteur dans la demande d'évaluation. Dans les services de formation des grandes entreprises par exemple on constate que les responsables reviennent très régulièrement sur la « nécessité » d'évaluer, et exigent parfois de leurs subordonnés l'élaboration de nouveaux outils supposés plus opératoires que ceux en usage. De la même façon, lorsque les actions de formation font l'objet de conventions financières, on observe souvent de la part des commanditaires la formulation d'une demande d'évaluation, le plus souvent mal satisfaite d'ailleurs.

Ce rôle de l'entreprise dans l'émergence des pratiques d'évaluation est évidemment un phénomène important ; à notre sens, il signifie notamment deux choses :

Tout d'abord, contrairement à une certaine idéologie qui la présente comme le produit d'un souci de rationalisation de la part des acteurs engagés dans une action, l'évaluation trouve probablement sa racine dans une cause externe à l'action évaluée : ce n'est pas dans le monde de la formation au sens strict qu'il convient de rechercher l'origine de l'émergence des pratiques d'évaluation des actions de formation.

Ensuite, selon toute vraisemblance, il existe une corrélation entre demande d'évaluation et présence d'un lien contractuel : c'est dans des situations de subordination d'activité que semblent apparaître la plupart des pratiques d'évaluation des actions réellement mises en œuvre. En modifiant quelque peu la formule de M. Morin (38) nous pourrions dire que l'évaluation suppose la maîtrise du temps de l'autre.

2. **Le public privilégié de ces actions de formation est un personnel d'encadrement.**

Qu'il s'agisse des premières tentatives américaines des années 50 ou des tentatives européennes des années 60, le constat est le même : ces tentatives touchent d'abord et de manière privilégiée des actions de formation destinées à un personnel d'encadrement, en l'occurrence un personnel de maîtrise ou d'encadrement moyen (39).

Même si à l'heure actuelle le public concerné semble s'être diversifié, le privilège paraît néanmoins s'être conservé : plus une action de formation touche un public proche du personnel d'encadrement plus elle a de chance

de faire l'objet d'un dispositif d'évaluation par les formés élaboré ; à l'inverse plus elle touche un public proche d'un public d'exécution, plus la question de l'évaluation de l'action par les formés tend à être négligée.

Cette seconde observation est elle aussi importante. Elle signifie que l'occurrence d'une pratique d'évaluation des actions est d'autant plus élevée que l'on a affaire à un public qui par sa position bénéficie d'une certaine **autonomie fonctionnelle** dans la conduite de ses activités. Autrement dit **tout se passe comme si les effets attendus des pratiques d'évaluation présentent d'autant plus d'importance qu'ils concernent un public susceptible de développer une activité relativement autonome**, dans le cadre néanmoins de l'application d'une politique qui reste déce-
dée ailleurs.

3. Enfin ces actions de formation sont des **actions plutôt courtes**, ne conduisant pas à un changement de qualification mais simplement à une amélioration de compétences.

Ce caractère est évidemment lié au premier, puisque la plupart des formations organisées dans un cadre industriel, mis à part les formations d'embauche ou les formations de promotion, n'ont pas pour but de conférer une qualification ou une nouvelle qualification, mais simplement d'entretenir ou d'améliorer les compétences des salariés dans leur fonction actuelle. Il mérite cependant d'être souligné pour lui-même, par opposition aux contextes d'apparition des pratiques d'évaluation des individus : c'est dans des situations où n'existent pas de mécanismes de reconnaissance sociale des capacités acquises en formation que tendent à apparaître des pratiques instituées d'évaluation des actions. Tout se passe même comme si dans ces situations elles jouaient une fonction substitutive.

Le trait reste d'ailleurs largement valable à l'heure actuelle : même si comme nous allons le voir les pratiques d'évaluation des actions se sont développées également dans le cadre de formations qualifiantes, leur lieu privilégié de développement reste les formations courtes et à caractère non qualifiant, et c'est là qu'apparaît le plus clairement leur caractère de nécessité.

• **Seconde observation : dans les contextes où elles se manifestent, les pratiques d'évaluation des actions n'apparaissent pas seules, mais liées à d'autres pratiques nouvelles affectant les actions de formation.**

1. C'est le cas par exemple des **pratiques d'analyse des besoins**.

Nous avons déjà eu l'occasion de le dire ailleurs(40), les pratiques instituées d'analyse des besoins sont, comme les pratiques d'évaluation des actions, un phénomène récent : elles ne remontent guère au-delà des années 60 en France et de la seconde guerre mondiale aux États-

Unis. Comme elles, elles apparaissent de manière privilégiée dans le cadre de formations non qualifiantes et organisées en milieu industriel. En fait tout se passe comme si les conjonctures d'apparition et de développement de l'un et de l'autre type de pratiques se recouvraient largement.

Au départ, cette liaison n'est pas analysée ni assumée comme une articulation explicite : comme le note par exemple R. Meigniez à propos des évaluations américaines jusqu'en 1958 ou comme on peut l'observer encore aujourd'hui à propos de nombreuses évaluations « les critères choisis pour juger de l'efficacité de la formation et les instruments de mesure adoptés et mis au point pour la circonstance ne sont pas toujours les mieux ajustés à la réalité même de la formation ». Petit à petit toutefois on se met à affirmer que la « méthode d'évaluation doit être incorporée au programme de formation dès sa conception » (Besco, Tiffin et King, 1959) et que plus les besoins sont exprimés en termes précis, plus il sera facile d'établir des critères d'évaluation.

Au terme de cette évolution, à l'heure actuelle, il est admis explicitement qu'une bonne évaluation dépend de la mise en œuvre préalable d'une démarche d'analyse des besoins : en établissant en effet de manière précise les buts finaux d'une action de formation, l'analyse des besoins fournit la base d'une démarche d'évaluation. Comme on le trouve écrit ici et là, les notions de besoins, d'objectifs, d'indicateurs et de critères d'évaluation s'imposent en même temps aux éducateurs.

2. C'est le cas également des **pratiques de planification des actions de formation**.

Le phénomène a été relevé par plusieurs auteurs : il existe également une concordance de conjoncture entre l'intérêt social porté à l'évaluation et l'intérêt social accordé aux pratiques de planification des actions de formation. Comme l'écrit par exemple L. Pelletier en 1971 « on est de plus en plus influencé » dans la manière dont on aborde l'évaluation en formation « par le langage des planificateurs et des agents de développement ainsi que par leurs techniques d'action, en même temps que l'on hérite de toutes les difficultés que ceux-ci rencontrent pour adapter leurs méthodologies à la situation réelle, notamment tout ce qui concerne le statut du non-rationnel dans la prévision et l'établissement des plans d'action »(41).

Là encore la liaison n'est pas d'emblée assumée comme une articulation explicite : pendant longtemps on se contentera par exemple d'évaluer les actions de formation par rapport à des préoccupations d'efficacité après coup. Toutefois progressivement on constate que l'évaluation est considérée comme le prolongement naturel du processus de planification, dont elle constitue l'étape finale. Dès 1957, on trouve par exemple chez Gooda-

cre(42) l'affirmation que plan de formation et plan d'évaluation doivent être conçus ensemble : « Le plan d'une évaluation expérimentale, y compris les critères, les contrôles et l'analyse statistique qui seront utilisés, doit être élaboré en tant que partie intégrante du programme de formation et non décidé après coup ».

A l'heure actuelle bon nombre d'évaluations des actions sont de fait précédées de l'explicitation des projets de formation auxquels elles correspondent. Tout se passe comme si, une fois déterminés les objectifs finaux d'une action de formation grâce à l'analyse des besoins, on considérait qu'il est encore nécessaire, avant de procéder à l'évaluation proprement dite, d'explicitier les conditions concrètes dans lesquelles on prévoit ou on a prévu de réaliser ces objectifs, compte tenu des moyens dont on dispose et notamment du temps alloué. Les pratiques d'évaluation supposent ou appellent l'explicitation des stratégies ou de projets, entendus comme des ensembles articulés d'objectifs selon un ordre de progression.

3. C'est le cas encore des **pratiques de régulation des actions de formation.**

La liaison est en ce domaine particulièrement bien établie.

Tout d'abord on constate que très habituellement les évaluations des actions de formation s'accompagnent d'un intérêt explicite pour les problèmes concrets de déroulement et de conduite des actions. L. Pelletier le relevait encore en 1971 : « L'évaluation s'intègre davantage aux situations réelles, elle devient plus respectueuse des multiples exigences des projets sociaux et des actions concrètes, elle tient compte davantage des personnes impliquées et de leurs exigences »(43). D'une manière générale les notions de groupe, de système, d'interactions entre les personnes impliquées dans une action, et la notion d'évaluation font significativement l'objet d'un intérêt simultané.

Lorsque les pratiques de régulation sont véritablement instituées, notamment dans le cas de formations longues, on observe même une subordination explicite des pratiques d'évaluation à celles-ci : les moments institués de régulation deviennent autant de moments institués d'évaluation, et les actions correctives ou ajustements décidés le sont précisément en fonction des résultats de l'évaluation. Celle-ci est conçue de manière linéaire ou longitudinale, et non ponctuelle, pour tenir compte du caractère itératif de la régulation.

Comment pouvons-nous interpréter l'émergence simultanée de **cet ensemble cohérent de nouvelles pratiques** ? Dans le prolongement des hypothèses que nous a suggéré l'examen des conditions d'apparition des pratiques d'évaluation proprement dites, nous pouvons penser qu'elle correspond en fait à la mise en place d'un **nouveau mode de gestion des actions de formation, caracté-**

risé par l'ouverture d'un espace d'autonomie ou de liberté fonctionnel aux individus qui sont impliqués dans leur réalisation.

A travers les pratiques d'analyse des besoins et plus largement à travers l'intervention des intéressés dans la détermination des objectifs, ce qui serait recherché serait bien sûr une précision plus grande dans la définition de ces objectifs, mais également une adhésion des intéressés à ces objectifs.

De la même façon, à travers les pratiques de planification des actions et plus largement à travers l'intervention des intéressés dans l'élaboration des projets de formation, ce qui serait recherché serait bien sûr une prise en compte plus explicite des paramètres qui font la spécificité de chaque situation, mais également une assimilation par les intéressés des rôles qui sont attendus d'eux.

Enfin, à travers les pratiques d'évaluation et de régulation des actions, ce qui serait recherché serait bien sûr une prise en compte du déroulement concret des actions, mais également une intervention sur la signification que prend celui-ci aux yeux des intéressés.

On le voit, **ce nouveau mode de gestion fonctionnerait en fait simplement comme un mode de gestion par intégration.** Sa mise en œuvre reposerait sur la capacité et la disposition des différents individus impliqués dans la réalisation d'une action de formation à « jouer le jeu » de la participation à sa conduite. Ce mode de gestion ne ferait en réalité que se substituer à une direction et à un contrôle purement extérieurs.

• **Troisième observation : si les pratiques d'évaluation des actions sont au départ essentiellement centrées sur les actions de formation proprement dites, elles tendent par la suite à diversifier leurs objets en formation.**

Très rapidement on constate ce que de nombreux auteurs appellent une « extension des objets d'évaluation » ou encore un « élargissement progressif de la zone de centration déterminé par les pratiques évaluatives »(44) : on éprouve le « besoin d'évaluer » pour de multiples raisons et à propos de multiples actions dont la portée est tantôt plus large tantôt plus étroite que celle d'une action de formation.

1. Cette diversification s'observe tout d'abord au sein même des actions de formation, où l'on voit apparaître des micro-dispositifs d'évaluation correspondant à un sous-ensemble ou à une séquence de cette action. Le cas est particulièrement fréquent notamment lorsque les actions de formation sont de quelque importance et comportent différentes structures de fonctionnement.

A un niveau très précis d'analyse, on se met même à évaluer des séquences très courtes comme par exemple un travail de groupe centré sur une tâche ou encore un

programme de travail dans le cas du travail indépendant. Tout se passe en fait comme si tous les sous-ensembles relativement autonomisables d'une action de formation étaient potentiellement susceptibles de faire l'objet de pratiques d'évaluation.

2. Cette diversification se constate également à un **niveau plus large que les actions de formation** ; progressivement l'évaluation s'intéresse à des ensembles éducatifs de plus en plus vastes :

C'est ainsi que l'on voit apparaître des évaluations de programmes. Le phénomène s'observe en particulier à l'occasion de la mise en place et de l'expérimentation de nouveaux enseignements ou de nouvelles formations dans une institution de formation donnée ou dans un groupe d'institutions.

C'est ainsi que l'on voit apparaître également des évaluations d'institutions proprement dites. Le phénomène se développe en particulier aux États-Unis et au Canada dans des conditions qui méritent une attention particulière ; on constate en effet la surimposition probable de deux mouvements, de nature différente : le mouvement de l'accréditation qui repose essentiellement sur une comparaison entre institutions de formation et qui à ce titre ne relève pas de l'évaluation des actions mais de l'évaluation des agents(45), et le mouvement de l'analyse institutionnelle qui est au contraire centré sur le fonctionnement interne des institutions et qui à ce titre paraît au contraire relever de l'évaluation des actions.

Ces évaluations d'institutions touchent non plus seulement les enseignants ou les formateurs mais également les administrateurs qui deviennent même les points d'appui de leur mise en marche(46).

A un niveau plus élevé encore, on voit apparaître enfin des évaluations de systèmes de formation ou de systèmes d'enseignement complets. Les exemples les plus connus sont les travaux de l'UNESCO dans les pays en voie de développement(47), mais de telles études ont également été entreprises à propos de systèmes éducatifs européens, dans le cadre d'initiatives nationales ou internationales(48) ; c'est le cas notamment des recherches de l'IAE(49). A propos de ces recherches se pose là encore un problème d'incertitude ou d'ambivalence de démarche : tantôt elles se présentent comme des comparaisons entre systèmes éducatifs, tantôt au contraire comme purement centrées sur le fonctionnement d'un seul de ces systèmes.

3. Point important, **cette diversification ne paraît pas s'effectuer dans des conditions significativement différentes des contextes d'apparition initiale.**

— Quel que soit leur objet, les pratiques d'évaluation des actions ne se développent pas au hasard : dans la plupart des situations où elles sont réellement mises en

œuvre, elles s'accompagnent en fait d'une pression exercée par un acteur externe à l'action évaluée.

Dans le cas d'actions de portée très large et financière par des crédits publics, cet acteur est souvent désigné comme étant le pouvoir politique lui-même, en tant que responsable de l'utilisation des fonds publics : avec d'autres auteurs R. Stake par exemple relève « la nature très politique de toutes les demandes d'évaluation qui s'expriment aux États-Unis »(50) et de nombreux auteurs n'ont pas manqué de souligner la liaison existant entre conjoncture de dépenses d'éducation et développement des travaux d'évaluation.

Dans le cas de sous-ensembles d'une action de formation, cet acteur est au contraire désigné comme le responsable ou l'organisateur de cette action de formation proprement dite(51).

Tout se passe en fait comme si cet acteur externe à l'action évaluée occupait en réalité la position de responsable de la dépense d'activité de ceux qui sont impliqués dans la réalisation de cette action, et donc comme si la pression qu'il exerce était en fait une forme de contrôle de cette dépense d'activité.

— Quel que soit leur objet en formation, les pratiques d'évaluation se développent également rarement seules ; elles font partie beaucoup plus largement du développement de nouvelles pratiques de gestion des activités de formation. Le phénomène est certes particulièrement explicite au niveau de grands dispositifs de formation, avec l'intérêt porté aux opérations de détermination des politiques éducatives ou encore de planification de l'enseignement. Mais il peut être repéré également à un niveau plus modeste à propos des sous-ensembles constituant une action de formation.

— Quel que soit leur objet enfin, les pratiques d'évaluation semblent marquées en coin de déceptions, de désillusions apparentes. M. Morin l'avait noté à propos des relations entre industrie et bureaux de recherche appliquée en parlant d'un « échange jalonné, d'une suite ininterrompue (...) de déceptions, de désillusions, et de perplexités du côté des demandeurs et des commanditaires et de l'affirmation fortement réitérée du côté des évaluateurs-chercheurs que le temps et la recherche fourniront inévitablement dans l'avenir des réponses de plus en plus satisfaisantes aux demandes qui sont faites »(52) ; mais le constat peut être étendu beaucoup plus largement à l'ensemble des pratiques d'évaluation : rares sont celles de ces pratiques qui atteignent le but qu'elles se sont explicitement proposées. Si la demande d'évaluation n'en reste pas moins aussi forte, c'est que les résultats explicites qu'elle produit ne sont bien qu'une partie des effets qu'on en attend.

Au total, comme les pratiques d'évaluation des individus en formation, les pratiques d'évaluation des actions

en formation paraissent s'inscrire, dans leur apparition et dans leur développement, au sein d'un ensemble de transformations plus larges affectant d'autres champs d'activité que la formation.

On ne peut manquer évidemment de rapprocher les phénomènes que nous venons de décrire d'autres phénomènes, de nature tout à fait semblable, mais touchant d'autres domaines que la formation. Comme l'écrit par exemple R. Meigniez « la mise en place d'un système d'évaluation de la formation dans une entreprise n'est (...) absolument pas différente de l'implantation d'un système de gestion prévisionnelle ou de tout autre procédure qui privilégie la « remontée » de l'information de la base au sommet »(53).

En fait on constate que les champs d'activité les plus directement liés à la formation sont affectés de transformations analogues et cohérentes :

Dans le champ de l'activité pédagogique, c'est par exemple l'apparition du « management pédagogique » ou de la gestion pédagogique par objectifs et l'intérêt accordé à l'évaluation comme composante de l'acte pédagogique.

Dans le champ du travail, c'est par exemple le développement de l'autonomie des fonctions et l'intérêt accordé aux conditions concrètes d'exercices de ces fonctions et non plus à leurs seuls résultats.

Dans le champ économique proprement dit, c'est par exemple le développement des pratiques de gestion prévisionnelle et l'intérêt accordé aux instruments permettant d'apprécier le fonctionnement et la marche des entreprises (ex : comptabilité analytique).

Tout se passe comme si là encore nous avions affaire à un ensemble de transformations manifestant une certaine cohésion, que nous pourrions par exemple représenter de la manière suivante :

Conditions d'émergence et de développement des pratiques d'évaluation des actions

Champ d'apparition des phénomènes	Phénomènes relevant des processus d'évaluation des actions	Phénomènes affectant plus généralement la conduite des actions sur lesquelles porte l'évaluation
Économie	Élévation du niveau d'information sur la marche des entreprises et organisations (ex : usage de la comptabilité analytique)	Gestion planifiée du développement des entreprises
Exercice du travail	Élévation du niveau d'information sur l'exercice concret des fonctions	Gestion autonome des tâches
Formation	Explicitation de l'évaluation comme moment indispensable d'une action de formation	Gestion des actions de formation par décomposition de leurs moments constitutifs (analyse des besoins, construction de projets, régulation, évaluation)
Pédagogie	Usage de l'évaluation comme composante de l'acte pédagogique	Gestion pédagogique par objectifs - « management pédagogique »

Quelle serait la source de cette cohésion ? Nous l'avons déjà suggérée : elle correspondrait en fait à la mise en place et au développement d'un **nouveau mode de contrôle non plus de la production du facteur « travail » mais de son usage ou de sa dépense dans les champs d'activités les plus variés.**

Les termes les plus divers ont été employés pour désigner ce nouveau mode de contrôle : on a parlé notamment de « direction par objectifs » ou de « direction participative par objectifs », de « gestion par intégration ou par auto-contrôle ». Toutes ces appellations renvoient en fait à un même type de pratiques apparues il y a quelques

décades aux États-Unis et dont le développement continue de se faire dans les secteurs les plus variés du travail. Ce type de pratiques a été décrit en particulier par l'Américain Douglas Mac Gregor(54), qui relève par exemple que « la plupart des directeurs ont tendance, dans la pratique quotidienne, à compter de moins en moins sur l'exercice de l'autorité personnelle sauf en période de crise quand les autres méthodes ont échoué. Aux niveaux les plus élevés de direction, on utilise relativement peu ordres et commandements. Cela n'était pas vrai il y a 50 ans et même 25 ans. Ce qu'il y a de plus remarquable sur les relations de l'organisation industrielle

moderne, c'est qu'elles impliquent un haut degré d'interdépendance. Non seulement les subordonnés dépendent de ceux qui sont au-dessus dans l'organisation pour satisfaire leurs besoins et atteindre leurs buts, mais les chefs dépendent à tous les niveaux de ceux qui sont au-dessus d'eux pour atteindre leur propres buts et ceux de l'organisation ».

Si cette interprétation est exacte, elle nous permet de formuler trois conclusions :

Tout d'abord il n'est pas possible de dissocier évaluation des actions de formation et gestion des actions de formation.

Il n'est pas davantage possible de dissocier l'évaluation des actions en formation de l'évaluation des actions dans d'autres champs d'activité.

Enfin, d'une manière plus générale, **l'histoire de l'évaluation des actions s'inscrit plus largement dans l'histoire des modes sociaux de contrôle de l'usage ou de la dépense du facteur « travail ».**

Jean-Marie BARBIER,
Chaire de Formation des Adultes,
Centre de Formation de Formateurs,
Conservatoire National des Arts et Métiers.

Notes

(1) Ce texte est extrait d'une recherche plus large, précisément consacrée à l'élaboration d'instruments d'analyse des pratiques d'évaluation, et menée par la Chaire de Formation des Adultes et le Centre de Formation de Formateurs du CNAM dans le cadre d'une ATP du CNRS (publication prochaine aux Presses Universitaires de France).

(2) Sociologie des examens, in *Éducation et gestion*, n° 20, avril 1970, p. 6.

(3) La détermination de la valeur sociale d'un individu s'effectue par identification de son patrimoine.

(4) PIOBETTA (J. B.). — *Examens et concours*, PUF, 1943, p. 1.

(5) Cf. Viviane ISAMBERT-JAMATI. — La formation pédagogique des professeurs, *Journal de Psychologie normale et pathologique*, 1970, pp. 266-267 : « (...) il ne s'agit plus de créer des établissements, puis d'attirer un assez large public des alentours ; on veut instituer un système scolaire dont le premier degré s'adresse à tous les enfants et dont les degrés suivants aient des effectifs proportionnels à la population. Quant aux programmes préconisés, ils sont explicitement liés à l'accomplissement des fonctions sociales diverses : ils deviennent, selon l'expression de Durkheim inspiré ici par les pédagogues allemands, « réalistes » ».

(6) Par l'Empire donc, mais dans la mouvance des transformations républicaines.

(7) Dès 1878, 40000 certificats environ sont décernés dans 83 départements. Ils sont demandés d'abord, semble-t-il, pour des emplois de bureau. Cf. F. BUISSON. *Dictionnaire Pédagogique*, p. 348.

(8) P. BOURDIEU parle d'une « tendance générale des sociétés industrielles dans la multiplication des examens, dans l'extension de leur portée sociale et dans l'accroissement de leur poids au sein du système d'éducation », *La Reproduction*, Paris, Éditions de Minuit, 1970, p. 230.

(9) Ainsi la délivrance des CEP passe progressivement des mains des notables aux mains des inspecteurs.

(10) Qui apparaît effectivement au début du XIX^e siècle.

(11) Pour Max WEBER, « (...) un système d'examens hiérarchisés consacrant un entraînement spécifique et ouvrant l'entrée de carrières spécifiques n'est apparu, dans l'Europe moderne, qu'en liaison avec le développement des besoins d'une organisation bureaucratique qui entend faire correspondre des individus hiérarchisés et comparables à la hiérarchie des postes offerts », *Wirtschaft und Gesellschaft*, Nouvelle édition, Köln Berlin, Kinpenhauer und Witsch, 1956, II, p. 735.

(12) Cf. PROST (A.). — *L'enseignement en France, 1890-1967*, Paris, A. Colin, 1968, p. 51. « (...) l'imbrication des devoirs au long de la semaine impose la stabilité des groupes rigides d'élèves. La classe du XIX^e siècle ne s'explique ni par les élèves, ni par le maître, mais par les exercices : c'est d'abord le moment et le lieu où l'on dicte les devoirs et où l'on rend les corrigés ».

On notera par ailleurs que l'officialisation de la notation de 0 à 20 dans les compositions s'est faite en 1890.

(13) La définition de la docimologie donnée par H. PIERON dans son *Vocabulaire de la Psychologie* (1951) est de ce point de vue significative : « modes de notation, variabilité interindividuelle et intra-individuelle des examinateurs, facteurs subjectifs (...) ».

Voir également l'histoire de la docimologie établie par le même auteur, in *Examens et docimologie*, PUF, 1969, Coll. « Le Psychologue ».

(14) Cf. LANDSHEERE (G. de). — *Évaluation continue et examens. Précis de docimologie*, Paris-Bruxelles, Nathan-Labor, 4^e éd., 1976, p. 13 : « par la suite, (la docimologie) est entrée dans une phase constructive en essayant de proposer des méthodes et des techniques de mesure plus objectives ou, au moins, plus rigoureuses, et en mettant au point les moyens de rendre les notes comparables, de façon à assurer plus de justice scolaire ».

(15) LANDSHEERE (G. de), op. cit. supra p. 179.

(16) LANDSHEERE (G. de), op. cit. supra p. 179.

(17) Bien entendu cette prétendue validité n'est en fait qu'un comportement moyen d'évaluation dans un contexte culturel et social donné.

Cela dit les chiffres cités par LAUGIER et WEINBERG ne manquent pas d'intérêt pour apprécier l'hétérogénéité des informations recueillies et des critères utilisés selon les disciplines scolaires : en dissertation philosophique il faudrait comme on s'en souvient 127 examinateurs pour arriver à une évaluation « valide », en composition française 78, en anglais 28, en version latine 19, en mathématiques 13.

(18) Qui sont habituellement des tests d'intelligence et de rendement. Cf. PELLETIER (L.). — La notion d'évaluation, *Éducation Permanente*, n° 9, p. 9.

(19) Depuis les années 50 aux États-Unis.

(20) Cf. *Taxonomie des objectifs pédagogiques*, t. 2, Éd. Nouvelle, Montréal, 1970, pp. 3-4. « En 1948, quelques psychologues intéressés par la docimologie scolaire se rencontraient à Boston lors d'un congrès de l'American Psychological Association. Après de longues délibéra-

tions sur les difficultés de coopérer et de communiquer en ce qui concerne les travaux de mesure pédagogique, il nous a semblé que le principal obstacle venait de l'inexistence d'un plan de base commun (...). Il nous est apparu qu'un moyen de classer et d'ordonner les types de réactions définies comme étant l'aboutissement souhaitable de l'enseignement, pourrait s'avérer utile à des examinateurs ».

(21) BLOOM, *ibidem*, p. 10.

(22) Dans le rapport présentant cette expérience, il écrit notamment : « L'école a le droit, elle a le devoir de donner des conseils, prudemment mais nettement. C'est son rôle, c'est en cela qu'elle est pleinement éducative » (Cité in H. PIERON, *Examens et docimologie*, Paris, PUF, 1969, p. 28).

(23) Cf. Viviane ISAMBERT-JAMATI. — Analyse historique de la notion d'orientation dans l'enseignement secondaire, *L'orientation scolaire et professionnelle*, Delachaux et Niestlé, 1973, p. 14 : « Un des points essentiels de la réforme de 1959 consiste à poser pour chaque enfant, et non plus dans les seuls cas où les parents le demandent la question de l'entrée en 6^e à la sortie du CM2. L'idée d'une prospection aussi complète que possible de nos ressources juvéniles est associée dans le texte à celle de détection des aptitudes et ceci est nouveau (...). Quant aux moyens de cette prospection, ils consistent à recevoir dans les deux premières années du second degré une très grande partie de chaque classe d'âge, et à « observer » les élèves pendant cette période suivie de l'examen de chaque cas par un « conseil d'orientation » ».

(24) Dans un document intitulé « L'appréciation des résultats dans l'éducation professionnelle » et publié en mai 1969 le patronat se détermine en faveur d'une nouvelle formule d'examen visant d'une part à alléger l'examen ponctuel du point de vue de son contenu et de son importance relative dans le processus d'appréciation, d'autre part à remettre en honneur le principe de la notation ou de l'appréciation continue « en se fondant sur les progrès de la pédagogie ».

(25) Circulaire FAURE n° IV 69-1 du 6 janvier 1969.

(26) Le « dossier scolaire ».

(27) Les dossiers cumulatifs, particulièrement en usage dans les formations professionnelles, comportent les pièces les plus variées relatives au comportement des formés au cours des différentes activités composant le cycle de formation.

(28) Cf. BONNIOL (J. J.). — La fidélité en question : objet d'étude docimologique, *Connexions*, n° 19, p. 66.

(29) Analyse sociologique de la fonction d'évaluation dans l'entreprise, in *Connexions*, n° 19, p. 31.

(30) C'est dans les années 30 qu'ont été mises en place pour la première fois des structures départementales d'orientation scolaire et professionnelle.

(31) Ou encore de toute la réflexion opérée autour de l'approche de l'intelligence.

(32) *Il est intéressant de citer à ce sujet cet extrait d'une interview réalisée auprès d'un évaluateur professionnel (Richard HOOPER) et portant sur la situation anglaise dans le courant des années 70 (in R. STAKE, L'évaluation des programmes d'enseignement, OCDE, chap. IV, p. 52) : « je pense que l'évaluation en tant qu'activité distincte est*

tout à fait inconnue de ceux qui y participent aux formes institutionnelles de l'enseignement. Quand quelqu'un leur propose une opération appelée « évaluation » et commence à leur décrire, ils leur répondent « ce n'est pas à un vieux singe que l'on apprend à faire la grimace ». Nous faisons déjà ce que vous nous proposez. Vous parez le simple bon sens d'une quantité de termes théoriques compliqués ».

(33) **Les techniques d'évaluation de la formation de personnel d'encadrement**, Association Française pour l'Accroissement de la Productivité, 1962, p. 46.

(34) M. MORIN s'en plaignait déjà en 1971. Cf. *Évaluation et éducation. Problèmes méthodologiques, Éducation Permanente*, n° 9, pp. 23-24. Cet article se pose précisément cette question et nous nous appuyons sur quelques-uns de ses résultats dans l'approche entreprise ici.

(35) *Op. cit. supra* p. 25.

(36) Souligné par nous.

(37) C'est dans le cadre de cette série de travaux qu'il convient d'ailleurs de ranger les recherches, souvent citées dans cet article de R. MEIGNIEZ. R. MEIGNIEZ lui-même appartenait au service de psychologie appliquée de l'Association Française pour l'Accroissement de la Productivité (AFAP).

(38) M. MORIN écrit que l'évaluation est une « tentative de maîtrise du temps de l'autre » (*op. cit.*, pp. 29 à 31).

(39) On lira en particulier à ce sujet l'ouvrage déjà cité de R. MEIGNIEZ publié en 1962 sous l'égide de l'OCDE : « Les techniques d'évaluation de la formation du personnel d'encadrement ».

(40) BARBIER (J. M.), LESNE (M.). — *L'analyse des besoins en formation*, Paris, éd. R. Jauze, 1977, p. 13.

(41) PELLETIER (L.), *op. cit. supra*, p. 14.

(42) Cité par R. MEIGNIEZ, *op. cit. supra* p. 47.

(43) PELLETIER (L.), *op. cit. supra* p. 13.

(44) FREICHE (J.). — La volonté d'évaluer, *Éducation Permanente*, n° 41, déc. 1977, p. 90.

(45) C'est-à-dire de mécanismes analogues à l'évaluation des individus.

(46) Cf. PELLETIER (L.), *op. cit. supra* p. 12.

(47) Le bilan de ces études a été effectué en particulier dans le cadre de l'Année Internationale de l'Éducation en 1970.

(48) Impulsées notamment par l'OCDE.

(49) International Association of Education.

(50) *L'évaluation des programmes d'enseignement*, *op. cit. supra* chap. I, p. 9.

(51) Cf. cet extrait d'interview, réalisée auprès d'un responsable d'action de formation : « mon rôle à moi, en tant que veilleur au grain, est de faire en sorte que ce moment (d'évaluation) ait effectivement lieu ».

(52) MORIN (M.), *op. cit. supra* p. 26.

(53) MEIGNIEZ (R.), *op. cit. supra* p. 33.

(54) Douglas MAC GREGOR. — *La dimension humaine de l'entreprise*, p. 19, H. Organisations, 1969, Gauthiers-Villars, Paris.

La « nouvelle sociologie de l'éducation » en Grande-Bretagne : orientations, apports théoriques, évolution (1970-1980).

La richesse, la densité, la qualité du réseau des publications de sciences sociales et de sciences de l'éducation en Grande-Bretagne expliquent sans doute en grande partie la rapidité avec laquelle, dans ce pays, paraissent se développer les connaissances et se renouveler les idées. Ce qu'on a appelé au début des années 70 le courant de la « nouvelle sociologie de l'éducation » (NSE dans la suite du présent texte) nous semble une assez bonne illustration de ce phénomène. Après avoir éclaté vers 1970-71 comme une espèce de « révolution théorique » et après avoir connu une diffusion rapide au cours des années suivantes, ce courant était amené en effet à se transformer profondément dès 1974-75, au point d'apparaître, au terme de la décennie, aux yeux de certains commentateurs (cf. Banks, 1982) comme virtuellement absorbé ou supplanté par le « néo-marxisme ». C'est la vie brève, mais aussi les apports originaux, de cette constellation instable que nous voudrions ici reconstituer à grands traits.

I. - HISTORIQUE

C'est principalement dans le cadre de l'Institut d'Éducation de l'Université de Londres que se cristallisent, vers la fin des années 60, un certain nombre d'idées caractéristiques de la NSE, en particulier sous l'influence de Basil Bernstein et surtout de Michael Young, un ancien professeur de sciences, auteur d'une thèse sur la sociologie du curriculum (Young, 1967) et considéré souvent comme le principal représentant de ce courant. Deux des étudiants qui firent leur thèse sous sa direction (Esland, 1970, Keddie, 1970) contribuèrent ensuite à la diffusion des idées nouvelles, en devenant l'un professeur de sociologie à l'**Open University**, l'autre à **Goldsmith College**.

C'est cependant à l'occasion de la Conférence Annuelle de la **British Sociological Association** tenue à Durham en 1970 qu'eut lieu la première importante expression publique de la nouvelle orientation proposée. Comme le suggère Brown, éditeur des communications présentées à cette conférence (1973a), plusieurs d'entre elles créèrent en effet une véritable « ligne de fracture » dans la sociologie britannique de l'éducation. C'est à la suite de cette conférence, au cours d'une conversation entre Basil Bernstein, Michael Young et Pierre Bourdieu, que devait naître le projet de publier cet ouvrage qui allait devenir une sorte de livre fondateur (ou, comme disent les Anglo-Saxons, le « locus classicus ») de la « nouvelle sociologie », sans cesse cité et commenté par la suite : « **Knowledge and Control** » (Young, 1971, - **KC** dans la suite du présent texte).

Sous-titré « **New Directions in the Sociology of Education** », **KC** nous propose en fait une pluralité d'orientations nouvelles beaucoup plus qu'une « nouvelle sociologie ». Sur les dix textes qui composent le recueil, cinq seulement sont originaux : ceux de Bernstein, d'Esland, de Keddie, de Young et l'**Introduction** rédigée par Young (cf.

références dans notre annexe bibliographique). Les cinq autres, antérieurement publiés ailleurs, sont fort hétérogènes et n'ont en commun que de rompre avec les conceptions dominantes, ethnocentriques et « absolutistes », de la connaissance et de la culture (cf. Horton, 1967, Blum, 1970, Davies, 1970, et deux textes de Pierre Bourdieu publiés initialement en français en 1966 et 1967, « Champ intellectuel et projet créateur » et « Systèmes d'enseignement et systèmes de pensée »). Saisir dans **KC** l'émergence d'une « nouvelle sociologie », d'un « nouveau paradigme théorique », comme le fait Gorbutt dans un article enthousiaste et qui bénéficia d'un grand retentissement (1972), supposait donc une lecture passablement sélective de l'ouvrage. Et de fait, comme le remarque Robbins (1978), la plupart des auteurs qui firent référence par la suite à **KC** au titre de la NSE s'appuyèrent presque exclusivement sur les textes de Young, Esland et Keddie. Le texte de Bernstein fut également lu et commenté, mais le plus souvent indépendamment des autres, en liaison avec les autres contributions de cet auteur à la théorie des processus d'enseignement (cf. Bernstein, 1975 et les études critiques de Easthope, Bell et Wilkes, 1975, Pring, 1975, Smith, 1976, Gibson, 1977, Apple et Wexler, 1978, King, 1979, 1981). Quant à Bourdieu, son appartenance au même champ théorique a pu être discutée (cf. par exemple Eggleston, 1973, Cooper, 1980).

À côté de cette publication « savante », et d'accès parfois difficile, ce furent certaines publications didactiques faites dans le cadre du cours « *School and Society* » de l'**Open University** qui assurèrent la plus large audience à la nouvelle orientation. Citons le « reader » édité par Cosin et al. (1971) et les six fascicules préparés par Esland (1971a), Dale (1972), Esland, Dale et Sadler (1972), Hargreaves et Keddie (1972), Seaman, Esland et Ben Cosin (1972), McPherson, Swift et Bernstein (1972).

II. - LA CRITIQUE DE LA SOCIOLOGIE DE L'ÉDUCATION « TRADITIONNELLE »

Pour les partisans les plus enthousiastes de la nouvelle approche, qui sont aussi de fervents lecteurs de Thomas Kuhn (1962), les conceptions développées dans **KC** témoignent d'une « révolution scientifique » comparable à la révolution galiléenne dans les sciences de la nature : il s'agit d'un « nouveau paradigme » incompatible avec l'ancien et destiné à le supplanter (cf. Gorbutt, 1972).

Dominée par les chercheurs appartenant à la **London School of Economics**, la sociologie de l'éducation britannique des années 50 et 60 s'intéressait surtout aux problèmes de l'inégalité des chances, des obstacles à la mobilité, du gaspillage des talents et des déterminants sociaux (ou socio-culturels) de l'éducabilité. Son cadre conceptuel principal était le fonctionnalisme, son affiliation politique la plus fréquente la social-démocratie. (Citons par exemple Glass, 1954, Floud, Halsey et Martin, 1957, Floud, Halsey et Anderson, 1961, Douglas, 1964, Halsey, 1972 et un certain nombre de grands « rapports » officiels sur le fonctionnement du système éducatif). Au cours des années 60, la sociologie de l'éducation connaît, en Grande-Bretagne, comme discipline d'enseignement une expansion remarquable, devenant en particulier une composante importante des programmes de formation d'enseignants. Parallèlement, une certaine restructuration du champ intellectuel de la discipline se produit aux dépens de la **London School of Economics** et des départements universitaires de sociologie, au profit des départements universitaires de sciences de l'éducation et des « colleges » (ou instituts) de formation des enseignants, et en particulier du **London Institute of Education** déjà cité, puis grâce au développement de l'**Open University**. Cette restructuration autour et au profit d'institutions de formation pédagogique explique sans doute (autant que les déceptions causées par les politiques réformistes d'« égalisation des chances ») le déplacement conceptuel observable à

partir du milieu des années 60 (cf. Karabel et Halsey, 1976, 1977a) : la sociologie de l'éducation britannique allait en effet s'intéresser de plus en plus aux **processus** effectifs qui se déroulent dans les écoles et dans les classes, aux contenus de savoirs incorporés dans les programmes et les cursus (les « curricula »), aux relations sociales qui se nouent quotidiennement entre les acteurs. De cette évolution témoignent des recherches « de terrain » comme celles de Hargreaves (1967) et Lacey (1970) ou certaines contributions sociologiques à la discussion sur l'élaboration et la réforme des curricula (cf. Musgrove, 1968, Musgrave, 1970-71, 1972, 1973, Raynor, 1972, Eggleston, 1973a, 1977, Eggleston et Gleeson, 1977).

Avec la NSE, cette évolution allait devenir en quelque sorte « consciente de soi », et donner lieu à une revendication d'identité, avec rejet polémique des orientations antérieures, dans un contexte de « radicalisation » politique et culturelle. Issue d'une longue tradition d'« arithmétique politique » (cf. Banks, 1972), la sociologie de l'éducation traditionnelle se serait en effet contentée trop souvent, aux yeux des partisans de la NSE, de comptabiliser des effectifs, de décrire des flux et de calculer des rendements sans proposer un cadre théorique rigoureux susceptible de permettre une véritable compréhension des phénomènes (cf. Bernstein, 1974, Williamson, 1974). Ou bien ce cadre théorique aurait été insuffisamment élaboré, trop dépendant des idées reçues et des problématiques imposées par l'institution scolaire elle-même (Young, 1971a), trop marqué par le discours fonctionnaliste ou culturaliste dominant, comme le révèlent les théories du « handicap socio-culturel » et les « pédagogies de compensation » (cf. Keddie, 1973). Ainsi la sociologie traditionnelle n'aurait pas su analyser le caractère « socialement construit » de cette éducation scolaire dans le cadre de laquelle les enfants de milieux populaires sont si fréquemment mis en situation de difficultés et d'échec, elle n'aurait pas su prendre en considération la réalité des processus et des procédures **proprement scolaires** et des présupposés idéologico-intellectuels qui les sous-tendent, elle n'aurait pas su échapper à une conception naïve, pré-critique et en quelque sorte pré-sociologique des savoirs transmis par l'école (cf. Young 1971a, b, Bernstein, 1971, Esland, 1971, Keddie, 1971, 1976...). Saisir le savoir véhiculé par l'enseignement non plus comme une entité « absolue » et douée d'une valeur intrinsèque, mais comme une construction sociale et un enjeu social, comme ce qui est produit dans une « arène » institutionnelle et constitue le résultat précaire d'interactions et d'interprétations « négociées » entre des groupes aux « perspectives » divergentes, tel nous semble être l'objet par excellence, l'apport spécifique de cette sociologie de l'éducation d'inspiration « antifonctionnaliste » et « antipositiviste ».

III. – LES SOURCES ET FONDEMENTS THÉORIQUES DE LA NSE

Deux sources principales nous paraissent avoir inspiré la NSE : l'interactionnisme symbolique américain issu de G. H. Mead, la phénoménologie sociale d'Alfred Schutz.

1) Alors que la sociologie fonctionnaliste conçoit essentiellement la société comme un **système** d'éléments fonctionnellement articulés, l'individu comme un **produit** social et l'éducation comme un processus de **socialisation**, d'intériorisation des normes, des modèles, des valeurs culturelles qui assurent l'intégration, la cohésion, la perpétuation de l'ensemble, la sociologie interactionniste conçoit plutôt la société comme une **scène** (ou une « arène »), l'individu comme un **acteur** social en communication avec d'autres acteurs, et l'éducation comme un jeu de rôles ouvert et largement improvisé. Ainsi les individus posent dans le monde des actions douées de sens pour eux, et rencontrent sur leur chemin les actions des autres, et les significations posées par les autres. La vie sociale est ainsi le produit d'une « composition »

entre chacun et les autres, d'une concertation et d'un partage, mais produit sans cesse menacé, sans cesse contesté, enjeu et effet d'une « négociation » perpétuelle entre des acteurs porteurs d'interprétations et de « définitions de situations » divergentes. L'interaction symbolique est ainsi le creuset où se construisent simultanément et symétriquement la personnalité individuelle et l'ordre social (cf. Blumer, 1969, 1969a).

Méthodologiquement, une telle conception amène à privilégier les approches « de terrain », l'observation directe des comportements et des situations, le recueil de données dans les contextes naturels et quotidiens. Aussi cette orientation s'est-elle révélée particulièrement féconde pour la description de la vie des groupes et des institutions. Elle fait ressortir en particulier le caractère contingent des normes et des habitudes, la part qui revient à l'improvisation, aux ruses, au « bricolage institutionnel » et aux réinterprétations incessantes des acteurs (cf. par exemple la description de la condition asilaire chez Goffman, 1961). Comme le soulignent beaucoup de commentateurs (cf. par exemple Backmann, Lindenfeld et Simonin, 1981), la déviance constitue un de ses domaines d'application privilégiés (cf. Becker, 1963, 1964). Avec l'interactionnisme et plus encore avec l'« ethnométhodologie », variante récente de l'interactionnisme influencée par la phénoménologie de Schutz (cf. Denzin, 1971, Turner, 1974), le problème sociologique est moins celui de savoir comment on devient « déviant » ou « délinquant » que celui de savoir comment on en vient à être catégorisé, « stigmatisé » comme tel par autrui, à partir de quels présupposés et au prix de quel travail symbolique peuvent se construire et se traduire en comportements réels les « labels » sociaux, et s'effectuer par exemple les prises de décision en matière judiciaire... ou scolaire (cf. par exemple Cicourel et Kitsuse, 1963, 1968, Garfinkel, 1967, Cicourel, 1968 et la très suggestive présentation de Herpin, 1973).

Illustrée précocement par le livre de Willard Waller sur la sociologie de l'enseignement (1932), la perspective interactionniste appliquée à l'enseignement aboutit à souligner l'aspect collectif et relationnel de l'apprentissage et de la performance scolaires (cf. Becker et al., 1961, 1968), mais aussi l'aspect potentiellement conflictuel de la relation pédagogique. Enseigner suppose en effet de porter atteinte d'une certaine façon à l'identité de l'élève, d'où sa résistance, le « marchandage » pour le contrôle de la situation scolaire (cf. Blanche Geer, 1968), le refus de certains groupes d'élèves d'accepter l'autorité pédagogique de l'enseignant (cf. Wertham, 1963), l'indiscipline et les définitions instables que les enseignants en donnent selon les contextes (Stebbins, 1971). Mais il faut concevoir aussi les processus dans la classe en référence aux subcultures propres aux enseignants et aux élèves, et comme le résultat de la rencontre de ces subcultures (cf. Becker, 1952, Hughes et al., 1958, Becker et Geer, 1960, Dumont et Wax, 1969). Les apports théoriques de la sociologie des professions et des milieux professionnels (cf. Bucher et Strauss, 1961, Strauss et al., 1964, Hughes, 1969) peuvent aussi aider à analyser les attitudes et le « parcours personnel » (« career ») des enseignants dans le champ conflictuel de l'institution scolaire (cf. Becker, 1952a, 1953, Geer, 1966). La sociologie « dramaturgique » de Goffman (1959) peut également offrir une grille pour la description de certains aspects de l'interaction maître-élève (cf. King, 1973). On citera enfin, parmi les travaux britanniques relevant de la même orientation méthodologique, la recherche de Hargreaves, Hester et Mellor (1975) sur les comportements « déviants » en milieu scolaire.

2) Autre référence théorique explicite de la NSE, la phénoménologie sociale d'Alfred Schutz (1962, 1964, 1967) partage les mêmes postulats « antipositivistes » que l'interactionnisme symbolique, une conception de l'homme comme acteur plutôt que comme produit, une préférence méthodologique pour les procédures descriptives et interprétatives plutôt que pour les grandes enquêtes sociales à forte armature statistique. Elle met cependant davantage l'accent sur le caractère « subjectivement

construit » de la réalité sociale. Nous tenons en effet pour naturel et pour « allant de soi » le monde dans lequel nous vivons, alors qu'il n'est qu'un ensemble de significations intersubjectivement produites, intersubjectivement partagées par les membres d'une même communauté. Ainsi pour l'« étranger » fraîchement arrivé, les évidences implicites, les présupposés, les « recettes cognitives » de la communauté d'accueil ne « fonctionnent » pas. La décentration de l'étranger l'empêche d'utiliser la culture du groupe d'accueil comme un moyen d'orientation. Fournissant des solutions typiques à des problèmes typiques pour des acteurs typiques, cette culture est pour lui source de désorientation.

Mais certaines descriptions phénoménologiques de Schutz ne sont-elles pas transposables dans le cadre de la réalité scolaire (cf. Dale, 1973, Foster, 1976) ? Ainsi l'élève est à certains égards assimilable à un « étranger » pour qui le monde scolaire est un labyrinthe de présupposés. Et l'observateur des processus scolaires ne doit pas vouloir imposer ses catégories analytiques faussement « objectives » : lorsqu'il décrit les phénomènes il doit rester fidèle au « vécu » des acteurs sociaux, restituer le sens que les diverses situations (« travailler », « jouer », « chahuter », « interroger ») peuvent revêtir selon la « carrière » et les « perspectives » de chacun d'eux, et ceci vaut en particulier contre les descriptions et les grilles d'observation « positivistes » des processus de la classe (cf. par exemple certaines critiques portées contre Flanders, 1970).

Parmi les sources théoriques de la NSE, une place particulière est souvent faite à la sociologie de la connaissance (cf. Shaw, 1973, Heyman, 1976, Clark, 1981). On sait l'influence qui a été exercée en Grande-Bretagne par Karl Mannheim (1936). Cependant Mannheim proposait davantage une sociologie des idéologies politiques ou sociales qu'une sociologie du savoir à proprement parler. Aussi est-ce principalement au livre de Berger et Luckmann sur la « construction de la réalité » que font référence les « nouveaux sociologues de l'éducation ». Or cet ouvrage apparaît lui-même fortement marqué par l'apport de la phénoménologie de Schutz (en même temps que par une lecture « anthropologique » et « humaniste » de Marx). Ce sont en effet les savoirs quotidiens qui intéressent Berger et Luckmann, en tant qu'ils manifestent le caractère relatif, « socialement construit », de ce qui est considéré par chacun comme « le réel ». Et le monde social, cadre dans lequel nous apprenons à intégrer notre expérience individuelle, n'est lui-même que le produit, le résultat d'un processus ininterrompu d'institutionnalisation des actions humaines.

Dans les textes relevant de la NSE, il est en fait difficile de faire la part de l'apport interactionniste et de l'apport phénoménologique, les interférences entre les deux courants étant très fortes et l'homogénéité de chacun des deux n'étant pas totale. C'est pourquoi la NSE préfère généralement se justifier par référence à des oppositions plus globales, – entre paradigme interprétatif et paradigme normatif (cf. Wilson, 1971), entre théories du conflit et théories de l'ordre (Horton, 1966), ou entre sociologies du contrôle et sociologies de l'ordre (Dawe, 1970), ou encore entre sociologies phénoménologiques et sociologies absolutistes (cf. Douglas, 1971 ; cf. aussi Filmer et al., 1972, Luckmann, 1978).

IV. – LES APPORTS ORIGINAUX DE LA NSE

Les apports originaux de la NSE nous paraissent concerner trois domaines principaux : la théorie du curriculum comme forme d'organisation et de légitimation du savoir (cf. particulièrement Bernstein, 1971, et Young, 1971, a, b), l'analyse des représentations et perspectives subjectives des enseignants comme professionnels de la transmission du savoir (cf. Esland, 1971), l'étude des processus d'interaction pédagogique (cf. Keddie, 1971).

1) La théorie du curriculum développée dans le cadre de la NSE paraît osciller entre une approche de type « socio-structural » (illustrée principalement par Bernstein) et une approche à dominante « socio-phénoménologique » (en filigrane chez Young, plus explicite chez Esland et d'autres auteurs comme Maxine Green, 1971, ou Jenks, 1977a).

Pour Bernstein, la façon dont une société sélectionne, classe, distribue, transmet et évalue le savoir dans les institutions d'enseignement reflète la distribution du pouvoir en son sein et la manière dont s'y trouve assuré le contrôle social des comportements individuels. Il existe ainsi des schèmes organisateurs (ou « codes ») des savoirs scolaires qui gouvernent à la fois leur mode de coexistence au sein du curriculum (cf. le concept de « classification ») et les modalités pédagogiques de leur transmission (cf. le concept de « découpage »). Actuellement on assiste selon Bernstein à une certaine tendance au remplacement des « codes sériels » traditionnels (caractérisés en particulier par une forte compartimentation des matières scolaires) par des « codes intégrés ». L'auteur s'interroge sur les implications pédagogiques, organisationnelles, sociales, culturelles d'une telle opposition. Ainsi, le recul du cloisonnement disciplinaire paraît favoriser au sein des institutions éducatives des relations plus souples, plus ouvertes, plus porteuses de virtualités créatrices, mais suppose en même temps un minimum de cohérence idéologique au sein de l'équipe intégrée, et une plus grande transparence des intentions aussi bien que des actions. (De la même façon, une pédagogie intégrée, non disciplinaire, peut permettre des formes de contrôle idéologique des élèves plus enveloppantes et plus insinuantes, du fait qu'elle implique la personnalité à un niveau plus profond et plus global que les enseignements compartimentés traditionnels.)

Comme Bernstein et comme Ioan Davies (1970), Michael Young croit en la possibilité de renouveler la sociologie de l'éducation grâce aux apports de la sociologie de la connaissance à une analyse des curricula : l'éducation gère et fait circuler les savoirs, et non seulement les cohortes d'élèves. A partir du savoir disponible à un moment donné dans une société, l'école opère une sélection et impose à ces éléments sélectionnés une organisation, une forme propres sur la base de choix conscients ou inconscients qui sont fonction de certaines caractéristiques structurelles de la société. Young s'intéresse en particulier (1971b) à la hiérarchisation des savoirs scolaires. Les plus prestigieux, les plus « rentables » socialement, sont généralement, dans nos sociétés, les plus abstraits, les plus coupés de la vie quotidienne et révèlent le privilège de la culture écrite et alphabétique sur les formes orales d'échange et de communication. Une tâche essentielle de la sociologie serait d'expliquer pourquoi il en va actuellement ainsi.

Ce qu'on tient pour un savoir valide, légitime, digne d'être enseigné, ne serait-il donc qu'une « construction sociale » contingente ou arbitraire, le reflet d'intérêts particuliers ou l'enjeu courant d'un « conflit de définitions » ? Ou bien est-ce seulement la façon dont les savoirs sont organisés et distribués à l'école (et non pas leur contenu même) qui serait une « construction sociale » ? Selon Mills (1939, 1940), auquel se réfère Young, les règles logiques qui fondent la connaissance et la communication seraient elles-mêmes des produits sociaux. Aussi certains passages de Young (1971a) semblent-ils justifier une interprétation complètement relativiste de sa pensée. Directement opposée à la théorie des philosophes qui veulent « fonder en raison » le curriculum par une typologie objective des formes de connaissance (cf. Hirst, 1974), la théorie sociologique du curriculum proposée par Young se situe sous le signe de la « subversion de l'absolutisme » (cf. Douglas, 1970).

Dans certains textes ultérieurs, Young précisera, développera sa conception critique des savoirs scolaires. Le concept de « politique du savoir scolaire » apparaîtra avec l'examen de certaines orientations de recherche du **Schools Council** (Young,

1972 ; cf. aussi Whitty et Young, 1975, 1976). Parallèlement Young poursuivra une réflexion sur les présupposés de l'enseignement scientifique et l'image « aliénante » du savoir qu'il peut véhiculer (Young, 1974, 1975a, 1976a). Dans le même sens, on relèvera la recherche et la réflexion de Vulliamy (1976, 1978) sur l'enseignement de la musique et le conflit entre la définition scolaire de la « bonne » musique et la culture musicale effective de nombreux élèves.

2) Comme Bernstein et Young, Esland (1971) porte une attention particulière à la question de la compartimentation et de l'intégration du curriculum. Son texte se présente comme l'élaboration d'un cadre théorique préalable à l'étude empirique d'expériences d'intégration disciplinaire dans des établissements secondaires. Plus précisément, il s'agit pour lui d'élucider les configurations sociales et mentales qui sous-tendent un tel « projet d'action » : idéologies professionnelles, systèmes d'interprétation, « paradigmes épistémologiques » auxquels adhèrent les enseignants, processus d'interaction auxquels l'innovation donne lieu, publics et « communautés épistémiques » sur lesquelles elle peut prendre appui. A côté de la sociologie américaine des processus professionnels (Becker, Strauss), la *phénoménologie de Schutz* apparaît comme la principale source théorique du texte d'Esland. Plus nettement encore que Young, Esland insiste en effet sur le caractère « socialement construit » des savoirs scolaires, univers symboliques « intersubjectivement partagés », ensembles typiques de questions, de procédures et de réponses « socialement approuvées », dont l'institutionnalisation sous forme de « matières scolaires » distinctes les unes des autres serait hautement arbitraire... Mais la « déréification » du savoir scolaire souhaitée par Esland, qui devrait aller de pair avec l'abandon de la conception « psychométrique » des apprentissages et du développement intellectuel de l'élève, induitrice d'aliénation pédagogique (cf. aussi Holt, 1964, 1967, Barnes, 1969, 1973), suppose une modification en profondeur de l'identité professionnelle des enseignants, de leurs « perspectives » concernant leur discipline, leur pédagogie et leur propre parcours personnel (« career »).

3) A la différence des autres contributions à KC, celle de Keddie (1971) repose sur une investigation empirique (observation dans les classes, entretiens avec les enseignants), laquelle fait apparaître des discordances entre le discours pédagogique « théorique » des enseignants et les présupposés réellement mis en œuvre dans la pratique quotidienne de la classe. Classés ici par groupes de niveaux, les élèves font l'objet d'une perception stéréotypée, qui repose sur des caractérisations collectives figées, structurées autour d'une typologie a priori des aptitudes cognitives et des appartenances sociales et qui va de pair avec une représentation « réifiée » de la nature et de la hiérarchisation des savoirs scolairement transmissibles (tel savoir bon pour telle catégorie d'élèves, etc.).

V. – LES CRITIQUES PORTÉES CONTRE LE « RELATIVISME THÉORIQUE » DE LA NSE

Les apports originaux de KC suffisent-ils à justifier l'impact de cet ouvrage dans le champ de la sociologie de l'éducation britannique ? Toujours est-il que la plupart des commentateurs, qu'ils soient plutôt favorables ou plutôt opposés à certaines des orientations proposées par Young et ses collaborateurs, reconnaissent l'importance de la rupture provoquée par la « nouvelle approche » et la validité de la dichotomie « nouvelle versus ancienne sociologie » (cf. Meighan, 1973, Eggleston, 1974a, Williamson, 1974, Banks, 1974, 1978, 1982, Hurn, 1976, Karabel et Halsey, 1976, 1977a, Bernbaum, 1977, Barton et Walker, 1978, Saha, 1978, Bates, 1978, 1978a, 1980, Robinson, 1981). Parmi les critiques provoquées par la NSE certaines portent

plus spécifiquement sur son apport scientifique, d'autres sur ses fondements théoriques, d'autres sur ses implications pédagogiques ou politiques. On peut distinguer aussi celles formulées par les sociologues, celles des philosophes épistémologues, celles des théoriciens marxistes, celles des enseignants (cf. par exemple Yardley, 1975). Beaucoup tourment autour de la question du « subjectivisme » et du « relativisme » de la NSE.

Au carrefour de la phénoménologie sociale de Schutz, de la sociologie de la connaissance et de l'épistémologie « critique » de Mills et Kuhn, la NSE propose une critique radicale, une « déconstruction » des savoirs scolaires. Que signifie cependant l'affirmation selon laquelle les savoirs scolaires seraient des « constructions sociales » ? Denis Lawton (1975) distingue plusieurs niveaux d'interprétation possible d'une telle affirmation. Elle peut signifier 1) que la distribution sociale des savoirs contribue actuellement à la conservation sociale, 2) que le contenu des programmes d'enseignement peut être considéré d'un œil critique, 3) que les séparations entre les matières scolaires sont artificielles et arbitraires, 4) que tout savoir humain est le produit d'une construction sociale, 5) que la rationalité et la logique sont elles-mêmes des conventions, dénuées de portée « objective ». Selon Lawton, les deux premières de ces formulations seraient beaucoup plus acceptables que les trois autres. Mais la subversion des absolutismes cognitifs et culturels qui découle de l'application à l'éducation de la sociologie de la connaissance suppose-t-elle d'aller jusqu'à une théorie nominaliste du savoir, jusqu'au relativisme radical (cf. aussi Lawton, 1977) ?

Cette « tentation relativiste » constitue l'argument principal des philosophes et épistémologues rationalistes contre la NSE. Pour Richard Pring (1972), tout ne peut pas être « socialement construit » dans la connaissance, il faut bien que **quelque chose dans la réalité** « soutienne » nos catégorisations et nos classifications (le fait que nous puissions distinguer entre les chats et les chiens a quelque chose à voir avec les chats et les chiens eux-mêmes...) : le savoir ne saurait être seulement le produit d'une négociation ou d'un partage social de significations, la question épistémologique de la validité et de l'objectivité des connaissances a un sens, et ne saurait être confondue avec la question psychologique ou sociologique de la généalogie des idées (cf. aussi Clark, 1981). De même Flew (1976) attaque ce qu'il appelle le « sociologicocriticisme » de la NSE, variante moderne de l'idéalisme métaphysique, particulièrement manifeste chez Blum (1970) et Esland (1971). De même Cooper (1980) s'en prend à l'« égalitarisme épistémologique » des « Reckers » (« Radical egalitarian critics of knowledge and educational reality ») qui veulent abolir les distinctions entre enseignants et enseignés, entre échec et réussite, et entre les disciplines d'enseignement, sur la base d'une épistémologie subjectiviste et relativiste contredite par le fonctionnement même de la pensée scientifique. On citera aussi Dawson (1977) qui, s'appuyant sur la distinction de Searle entre « propositions » et « actes de parole », reconnaît la légitimité d'une approche sociologique des intentions et des conventions qui sous-tendent ces derniers dans le contexte scolaire aussi bien que non-scolaire, mais considère qu'une telle approche ne concerne en rien le problème de la « valeur de vérité » intrinsèque des énoncés. (Le fait par exemple que certains jugements scolaires explicites puissent être néfastes s'ils contribuent à aggraver les difficultés de certains élèves par un processus de « prédiction créatrice » ne signifie nullement, comme le suggèrent Keddie et certains théoriciens de l'étiquetage, que leur contenu ne corresponde à rien dans la réalité.) Enfin Hand (1977) appuie également sa critique de la NSE sur une théorie du langage, mais c'est pour souligner la contradiction entre le « contenu » et la « forme » du discours de certains « nouveaux sociologues ». Ainsi, selon Hand, Young dénoncerait la « réification » dans un langage clos et stéréotypé, et Esland pourfendrait l'élitisme et la domination sociale dans des termes incroyablement ésotériques, compréhensibles par un tout petit nombre d'initiés... Or, ne pas voir que le langage n'est pas un véhicule neutre des idées, mais une gestuelle,

une posture culturelle, n'est-ce pas précisément tomber dans le « positivisme » qu'on dénonce tellement chez les autres ? Enfin (selon Hand) l'anthropologie qui sous-tend la NSE serait incohérente, balançant entre un hyper-matérialisme cynique (la culture comme « marchandage symbolique ») et un hyper-idéalisme artiste (l'homme créateur, instigateur du sens du monde). Tous ces auteurs (cf. aussi White, 1975), 1976, Warnock, 1977, et, du côté des sociologues, Whitty, 1974, Bernbaum, 1977, Ahier, 1977, Shipman, 1973, Goldthorpe, 1973, – ce dernier à propos de Douglas, 1971 et Filmer, 1972) ont en commun d'utiliser l'argument antique de l'autodestruction du relativisme : une théorie qui réduit toutes les théories à n'être que des constructions ou des conventions sociales, ou le reflet de situations contingentes, ne se condamne-t-elle pas elle-même à ne pas pouvoir être prise au sérieux ? Ainsi Karl Popper (1970) ironise sur l'« irrésistible hospitalité » des sociologues de la connaissance qui invitent les autres à leur appliquer à eux-mêmes leur propre méthode...

D'une certaine façon, ces critiques (en particulier celles de Pring, 1972, et White in White et Young, 1975, 1976) ont contribué à modifier certaines formulations, certaines positions. Ainsi la pensée de Young dans « Taking Sides Against the Probable » (1973), et « Educational Theorizing : A Radical Alternative » (1973a) ainsi que dans son débat avec White (White et Young, 1975) n'est plus la même que dans KC. Il reconnaît que le relativisme est pratiquement impossible, que tous les points de vue ne s'équivalent point, qu'il faut prendre parti, théoriquement et politiquement. Mais on parle toujours sur le probable, non sur le certain. C'est pourquoi la théorie doit être considérée comme inséparable de l'action. Le vrai critère de validation d'un savoir comme d'un enseignement devra être cherché du côté de l'éthique et de la politique : c'est sa capacité de contribuer au progrès et à la libération de l'homme qui doit compter. Cette restructuration théorique s'accompagne, chez Young, d'un déplacement dans les références légitimatrices : non plus la phénoménologie de Schutz, mais la conception existentialiste de l'engagement, telle qu'on la trouve formulée par exemple chez Merleau-Ponty. Selon Cooper (1980) c'est plutôt cependant à une variante « forte » du pragmatisme (« a strong pragmatism ») que s'apparente une telle conception épistémologique. Pour certains commentateurs, cette façon de répudier le relativisme n'est guère satisfaisante. Dans son dialogue avec Young (1975), White souligne les obscurités, les faiblesses conceptuelles de son interlocuteur. De même Bernbaum (1977) rappelle la nécessité de mieux séparer les jugements sur la nature du savoir et les observations sur la façon dont le savoir se trouve produit, distribué, utilisé, légitimé dans la société. Faute de quoi, l'enseignement ne devient-il pas purement et simplement impossible ? Car pourquoi enseigner telle chose plutôt que telle autre, et quelque chose plutôt que rien ? La NSE semble ainsi conduire à la « désorientation pédagogique » (cf. White in White et Young, 1975, Demaine, 1977, Cooper, 1980 et aussi les inquiétudes exprimées par Joan Simon, 1974, Yardley, 1975 et la réponse de Young à Joan Simon, 1975b). De plus, le relativisme culturel généralisé va-t-il dans le sens de l'égalitarisme social ? Ne conduit-il pas, plutôt, sous prétexte de respecter les différences, à la ségrégation éducationnelle, à un « crypto-élitisme » (cf. J. et P. White, 1975, Simon, 1974), ou à une régression culturelle (Banks, 1974) ? Pour d'autres commentateurs cependant (cf. Clark et Freeman, 1979), les positions épistémologiques et théoriques de Young (1973, 1973a) seraient parfaitement cohérentes, parfaitement intégrables au cadre intellectuel de l'épistémologie marxiste contemporaine (Habermas par exemple), comme en témoignerait par ailleurs la rupture de Young avec une conception trop exclusivement subjectiviste et phénoménologique du curriculum (l'idée du « curriculum-praxis » opposée sommairement au « curriculum réifié »), trop ignorante des contraintes sociales objectives et des significations politiques de l'acte éducatif (cf. Young, 1975). Ainsi les critiques des philosophes contre la NSE mériteraient-elles d'être « reconsidérées » (cf. Clark et Freeman, 1979a, approuvés par Bates, 1980).

VI. - LES CRITIQUES DES SOCIOLOGUES ET LA « POLITISATION » DE LA NSE

Les critiques émanant des sociologues et théoriciens de la société, en particulier celles qui se situent dans un cadre de référence marxiste, nous paraissent avoir influencé davantage l'évolution de la NSE en tant que courant de pensée que les critiques de type épistémologique. Aux yeux de certains cette évolution a pu passer pour une « reconceptualisation », une rééquilibration théorique destinée à donner à la NSE la cohérence qui lui manquait. Pour d'autres, il s'agirait d'une dissolution, voire d'une « auto-dissolution » d'un courant de pensée novateur mais instable au sein d'un courant plus fort, plus cohérent et plus international, qu'on pourrait appeler la « sociologie néo-marxiste ».

1) Certains sociologues appartenant à la tradition de la sociologie scientifique « classique » ont eu beau jeu de souligner certaines faiblesses de la nouvelle approche sur le plan de la méthodologie et des résultats empiriques (cf. par exemple Shipman, 1973, Banks, 1974, Karabel et Halsey, 1976, 1977a). D'une part on remarquera la rareté des recherches effectivement menées « sur le terrain » au titre de la NSE. (Sur les dix contributions à KC seule celle de Keddie s'appuie sur une recherche empirique.) D'autre part, les données obtenues dans le cadre de la méthode « interprétative » ne sont-elles pas sujettes à caution, peu fiables, peu contrôlables (cf. Shipman, *ibid.*) ? Entre les interprétations spontanées proposées par les acteurs sociaux et celles des praticiens de la sociologie « interprétative » (ou « réflexive »), où se trouve véritablement la différence et de quel droit les seconds peuvent-ils affirmer qu'ils « en savent plus » que les premiers (cf. Shipman, *ibid.*, Ahier, 1977) ?

2) Aux yeux de certains commentateurs, ce sont surtout les fondements phénoménologiques (ou trop exclusivement phénoménologiques) de la NSE qui seraient contestables. On sait la critique sévère de Hindess (1972) contre Schutz, dont la description de la quotidienneté ignorerait complètement l'histoire, serait a-temporelle, et incapable de fournir une base quelconque pour l'action. La sociologie phénoménologique resterait ainsi à un niveau purement descriptif, elle montrerait **comment** certaines significations, certaines relations peuvent se construire socialement, elle ne permettrait pas de comprendre **pourquoi** ce sont celles-ci et non pas d'autres qui se construisent et se maintiennent (cf. par exemple Whitty, 1974, Sharp et Green, 1975, Holly, 1977). De plus, la phénoménologie serait incapable de fournir des bases pour des jugements de valeur : quand le phénoménologue prend parti, il se contredit comme phénoménologue (cf. Richard Bernstein, 1976). Aucune appréhension du monde n'est pour elle supérieure à aucune autre et en particulier, comme le déplore Hurn (1976) dans une présentation par ailleurs plutôt favorable à la NSE, le savoir scolaire n'est pas plus rationnel que le savoir quotidien, et nous retrouvons ainsi le problème du relativisme déjà rencontré. Comme le souligne Horton (1971), cette sociologie est ainsi culturellement, mais non pas politiquement radicale. (Sur cette distinction, cf. aussi Karabel et Halsey, 1976, 1977a.) Selon Pivcevic (1972), la phénoménologie peut ainsi aider le sociologue à poser des questions, non à trouver des réponses. C'est pourquoi beaucoup de commentateurs ont été amenés à critiquer certains aspects trop étroitement « descriptifs », trop « microsociologiques » et aussi trop subjectivistes d'une sociologie de l'éducation d'inspiration phénoménologique.

3) Une autre critique formulée par certains sociologues vise la prétention à l'originalité radicale de certains théoriciens de la NSE, Gorbutt (1972) en particulier. La référence à Kuhn n'est-elle pas, sur ce point, quelque peu présomptueuse ? Les « vraies » révolutions scientifiques sont plus silencieuses (cf. Karabel et Halsey, 1976, 1977a). D'autre part, n'est-il pas abusif d'assimiler, comme le fait Esland, les attitudes et représentations pédagogiques des enseignants à des « paradigmes » (cf. Shipman) ? Enfin, même dans le domaine des sciences de la nature, la théorie de Kuhn

est parfois contestée (cf. Latakos et Musgrave, 1970), sa notion de « paradigme » jugée peu claire (Masterman, 1970). Aussi, pour certains commentateurs, c'est la complémentarité entre la NSE et les approches plus traditionnelles (plus « macrosociologiques ») qui devrait être soulignée, et non pas l'antagonisme (cf. Banks, 1974, Saha, 1978, et Karabel et Halsey, 1976, 1977a, qui cherchent chez Bernstein la promesse d'une synthèse).

4) L'histoire de ce qu'on a appelé la NSE témoigne d'un travail continu d'auto-critique et de « reconceptualisation », selon l'expression de Whitty (1974). L'hétérogénéité des sources intellectuelles de ce mouvement (soulignée par Whitty, *ibid.* et Demaine, 1977) explique sans doute en partie son apparente instabilité conceptuelle. Dès 1974, Whitty observait que la NSE avait sans doute surestimé son pouvoir de subversion pédagogique et d'instigation de pratiques nouvelles susceptibles de modifier en profondeur l'éducation. Son alliance avec le mouvement pédagogique « radical » s'était faite sur des bases utopiques, dans la méconnaissance des contraintes et des pesanteurs socio-historiques. Il restait donc à la NSE à découvrir (ou redécouvrir) les déterminants « macrosociologiques » de toute pratique éducative comme de toute « politique du savoir scolaire » (cf. Whitty, 1977, 1978, Whitty et Young, 1975, 1976, Young et Whitty, 1977). Dans le contexte britannique des années 75, cette redécouverte se fit à la lumière du marxisme, et en particulier sous l'influence de théoriciens comme Louis Althusser (cf. le commentaire critique de Erben et Gleeson, 1975), Bowles et Gintis (1976), ou, plus récemment, Michael Apple (1976, 1978, 1978a, 1978b).

De cette « reconceptualisation » témoigne en particulier l'étude de Sharp et Green (1975) sur l'éducation progressive à l'école primaire, dans laquelle les auteurs reconnaissent avoir au cours de leur travail abandonné leur perspective interactionniste initiale au profit d'une approche de type marxiste (cf. à ce propos l'excellente analyse critique de David Hargreaves, 1978, défenseur des apports interactionnistes/phénoménologiques). On citera aussi la critique des sociologies du curriculum chez Rachel Sharp (1980) et l'ouvrage de Madan Sarup (1978), plus « conciliateur ». Au niveau de l'**Open University**, cette évolution se manifeste avec une édition nouvelle, très remaniée dans le sens marxiste, du « reader » **School and Society** (Cosin et al., 1971, 1977) et l'édition du « reader » **Schooling and Capitalism** (Dale et al., 1976), ces deux recueils accompagnant la nouvelle série de cours « Schooling and Society » (E 202) qui remplace la série « School and Society » (E 262) des années 1971-72. Mais c'est surtout la parution du recueil **Society, State and Schooling**, édité par Young et Whitty (1977) qui, nous semble-t-il, marque une rupture, non seulement par les critiques sévères exprimées dans certains textes à l'encontre de certaines orientations antérieures de la NSE (cf. Ahier, 1977, Holly, 1977, Frith et Corrigan, 1977), mais surtout à cause du caractère « autocritique » de la contribution des éditeurs eux-mêmes (cf. Young et Whitty, 1977a) qui rejettent aussi bien les perspectives « libérales » ou « social-démocrates » que le « radicalisme » de l'« ancienne » (si l'on peut dire) NSE, suspect d'idéalisme et d'utopie. C'est pourquoi Grierson (1978) insiste beaucoup sur le contraste entre KC et **Society, State and Schooling** et approuve cette nouvelle orientation marxiste, tandis que Demaine (1980, 1981) rejette autant celle-ci que la précédente comme des rhétoriques creuses et destructrices qui ne peuvent que faire obstacle à la mise en œuvre d'une politique d'éducation socialiste et démocratique « concrète »...

Cette évolution de la NSE signifie-t-elle que la perspective interactionniste soit abandonnée ? Des travaux britanniques récents et nombreux montrent qu'il n'en est rien, et qu'en particulier le concept de « stratégie » reste un instrument utile pour l'analyse des pratiques et des processus concrets de la vie scolaire (cf. en particulier Woods, 1980, 1980a, 1980b, et aussi David Hargreaves, 1972, 1978, Andy Hargreaves, 1977, 1978, 1979, 1980, Stubbs et Delamont, 1976, Delamont, 1976,

1978, Hammersley et Woods, 1976, Woods et Hammersley, 1977, Hammersley, 1980). Mais comment peut-on situer ces apports interactionnistes récents par rapport à ce qu'on a appelé historiquement la « NSE » ? Parlera-t-on d'un éclatement au sein de celle-ci, d'un divorce entre certains qui se situeraient désormais à l'intérieur du cadre théorique de la pensée « néo-marxiste » et d'autres qui resteraient fidèles à une perspective interactionniste et « microsociologique » ? Une telle vue serait certainement très simplificatrice et reposerait sur une conception trop rigide, trop « compartimentée » du développement et du fonctionnement des styles et des « écoles » de pensée. Une analyse plus fine, plus différenciée, plus « dynamique » serait sans doute nécessaire, qui déborderait les limites de la présente étude. Une telle analyse nous conduisait à revenir sur le problème de l'identité de ce qui a pu être désigné vers 1971-72 comme une « NSE ».

C'est, nous semble-t-il, davantage dans le refus d'une certaine tradition dominante au sein de la sociologie de l'éducation britannique (caractérisée par une approche par grandes enquêtes sociales centrées sur l'accès à l'éducation et les effets sociaux de l'éducation) que dans la mise en œuvre d'une perspective nouvelle positive et cohérente que la NSE a trouvé son identité et son unité apparente. Dans cette perspective, la référence aux travaux interactionnistes américains, à la phénoménologie sociale, aux apports possibles de la sociologie de la connaissance avait surtout une fonction **polémique** et **programmatique** : elle visait à montrer qu'une **autre** sociologie de l'éducation était possible ou plutôt que **d'autres approches** étaient possibles en sociologie de l'éducation. Restait à mettre en œuvre effectivement ces autres approches, par des recherches concrètes susceptibles d'apporter un nouvel éclairage sur certains phénomènes observables dans la réalité. On peut se demander si cette mise en œuvre a été à la hauteur des promesses contenues dans **KC**. Elle ne pouvait en tout cas que faire apparaître l'hétérogénéité des fondements théoriques de la NSE. L'interactionnisme conçoit en effet l'école comme un champ social, ou une arène, où se croisent et se confrontent des acteurs aux projets divergents, alors que la phénoménologie la conçoit comme un « monde », un ensemble de significations intersubjectivement vécues et partagées, et que le conflictualisme la conçoit comme un appareil social et politico-idéologique, instrument docile de la reproduction sociale ou (selon le cas) enjeu d'une lutte de classes au devenir incertain. Or ces définitions, également opposables au fonctionnalisme latent de la sociologie britannique traditionnelle, étaient-elles compatibles entre elles ?

Parmi les apports thématiques de la NSE, il semble que le projet d'analyser les modes de sélection, d'organisation, de légitimation des savoirs incorporés dans les curricula scolaires constitue un élément plus spécifique, plus original que la description des interactions dans les classes et les processus de la vie scolaire, qui correspond à une tradition mieux établie au sien de la sociologie de l'éducation. Mais cette idée d'une sociologie du curriculum, intéressante et novatrice, a-t-elle été formulée de façon claire et dépourvue d'équivoques dans la NSE ? Sur ce point, Bernstein paraît incontestablement plus proche de Durkheim que de Schutz, dont le subjectivisme phénoménologique inspire au contraire Esland. De plus, les réponses apportées par la NSE aux accusations de relativisme et d'incohérence épistémologique sont restées confuses, peu convaincantes. Et le projet fondamental de rendre « problématique » ce qui vaut habituellement comme savoir scolaire « légitime », le projet de subversion des absolutismes cognitifs et culturels sous-jacents à l'éducation ne paraît pas avoir débouché sur une « alternative radicale » douée de consistance et de crédibilité, que ce soit sur le plan éducationnel ou sur le plan politique. Aussi l'ambition de certains défenseurs de la « nouvelle approche » de supplanter l'« ancienne sociologie » fut-elle sans doute excessive : une étude récente comme celle de Halsey, Heath et Ridge (1980) sur les rapports entre origines sociales, carrières scolaires et destins sociaux depuis 50 ans en Grande-Bretagne témoigne de la vitalité, de l'uti-

lité, de la valeur heuristique de cette tradition d' « arithmétique politique » qu'on avait crue dépassée.

En somme, il existe des raisons de penser que la NSE a été surtout un « label », un « étiquetage » provisoire et quelque peu « autoapologétique » pour des idées intéressantes, des problématiques stimulantes, mais diverses, qui cohabitèrent et « bouillonnèrent » ensemble quelques années dans un cercle restreint de théoriciens inventifs et féconds, avant de se disséminer et de se fondre dans l'horizon commun de ce qu'on pourrait appeler, par référence à Thomas Kuhn, la science sociologique « normale ».

Jean-Claude FORQUIN,
janvier 1983.

Bibliographie

- AHIER J. (1977). – Philosophers, Sociologists and Knowledge in Education. In YOUNG et WHITTY, eds, o.c. (59-72).
- APPLE M. W. (1976). – Curriculum as Ideological Selection. *Comparative Education Review*, 20 (209-215).
- APPLE M. W. (1978). – Ideology, Reproduction and Educational Reform. *Comparative Education Review*, 22, 3, octobre (367-387).
- APPLE M. W. (1978a). – The New Sociology of Education : Analyzing Cultural and Economic Reproduction. *Harvard Educational Review*, 48, 4 (495-503).
- APPLE M. W. (1978b). – *Ideology and Curriculum*. London, Routledge and Kegan Paul.
- APPLE M. W. et WEXLER P. (1978). – Cultural Capital and Educational Transmissions : An essay on Basil Bernstein's « Class, Codes and Control, III ». *Educational Theory*, 28, 1 (34-43).
- BACKMANN C., LINDENFELD J. et SIMONIN J. (1981). – *Langage et communications sociales*. Paris, Hatier-CREDIF.
- BANKS O. (1972). – Sociology of Education in the United Kingdom. *International Review of Education*, 18, 1 (95-99).
- BANKS O. (1974). – The « New » Sociology of Education. *Forum, For the Discussion of New Trends in Education*, 17, 1, automne (4-7).
- BANKS O. (1978). – School and Society. In BARTON et MEIGHAN, eds, o.c. (37-46).
- BANKS O. (1982). – The Sociology of Education, 1952-1982. *British Journal of Educational Studies*, 30, 1, février (18-31).
- BARNES D. et al. (1969). – *Language, the Learner and the School*. Harmondsworth, Penguin Books.
- BARNES D. (1973). – *Language in the Classroom*. Bletchley, The Open University Press.
- BARTON L. et MEIGHAN R., eds (1978). – *Sociological Interpretations of Schooling and Classrooms : A Reappraisal*. Driffield, Nafferton Books.
- BARTON L. et WALKER S. (1978). – Sociology of Education at the Crossroads. *Educational Review*, 30, 3 (269-283).
- BATES R. J. (1978). – The New Sociology of Education : Directions for Theory and Research. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 13, 1, mai (3-21).
- BATES R. J. (1978a). – Politics, Ideology and Education : The Possibilities of the New Sociology of Education. *International Journal of Political Education*, 1, 4, novembre (315-324).
- BATES R. J. (1980). – New Developments in the New Sociology of Education. *British Journal of Sociology of Education*, 1, 1, mars (67-79).
- BECK J., JENKS C., KEDDIE N. et al., eds (1976). – *Worlds Apart : Readings for a Sociology of Education*. London, Collier-Macmillan.
- BECKER H. S. (1952). – Social class Variations in the Teacher-Pupil Relationships. *Journal of Educational Sociology*, 25, 4 (451-465). Reproduit in COSIN et al., eds (1971), o.c. (2^e ed. 1977 : 107-113).
- BECKER H. S. (1952a). – The Career of the Chicago Public Schoolteacher. *American Journal of Sociology*, 57 (470-477). Reproduit in HAMMERSLEY et WOODS, eds (1976), o.c. (75-80).
- BECKER H. S. (1953). – The Teacher in the Authority System of the Public School. *Journal of Educational Sociology*, 27 (128-141). Reproduit in HAMMERSLEY et WOODS, eds (1976), o.c. (68-74).

- BECKER H. S. (1963). – **Outsiders. Studies in the Sociology of Deviance.** New York, The Free Press.
- BECKER H. S., ed. (1964). – **The Other Side. Perspectives in Deviance.** New York, The Free Press.
- BECKER H. S. et GEER B. (1960). – Latent Culture : A note on the Theory of Latent Social Roles. **Administrative Science Quarterly**, 5, septembre (304-313). Reproduit in COSIN et al., eds (1971), o.c. (2^e éd. 1977 : 52-56).
- BECKER H. S., GEER B., HUGHES E. C. et STRAUSS A. L. (1961). – **Boys in White : Student Culture in a Medical School.** Chicago, The University of Chicago Press.
- BECKER H. S., GEER B. et HUGHES E. C. (1968). – **Making the Grade : The Academic Side of College Life.** New York, John Wiley and Sons.
- BERGER P. L. et LUCKMANN T. (1967). – **The Social Construction of Reality. A Treatise in the Sociology of Knowledge.** Harmondsworth, Penguin Books (1^{re} éd. : Garden City, U.S.A., Doubleday and Co., 1966).
- BERNBAUM G. (1977). – **Knowledge and Ideology in the Sociology of Education.** London, Macmillan.
- BERNSTEIN B. (1971). – On the Classification and Framing of Educational Knowledge. In YOUNG, ed., o.c. (47-69). Traduit et reproduit in BERNSTEIN B. : **Langage et classes sociales : Codes sociolinguistiques et contrôle social**, Paris, Éd. de Minuit, 1970, chap. 10.
- BERNSTEIN B. (1974). – Sociology and Sociology of Education : A Brief Account. In REX, ed., o.c.
- BERNSTEIN B. (1975). – **Class, Codes and Control, III : Towards a Theory of Educational Transmissions.** London, Routledge and Kegan Paul.
- BERNSTEIN R. (1976). – **The Restructuration of Social and Political Theory.** Oxford, Basil Blackwell.
- BLUM A. (1970). – The Corpus of Knowledge as Normative Order. In MCKINNEY et TIRYAKIAN eds, o.c. Reproduit in YOUNG, ed. (1971), o.c. (117-132).
- BLUMER H. (1969). – Sociological Implications of the Thought of George Herbert Mead. **American Journal of Sociology**, 71, mars (535-544). Reproduit in COSIN et al., eds (1971), o.c. (2^e éd. 1977 : 11-17).
- BLUMER H. (1969a). – The Methodological Position of Symbolic Interactionism. In **Symbolic Interactionism : Perspective and Method.** Englewood Cliffs, Prentice-Hall (21-60). Reproduit in HAMMERSLEY et WOODS, eds (1976), o.c. (12-18).
- BOURDIEU P. (1966). – Champ intellectuel et projet créateur. **Les Temps Modernes**, 246, novembre (865-906). Traduit et reproduit in YOUNG, ed. (1971), o.c. (161-188) : « Intellectual Field and Creative Project ».
- BOURDIEU P. (1967). – Systèmes d'enseignement et systèmes de pensée. **Revue Internationale des Sciences Sociales**, 3 (367-409). Traduit et reproduit in YOUNG, ed. (1971), o.c. (189-207) : « Systems of Education and Systems of Thought ».
- BOWLES S. et GINTIS H. (1976). – **Schooling in Capitalist America.** London, Routledge and Kegan Paul.
- BUCHER R. et STRAUSS A. L. (1961). – Professions In Process. **American Journal of Sociology**, 66, janvier (325-334). Reproduit in HAMMERSLEY et WOODS, eds, o.c. (19-26).
- BROWN R. K., ed. (1973). – **Knowledge, Education and Cultural Change.** London, Tavistock.
- BROWN R. K. (1973a). – Introduction. In BROWN, ed. (1973), o.c. (1-16).
- CICOUREL A. et KITSUSE J. (1963). – **The Educational Decision Makers.** New York, The Bobbs-Merrill Company.
- CICOUREL A. V. (1968). – **The Social Organization of Juvenile Justice.** New York, John Wiley and Sons.
- CICOUREL A. V. et KITSUSE J. I. (1968). – The Social Organization of the High School and Deviant Adolescents Careers. In RUBINGTON et WEINBERG, eds, o.c. (124-135).
- CLARK C. (1981). – The Sociology of Knowledge : What it is and What it is not. **Oxford Review of Education**, 7, 2 (145-155).
- CLARK J. et FREEMAN H. (1979). – Michael Young's Sociology of Knowledge : Epistemological Sense, or Non-Sense ? **Journal of Further and Higher Education**, 3, 1, printemps (3-17).
- CLARK J. et FREEMAN H. (1979a). – Michael Young Sociology of Knowledge : Criticisms of Philosophers of Education Reconsidered. **Journal of Further and Higher Education**, 3, 2 été (11-23).
- COOPER D. E. (1980). – **The Illusions of Equality.** London, Routledge and Kegan Paul.
- COSIN B. R., DALE R., ESLAND G. et SWIFT D. F., eds (1971). – **School and Society : A Sociological Reader.** London, Routledge and Kegan Paul (et Open University Press) (2^e éd. Révisée : 1977).
- CURTIS J. E. et PETRAS J. W., eds (1970). – **The Sociology of Knowledge : A Reader.** London, Duckworth.
- DALE R. (1972). – **The Culture of the School.** Milton Keynes, The Open University Press.
- DALE R. (1973). – Phenomenological Perspectives and the Sociology of the School. **Educational Review**, 25, 3 (175-179). Reproduit in FLUDE et AHIER, eds (1974), o.c. (53-69).
- DALE R., ESLAND G. et MACDONALD M., eds (1976). – **Schooling and Capitalism.** London, Routledge and Kegan Paul (et Open University).

- DAVIES J. (1970). – *The Management of Knowledge : A Critique of the Use of Typologies in the Sociology of Education*. **Sociology**, 4, 1. Reproduit in YOUNG, ed. (1971), o.c. (267-288).
- DAWE A. (1970). – *The Two Sociologies*. **British Journal of Sociology**, 21, 2 (207-218).
- DAWSON G. (1977). – *Keeping Knowledge Under Control : Philosophy and the Sociology of Educational Knowledge*. **Journal of Further and Higher Education**, 1, 3, automne (88-93).
- DELAMONT S. (1976). – *Interaction in the Classroom*. London, Methuen.
- DELAMONT S. (1978). – *Sociology and the Classroom*. In BARTON et MEIGHAN, eds, o.c. (59-72).
- DEMAINE J. (1977). – *On the New Sociology of Education : A Critique of M.F.D. Young and the Radical Attack on the Politics of Educational Knowledge*. **Economy and Society**, 6, 2 (111-144).
- DEMAINE J. (1980). – *Sociology of Education, Politics and the Left in Britain*. **British Journal of Sociology of Education**, 1, 1 (25-47).
- DEMAINE J. (1981). – *Contemporary Theories in the Sociology of Education*. London, Macmillan.
- DENZIN N. K. (1971). – *Symbolic Interactionism and Ethnomethodology*. In DOUGLAS, ed., o.c. (259-284).
- DOUGLAS J. D. (1970). – *The Relevance of Sociology*. New York, Appleton-Century-Crofts.
- DOUGLAS J. D., (1971). – *Understanding Everyday Life*. London, Routledge and Kegan Paul.
- DOUGLAS J. W. B. (1964). – *The Home and the School. A Study of Ability and Attainment in the Primary School*. London, McGibbon and Kee.
- DUMONT R. V. et WAX M. L. (1969). – *Cherokee School Society and the Intercultural Classroom*. **Human Organization**, 283, automne (217-226). Reproduit in COSIN et al., eds (1971), o.c. (2^e éd. 1977 : 70-81).
- EASTHOPE G., BELL A. et WILKES J. (1975). – *Bernstein's Sociology of the School*. **Research Intelligence**, 1, juillet (37-48).
- EGGLESTON J. (1973). – *Knowledge and the School Curriculum*. **Education for Teaching**, 91, été (12-18).
- EGGLESTON J. (1973a). – *Decision-Making on the School Curriculum : A Conflict Model*. **Sociology**, 7, septembre (377-394).
- EGGLESTON J., ed. (1974). – *Contemporary Research in the Sociology of Education*. London, Methuen.
- EGGLESTON J. (1974a). – *The Contemporary Context of Research in the Sociology of Education*. In EG-
GLESTON, ed., o.c.
- EGGLESTON J. (1977). – *The Sociology of the School Curriculum*. London, Routledge and Kegan Paul.
- EGGLESTON J., ed. (1979). – *Teacher Decision-Making in the Classroom*. London, Methuen.
- EGGLESTON J. et GLEESON D. (1977). – *Curriculum Innovation and the Context of the School*. In GLEE-
SON, ed., o.c.
- ERBEN M. et GLEESON D. (1975). – *Reproduction and Social Structure : Comments on Louis Althusser's
Sociology of Education*. **Educational Studies**, 1 (121-127). Reproduit in YOUNG et WHITTY, eds
(1977), o.c. (73-92).
- ESLAND G. (1970). – *Subject and Pedagogical Perspectives in Teaching*. M.A. Thesis, University of Lon-
don.
- ESLAND G. (1971). – *Teaching and Learning as the Organization of Knowledge*. In YOUNG, ed., o.c. (70-
115).
- ESLAND G. (1971a). – *The Construction of Reality*. Milton Keynes, The Open University Press.
- ESLAND G., DALE R. et SADLER J. (1972). – *The Social Organization of Teaching and Learning*. Milton
Keynes, The Open University Press.
- FILMER P. et al. (1972). – *New Directions in Sociological Theory*. London, Collier-Macmillan.
- FLANDERS N. A. (1970). – *Analysing Classroom Behavior*. New York, Addison-Wesley.
- FLEW A. (1976). – *Sociology, Equality and Education. Philosophical Essays in Defence of a variety of Dif-
ferences*. London, Macmillan Press.
- FLOUD J., HALSEY A. H. et MARTIN F. M. (1957). – *Social Class and Educational Opportunity*. London,
Heinemann.
- FLUDE M. et AHIER J., eds (1974). – *Educability, Schools and Ideology*. London, Croom Helm.
- FOSTER L. (1976). – *Phenomenology in the « New » Sociology of Education*. **The Australian and New Zea-
land Journal of Sociology**, 12, 1, février (2-8).
- FRITH S. et CORRIGAN P. (1977). – *The Politics of Education*. In YOUNG et WHITTY, eds, o.c. (257-
268).
- GARFINKEL H. (1967). – *Studies in Ethnomethodology*. Englewood Cliffs (N.J.), Prentice-Hall.
- GEER B. (1966). – *Occupational Commitment and the Teaching Profession*. **School Review**, 74, 1, prin-
temps.

- GEER B. (1968). – Teaching. *In* SILLS, ed., o.c. (560-565). Reproduit *in* COSIN et al., eds (1971), o.c. (2^e éd. 1977 : 6-10).
- GIBSON R. (1977). – Bernstein's Classification and Framing : A critique. **Higher Education Review**, 9, 2 (23-45).
- GLASS D. V. (1954). – **Social Mobility in Britain**. London, Routledge and Kegan Paul.
- GLEESON D., ed. (1977). – **Identity and Structure**. Drifffield, Nafferton Books.
- GOFFMAN E. (1959). – **Presentation of Self in Everday**. Garden City, Doubleday and Co. Traduction : La mise en scène de la vie quotidienne. Paris, Éd. de Minuit, 1973.
- GOFFMAN E. (1961). – **Asylums. Essays on the Social Situation of Mental Patients**. Garden City, Doubleday and Co. Traduction : Asiles. Étude sur la condition sociale des malades mentaux. Paris, Éd. de Minuit, 1968.
- GOLDTHORPE J. (1973). – A Revolution in Sociology ? **Sociology**, 7 (449-462).
- GORBUTT D. (1972). – The New Sociology of Education. **Education for Teaching**, 89 (3-11).
- GREENE M. (1971). – Curriculum and Consciousness. **Teachers College Record**, 73, 2 (253-269). Reproduit *in* BECK et al., eds (1976), o.c.
- GRIERSON P. C. (1978). – An Extended Review (« Knowledge and Control », « Exploration in the Politics of School Knowledge », « Society, State and Schooling »). **Educational Studies**, 4, 1, mars (67-84).
- HALSEY A. H., ed. (1972). – **Educational Priority**. London, HMSO.
- HALSEY A. H., FLOUD J. et ANDERSON C., eds (1961). **Education, Economy and Society**. New York, The Free Press.
- HALSEY A. H., HEATH A. et RIDGE J. M. (1980). – **Origins and Destinations : Family, Class and Education in Modern Britain**. Oxford, Clarendon Press.
- HAMMERSLEY M. (1980). – On Interactionist Empiricism. *In* WOODS, ed. (1908a), o.c. (198-213).
- HAMMERSLEY M. et WOODS P., eds (1976). – **The Process of Schooling**. London, Routledge and Kegan Paul.
- HAND N. (1977). – The New Sociologist of Education and His Naïveté about Language ; or, the Poetry of Sociology ? **Journal of Further and Higher Education**, 1, 2, été (23-29).
- HARGREAVES A. (1977). – Progressivism and Pupil Autonomy. **Sociological Review**, août.
- HARGREAVES A. (1978). – The Significance of Classroom Coping Strategies. *In* BARTON et MEIGHAN, eds, o.c. (73-100).
- HARGREAVES A. (1979). – Strategies, Decisions and Controls. Interaction in a Middle School Classroom. *In* EGGLESTON, ed. (1979), o.c.
- HARGREAVES A. (1980). – Synthesis and The Study of Strategies. *In* WOODS, ed. (1980), o.c. (162-197).
- HARGREAVES D. H. (1967). – **Social Relations in a Secondary School**. London, Routledge and Kegan Paul.
- HARGREAVES D. H. (1972). – **Interpersonal Relations and Education**. London, Routledge and Kegan Paul.
- HARGREAVES D. H. (1978). – Whatever Happened to Symbolic Interactionism ? *In* BARTON et MEIGHAN, eds, o.c. (7-22).
- HARGREAVES D. H. et KEDDIE N. (1972). – **Sorting Them Out : Two Essays on Social Differentiation**. Milton Keynes, The Open University Press.
- HARGREAVES D. H., HESTER S. K. et MELLOR F. J. (1975). **Deviance in Classrooms**. London, Routledge and Kegan Paul.
- HERPIN N. (1973). – **Les sociologues américains et le siècle**. Paris, Presses Universitaires de France.
- HEYMAN R. D. (1976). – The Sociology of Knowledge/The Sociology of Education. **The Journal of Educational Thought**, 10, 2, août (142-154).
- HINDESS B. (1972). – The « Phenomenological » Sociology of Alfred Schutz. **Economy and Society**, 1, 1 (1-27).
- HIRST P. H. (1974). – **Knowledge and the Curriculum**. London, Routledge and Kegan Paul.
- HOLLY D. (1977). – Education and Social Relations of a Capitalist Society. *In* YOUNG et WHITTY, eds, o.c. (172-191).
- HOLT J. (1964). – **How Children Fail**. Hardmondsworth, Penguin Books.
- HOLT J. (1967). – **How Children Learn**. Hardmondsworth, Penguin Books.
- HORTON J. (1966). – Order and Conflict Theories of Social Problems as Competing Ideologies. **American Journal of Sociology**, 71, 6, mai (701-703).
- HORTON J. (1967). – African Traditional Thought and Western Science. **Africa**, 67. Reproduit *in* YOUNG, ed. (1971), o.c. (208-266).
- HORTON J. (1971). – The Fetishism of Sociology. *In* ROACH et COLFAX, eds (1971), o.c. (176-193).

- HUGHES E. C. (1969). – Professions. *Daedalus* (656-667).
- HUGHES E. C., BECKER H. S. et GEER B. (1958). – Student Culture and Academic Effort. *Harvard Educational Review*, 28, hiver (70-80). Reproduit in COSIN et al., eds (1971), o.c. (2^e éd. 1977 : 47-51).
- HUGHES P. W., ed. (1972). – *The Teachers Role in Curriculum Design*. Melbourne, Angus and Robertson.
- HURN C. J. (1976). – Recent Trends in the Sociology of Education In Britain. *Harvard Educational Review*, 46, 1, février (105-114).
- JENKS C., ed. (1977). – *Rationality, Education and the School Organization of Knowledge. Papers for a Reflexive Sociology of Education*. London, Routledge and Kegan Paul.
- JENKS C. (1977a). – Powers of Knowledge and Forms of the Mind. In JENKS, ed., o.c. (23-38).
- KARABEL J. et HALSEY A. H. (1976). – The New Sociology of Education. *Theory and Society*, 3, 4 (529-552).
- KARABEL J. et HALSEY A. H., eds (1977). – *Power and Ideology in Education*. New York, Oxford University Press.
- KARABEL J. et HALSEY A. H. (1977a). – Educational Research : A Review and an Interpretation. In KARABEL et HALSEY, eds, o.c. (1-85).
- KEDDIE N. (1970). – *The Social Basis of Classroom Knowledge. A Case Study*. M.A. Thesis. University of London.
- KEDDIE N. (1971). – Classroom Knowledge. In YOUNG, ed. (1971), o.c. (133-160).
- KEDDIE N., ed. (1973). – *Tinker, Tailor... The Myth of Cultural Deprivation*. Harmondsworth, Penguin Books.
- KEDDIE N. (1976). – Education as a Social Construct. In JENKS, ed., o.c. (9-22).
- KERR J. F., ed. (1968). – *Changing the Curriculum*. London, University of London Press.
- KING E. W. (1973). – The Presentation of Self in the Classroom : An Application of Erwin Goffman's Theories to Primary Education. *Educational Review*, 25, 3, juin (201-209).
- KING R. (1979). – The Search for the « Invisible » Pedagogy. *Sociology*, 13, 3, septembre (445-458).
- KING R. (1981). – Bernstein's Sociology of the School : A Further Testing. *British Journal of Sociology*, 32, 2, juin (259-265).
- KUHN T. S. (1962). – *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago, University of Chicago Press. Traduction : La structure des révolutions scientifiques. Paris, Flammarion, 1972.
- LACEY C. (1970). – *Hightown Grammar*. Manchester, Manchester University Press.
- LATAKOS I. et MUSGRAVE A., eds (1970). – *Criticism and the Growth of Knowledge*. Cambridge, University of Cambridge Press.
- LAWTON D. (1976). – *Class, Culture and the Curriculum*. London, Routledge and Kegan Paul.
- LAWTON D. (1977). – *Education and Social Justice*. London, Sage.
- LUCKMANN T., ed. (1978). – *Phenomenology and Sociology*. Harmondsworth, Penguin Books.
- MANNHEIM K. (1936). – *Ideologia and Utopia : An Introduction to the Sociology of Knowledge*. New York, Harcourt, Brace. Traduction : *Idéologie et utopie*. Paris, Marcel Rivière, 1956.
- MASTERMAN M. (1970). – The Nature of a Paradigm. In LATAKOS et MUSGRAVE, eds, o.c.
- MCKINNEY J. C. et TYRIKIAN E. A., eds (1970). – *Theoretical Sociology : Perspectives and Developments*. New York, Appleton-Century-Crofts.
- MCPHERSON A., SWIFT D. et BERNSTEIN B. (1972). – *Eighteen-Plus : The Final Selection*. Bletchley, The Open University Press.
- MEIGHAN R. (1973). – Sociology and Teaching : A Reappraisal in the Light of Current Trends in the Sociology of Education. *Educational Review*, 25, 3, juin (163-174).
- MILLS C. W. (1939). – Language, Logic and Culture. *American Sociological Review*, 4, 5.
- MILLS C. W. (1940). – The Methodological Consequences of the Sociology of Knowledge. *American Journal of Sociology*, 46, 3.
- MUSGRAVE P. W. (1970-71). – Towards a Sociology of the Curriculum. *Paedagogica Europaea*, 6 (37-49).
- MUSGRAVE P. W. (1972). – Social Factors Affecting the Curriculum. In HUGHES, ed., o.c.
- MUSGRAVE P. W. (1973). – *Knowledge, Curriculum and Change*. London, Angus and Robertson.
- MUSGROVE F. W. (1968). – The Contribution of Sociology to the Study of Curriculum. In KERR, ed., o.c.
- PIVCEVIC E. (1972). – Can There Be a Phenomenological Sociology ? *Sociology*, 6, 3, septembre (335-349).
- POPPER K. (1970). – The Sociology of Knowledge. In CURTIS et PETRAS, eds, o.c.
- PRING R. (1972). – *Knowledge Out of Control. Education for Teaching*, 89, automne (19-28).

- PRING R. (1975). – Bernstein's Classification and Framing of Knowledge. *Scottish Educational Studies*, 7, 2 (67-74).
- RAYNOR J. (1972). – The Curriculum, the Teacher and the Child. *In* SHIPMAN et RAYNOR, eds, o.c.
- REX J., ed. (1974). – **Approaches to Sociology**. London, Routledge and Kegan Paul.
- ROACH J. et COLFAX D., eds (1971). – **Radical Sociology**. New York, Basic Books.
- ROBBINS D. (1978). – New Directions and Wrong Turnings. *Higher Education Review*, 10, 2 (77-84).
- ROBINSON P. (1981). – **Perspectives in the Sociology of Education. An Introduction**. London, Routledge and Kegan Paul.
- RUBINGTON E. et WEINBERG M., eds (1968). – **Deviance : The Interactionist Perspective**. New York, Macmillan.
- SAHA L. J. (1978). – The « New » Sociology of Education and the Study of Learning Environments : Prospects and Problems. *Acta Sociologica*, 21, 1 (47-63).
- SARUP M. (1978). – **Marxism and Education**. London, Routledge and Kegan Paul.
- SCHUTZ A. (1962). – **Collected Papers I : The Problem of Social Reality**. La Haye, Martinus Nijhoff.
- SCHUTZ A. (1964). – **Collected Papers II : Studies in Social Theory**. La Haye, Martinus Nijhoff.
- SCHUTZ A. (1967). – **The Phenomenology of the Social World**. Evanston, North Western University Press.
- SEAMAN P., ESLAND G. et COSIN B. (1972). – **Innovation and Ideology**. Bletchley, The Open University Press.
- SHARP R. (1980). – **Knowledge, Ideology and the Politics of Schooling. Towards a Marxist Analysis of Education**. London, Routledge and Kegan Paul.
- SHARP R. et GREEN A. (1975). – **Education and Social Control. A Study in Progressive Primary Education**. London, Routledge and Kegan Paul.
- SHAW B. (1973). – The Sociology of Knowledge and the Curriculum. *British Journal of Educational Studies*, 21, 3, octobre (277-289).
- SHIPMAN M. D. (1973). – Bias in the Sociology of Education. *Educational Review*, 25, 3, juin (190-200).
- SHIPMAN M. D. et RAYNOR J., eds (1972). – **Perspectives on the Curriculum**. Bletchley, The Open University Press.
- SILLS D. L., ed. (1968). **International Encyclopedia of the Social Sciences**. New York, The Free Press.
- SIMON J. (1974). – « New Direction » Sociology and Comprehensive Schooling. *Forum, For the Discussion of New Trends in Education*, 17, 1, automne (8-15).
- SMITH D. (1976). – Codes, Paradigms and Folk Norms : An Approach to Educational Change with Particular Reference to the Work of Basil Bernstein. *Sociology*, 10 (1-19).
- STEBBINS R. (1971). – The Meaning of Disorderly Behaviour : Teacher Definitions of a Classroom Situation. *Sociology of Education*, 44, 2 (217-236).
- STRAUSS A. L. et al. (1964). – **Psychiatric Ideologies and Institutions**. New York, The Free Press.
- STUBBS M. et DELAMONT S., eds (1976). – **Explorations in Classroom Observations**. New York, John Wiley and Sons.
- TURNER R., ed. (1974). – **Ethnomethodology**. Harmondsworth, Penguin Books.
- VULLIAMY G. (1976). – What Counts as School Music ? *In* WHITTY et YOUNG, eds, o.c. (19-34).
- VULLIAMY G. (1978). – Culture Clash and School Music : A Sociological Analysis. *In* BARTON et MEIGHAN, eds, o.c. (115-127).
- WALLER W. (1932). – **The Sociology of Teaching**. New York, John Wiley and Sons (rééd. 1965).
- WARNOCK M. (1977). – **Schools of Thought**. London, Faber and Faber.
- WERTHAM C. (1963). – Delinquents in School : A Test for the Legitimacy of Authority. *Berkeley Journal of Sociology*, 8, 1 (39-60). Reproduit *in* COSIN et al., eds (1971), o.c. (2^e éd. 1977 : 34-43).
- WHITE J. (1975, 1976). – cf. WHITE et YOUNG (1975, 1976), o.c.
- WHITE J. et WHITE P. (1973). – Slogan for Crypto-Elitists. *The Times Educational Supplement*, 5 janvier (2).
- WHITE J. et YOUNG M. F. D. (1975, 1976). – The Sociology of Knowledge. A Dialogue between John White and Michael Young. Part 1 : *Education for Teaching*, 98, 1975 (4-13). Part 2 : *Education for Teaching*, 99, 1976 (50-58).
- WHITTY G. (1974). – Sociology and the Problem of Radical Educational Change : Notes towards a Reconceptualisation of the « New Sociology of Education ». *In* FLUDE et AHIER, eds, o.c. (113-137). Reproduit modifié *in* YOUNG et WHITTY, eds (1977), o.c. (26-58).
- WHITTY G. (1977). – **School Knowledge and Social Control**. Milton Keynes, The Open University Press.
- WHITTY G. (1978). – School Examinations and the Politics of School Knowledge. *In* BARTON et MEIGHAN, eds, o.c. (129-144).

- WHITTY G. et YOUNG M. F. D. (1975). – *Sociology and the Politics of School Knowledge*. **Teaching London Kids**, 6 mai.
- WHITTY G. et YOUNG M. F. D., eds (1976). – **Explorations in the Politics of School Knowledge**. Driffield, Nafferton Books.
- WILLIAMSON B. (1974). – Continuities and Discontinuities in the Sociology of Education. *In* FLUDE et AHIER, eds, o.c. (3-14).
- WILSON T. P. (1971). – Normative and Interpretive Paradigms in Sociology. *In* DOUGLAS, ed., o.c. (57-59).
- WOODS P., ed. (1980). – **Teacher Strategies : Explorations in the Sociology of the School**. London, Croom Helm.
- WOODS P., ed. (1980a). – **Pupil Strategies : Explorations in the Sociology of the School**. London, Croom Helm.
- WOODS P. (1980b). – Strategies in Teaching and Learning. *In* WOODS, ed. (1980), o.c. (18-33).
- WOODS P. et HAMMERSLEY M., eds (1977). – **School Experience**. London, Croom Helm.
- YARDLEY C. (1975). – A Teacher's View. **Forum, For the Discussion of New Trends in Education**, 17, 3, été (99-102).
- YOUNG M. F. D. (1967). – **Towards a Sociological Approach to The Curriculum**. M.A. Thesis. University of Essex.
- YOUNG M. F. D., ed. (1971). – **Knowledge and Control : New Directions for the Sociology of Education**. London, Collier-Macmillan.
- YOUNG M. F. D. (1971a). – Introduction. Knowledge and Control. *In* YOUNG, ed. (1971), o.c. (1-17).
- YOUNG M. F. D. (1971b). – An Approach to the Study of Curricula as Socially Organized Knowledge. *In* YOUNG, ed. (1971), o.c. (19-46).
- YOUNG M. F. D. (1972). – On the Politics of Educational Knowledge. **Economy and Society**, 1, 2 (193-215). Reproduit *in* BECK et al., eds (1976), o.c. (134-157).
- YOUNG M. F. D. (1973). – Taking Sides against the Probable : Problems of Relativity and Commitment in Teaching and the Sociology of Knowledge. **Educational Review**, 25 (210-222). Reproduit *in* JENKS, ed. (1976), o.c. (86-96).
- YOUNG M. F. D. (1973a). – *Educational Theorizing : A Radical Alternative*. **Education for Teaching**, 91, été (7-11).
- YOUNG M. F. D. (1974). – Notes for a Sociology of Science Education. **Studies in Science Education**, 1 (51-60).
- YOUNG M. F. D. (1975). – Curriculum Change : Limits and Possibilities. **Educational Studies**, 1, 2, juin (129-138). Reproduit *in* YOUNG et WHITTY, eds (1977), o.c. (236-252).
- YOUNG M. F. D. (1975a). – School Science. Innovation or Alienation. *In* WOODS et HAMMERSLEY, eds (1975), o.c. (250-262).
- YOUNG M. F. D. (1975b). – Sociologists and the Politics of Comprehensive Education. **Forum, For the Discussion of New Trends in Education**, 17, 3, été (97-99).
- YOUNG M. F. D. (1976). – The Schooling of Science. *In* WHITTY et YOUNG, eds. (1976), o.c. (47-62).
- YOUNG M. F. D. et WHITTY G., eds (1977). – **Society, State and Schooling : Readings on the Possibilities for Radical Education**. Ringmer, The Falmer Press.
- YOUNG M. F. D. et WHITTY G. (1977a). – Locating the Problem. *In* YOUNG et WHITTY, eds (1977), o.c. (16-25).

NOTES CRITIQUES

BEAUDICHON (Janine). – *La Communication sociale chez l'enfant*/Janine Beaudichon. – Paris : PUF, 1982. – 320 p. ; 22 cm. – (Psychologie d'aujourd'hui).

Ce livre est la somme des recherches réalisées par l'auteur dans le cadre du laboratoire de Psychologie génétique de l'Université de Paris V jusqu'à sa nomination comme professeur à l'Université de Paris VIII. Comme bien des travaux universitaires qui mettent en forme et rassemblent plusieurs années de recherches orientées sur un même thème, cet ensemble, rigoureux et riche en données comme en réflexions, pourra paraître trop « savant » aux lecteurs non-chercheurs. Il serait pourtant dommage que les pédagogues, faute d'une lecture attentive, laissent passer cet ouvrage propre à les éclairer sur la manière dont fonctionnent entre eux les enfants en situation de communication.

Les cent premières pages rappellent avec clarté et précision, à l'adresse des psychologues-chercheurs intéressés par cette revue de recherches, les interrogations de la dernière décennie. Les études descriptives de conduites précoces de communication en situation sociale véritable (telle celle de Mueller, 1972), attestent de productions socialement adaptées de 3 ans ; 6 à 5 ans ; 6 ans. Cette hypothèse « optimiste » est aussi celle de l'auteur qui s'attachera à en repérer les stratégies d'ajustement selon les contextes de communication entre enfants. Le modèle expérimental place les enfants en situation inhabituelle, avec la consigne de faire savoir (ou de faire faire) au partenaire, par consigne verbale, un contenu informatif : le référent. Le « vouloir communiquer » y est d'autant plus démonstratif que la difficulté, chez les jeunes enfants de 5 ans observés par Janine Beaudichon, est réelle ; leur stock linguistique lui-même va s'enrichir avec l'âge et s'organiser pour des opérations verbales plus complexes et plus abstraites : en ce sens les progrès de l'activité cognitive rendront de plus en plus efficaces les ajustements de la communication. La communication déborde cependant le seul registre intellectuel et dès le jeune âge tous les autres traits d'une dynamique interrelationnelle sont en place.

Cet aspect de la question était gommé par les études théoriques à visée explicative introduites dans le domaine du langage par Piaget et ses successeurs. La théorie de l'« égocentrisme verbal » fondait la communication enfantine sur les capacités cognitives plutôt que sociales. Flavell aussi, reprenant les observations d'enfants avec des situations astucieuses où personnages fictifs et photographies simulent le partenaire, reste selon l'auteur dans la même visée.

« La nécessité de nouvelles recherches » ouvre ses perspectives au chapitre IV du livre ; après ce bilan critique, l'expérimentation systématique.

Janine Beaudichon observera 755 enfants au total, de 5 à 13 ans, de plusieurs écoles de la région parisienne et de milieux précisément connus, examinés par couples d'enfants de même sexe et fréquentant la même classe.

Le travail original de l'auteur consiste à combler les interrogations qui subsistent quant au fonctionnement de la communication verbale entre enfants placés à chaque expérience en de telles situations qu'on puisse en éprouver le poids réel du « référent » et des contraintes (les partenaires se voient ou se parlent par téléphone ; manipulation ou pas du matériel ; montage d'objets ou récits à se transmettre...). On en suit les différents paliers, aux chapitres V, VI, VII, respectivement pour ce qui concerne :

- la communication relative à des principes et des objets,

- la transmission de récits, les conduites de récit,
- la communication relative à la résolution des problèmes, la coopération verbale entre enfants.

C'est l'expérimentateur qui fournit à l'enfant-émetteur les points précis de l'information décrivant le matériel et sa finalité (la planchette avec des ballons à remplir par exemple en contrôlant les robinets placés sur les tubes de verre où circule l'eau colorée). Mais si, dans cette expérience, l'enfant peut manipuler le matériel avant de devenir émetteur, il ne le peut plus lorsqu'il fournit les explications à son partenaire (récepteur). Ici la règle de non-manipulation rend donc possible l'évaluation de l'information transmise entre enfants. En regard de l'information préalablement comprise (vérifiée par l'adulte) on peut alors apprécier cet écart : à 6-7 ans, 40 % de l'information est transmise ; à 7-8 ans, 50 %.

Il n'est pas moins important d'analyser le contenu des échanges et des conduites. Comme à chaque expérience, la caméra rend compte de tous les indices, gestes ou mimiques de compréhension et de l'extrême attention qui mobilise à la fois les deux enfants. En effet si l'émetteur réalise dans son message tout un traitement de l'information reçue, pas toujours efficace, le récepteur, lui aussi, est décrit comme actif et vigilant ; à 7-8 ans par exemple, il est amené par ses questions et ses réflexions à combler les trous du message. Les différences individuelles mettent alors en évidence plusieurs types de communication selon le style des partenaires, selon le dialogue qu'ils ont établi entre eux ; selon les consignes enfin et, de façon déterminante, selon la nature même du référent.

L'auteur en fait la démonstration en explorant plusieurs situations comme nous l'annonçons plus haut, sur le même principe de faire dialoguer deux enfants ayant quelque chose à se communiquer, qu'il s'agisse de notions empruntées à la chimie, ou de récits ; ou encore quelque chose à exécuter, tel le montage d'un objet composite ou un classement multiple à réaliser.

Retenons seulement cette dernière tâche où les enfants doivent découvrir un principe de classement, chacun avec son « jeu » de 8 cartes, de part et d'autre d'un écran qui les limite aux échanges verbaux : la découverte d'un nouveau principe de classement, avec son aspect d'activité cognitive, se complète ici d'une activité sociale de coopération verbale pour la coordination des points de vue et l'application commune du principe trouvé.

Cette situation met particulièrement en évidence les effets de la verbalisation. Même lorsqu'elle reste descriptive et non généralisante, celle-ci provoque une activation de la réflexion propre ; davantage encore, elle « constitue un moyen d'atteindre le principe alors même qu'il n'est pas contenu dans la production verbale reçue »... « Il semble que l'interaction sociale rende souvent conscient, au niveau du couple ce qui n'est encore que latent au niveau individuel et qu'elle agisse ainsi directement sur l'organisation mentale des interlocuteurs ».

Les fonctions du dialogue sont à considérer, dès lors, dans tous les registres où elles s'exercent. J. Beaudichon, lorsqu'elle rassemble tous les énoncés captés au cours des expériences deux à deux avec les enfants de tous âges, trouve que c'est le « langage communicatif » qui domine à 95 %. Si on considère ces échanges, non plus globalement mais selon les catégories principales de leur fonctionnement, elle constate une répartition, inégale, entre :

- 31 % d'énoncés à « fonction sociale », destinés à établir ou maintenir les relations avec autrui ;
- 64 % d'énoncés à fonction cognitive, dans le contexte des situations présentées par elle, à objectif d'information et de recherche ou d'effort pour comprendre. Cette catégorie est présente à tous âges mais, les verbalisations régulatrices sont toutefois plus nombreuses à 8 ; 6-9 ans et surtout à 11-13 ans ;

- 5 % d'énoncés à fonction affective, exprimant un état émotionnel présent ou tendant à le faire partager.

Au total, l'auteur nous fait admettre, selon son hypothèse de départ, à la précocité des conduites communicatives. Certes, lorsque la tâche est la même, son accomplissement coûte davantage aux 5-6 ans, qui parviennent mal à se dégager de leur impérieux mouvement vers autrui pour s'isoler mentalement dans une activité de réflexion. A 8 ans ces deux aspects (social et cognitif) présents dans toute communication, coexistent non sans paradoxe au niveau des conduites : le refus d'entrer en relation de certains de ces enfants signifie à la fois qu'ils sont très sollicités par autrui et déjà conscients d'avoir à individualiser leur réponse à la situation-problème.

Chaque interprétation des résultats découvre ainsi successivement les « mécanismes en jeu » dans la communication dont l'auteur tentera même la transposition en modèle explicatif.

C'est que l'âge n'affecte pas tellement en effet les données permanentes des « faits de communication », plus affectés semble-t-il par la diversité des « référents ». Toujours se mêlent le registre verbal et celui des gestes et mimiques expressives, supports indispensables de l'activité intense des interlocuteurs. S'ils dominent, comme soutien de leur concentration chez les plus jeunes enfants, ils accompagnent aussi les efforts adaptatifs plus rapides et plus efficaces des autres.

Il ne faudrait pas perdre de vue la portée théorique et pratique – quand on se soucie d'action éducative – de telles conclusions. Résumons-les :

Pour communiquer, le principal obstacle n'est pas, comme on l'a dit, l'incapacité du jeune enfant à se mettre à la place de l'autre mais certainement jusqu'à 7-8 ans la difficulté linguistique à traduire telle situation problématique et la difficulté intellectuelle à la généraliser : ce que Piaget a bien mis en valeur, mais réduisant à cela la communication verbale enfantine.

La communication est aussi interaction et comme telle, à tous les âges observés par J. Beaudichon, elle joue son rôle d'incitation à l'ajustement réciproque des partenaires. L'interlocuteur se charge en partie d'améliorer l'échange quand il fait répéter, préciser, corriger l'information de l'enfant émetteur, cette interaction, par sa dimension sociale, modifie en cours de dialogue la qualité de la communication jusqu'à susciter et entraîner la « décentration » elle-même.

Claude SAINT-MARC.

CHERKAOUI (Mohamed). — *Les Changements du système éducatif en France : 1950-1980*/Mohamed Cherkaoui. — Paris : PUF, 1982. — 309 p. ; 22 cm. — Bibliogr. — Index. — (Sociologies).

Le livre de Mohamed Cherkaoui se propose de donner des éléments de description et de compréhension des changements intervenus dans le système scolaire depuis 1950. Plus précisément il cherche à répondre à plusieurs questions.

Comment ? Qu'est-ce qui s'est transformé ? Cette question d'ordre descriptif vise à décrire les différentes dimensions du changement.

- 1) Sur le plan quantitatif, celui des effectifs aux différents niveaux,
- 2) Sur le plan structurel dans les répartitions par origine sociale, par sexe, par âge et
- 3) Sur le plan qualitatif, dans la répartition des sections et dans leur hiérarchie avec le déclin de la filière littéraire et l'ascension de la filière mathématiques et, de façon plus marginale dans le livre, dans l'évolution du savoir scolaire avec l'affaiblissement

sement d'une orthodoxie classique hors du siècle et une certaine prise en compte de la modernité et de l'actualité sociale.

Quand ? Peut-on déceler les moments ou plutôt les lois temporelles des évolutions repérées précédemment ?

Pourquoi ? Avec quelle grille de lecture externe aux données peut-on lire de façon pertinente et comprendre les transformations observées ? Les éléments extérieurs au système scolaire, aux transformations sociales sont-ils responsables et dans quelles limites ? Quelle part revient aux comportements interactifs des différents acteurs du système d'enseignement ? Quelle est l'importance respective des facteurs de demande de la part des individus et des changements institutionnels dans l'explication des évolutions ? Et enfin en mêlant plus précisément le quand et le pourquoi, pourquoi ces transformations se sont-elles opérées au moment où elles ont effectivement eu lieu ?

Le programme est à l'évidence copieux, et, l'auteur nous le précise lui-même, seuls des éléments, aussi nombreux et aussi solides soient-ils, peuvent être versés au dossier étudié. Cela étant, l'auteur apporte de nombreuses informations et de nombreuses analyses très détaillées qui, si elles n'épuisent pas le sujet sont tout de même très précieuses et nous dévoilent une partie appréciable du paysage des transformations du système éducatif au cours des trente dernières années.

Pour caractériser ce livre, il est important de situer tout d'abord la méthodologie générale qui fonde l'analyse ainsi que la stratégie pratique mise en œuvre. Ainsi, nous croyons déceler que l'auteur suit une méthodologie « à la Popper » c'est-à-dire que, pour lui, le caractère brillant et complexe d'une construction théorique compte peu à côté de sa capacité à rendre compte du réel et à produire des prédictions vraies dans un domaine connexe ou différent de celui sur lequel elle a été construite. Les théories ne sont pas belles, elles sont vraies ou fausses ou même plus précisément elles sont fausses ou elles ne le sont pas. Pour utiliser cette méthodologie exigeante, à laquelle les Français sont moins habitués que les Anglo-Saxons, il est essentiel d'objectiver le plus clairement possible les questions auxquelles on cherche à répondre, pour leur donner un contenu empirique qui se prête à un test réel exempt de subjectivité tant de la part de l'auteur du travail scientifique que de ses lecteurs. Une conséquence souvent associée à cette méthodologie est l'usage de modèles mathématiques. Mohamed Cherkaoui en use largement et ceci peut décourager certains lecteurs. Toutefois, nous conseillons fermement à ceux qui seraient a priori réticents face à l'emploi de mathématiques de faire l'effort nécessaire pour surmonter cet a priori, certains qu'ils doivent être que leurs efforts seront récompensés par la qualité et la rigueur de l'analyse.

Au jeu de la recherche des théories fausses, en regard de leur capacité à rendre compte des faits, l'auteur critique de façon convaincante les argumentations démographiques et institutionnelles dans l'explication de la croissance des effectifs de 1950 à 1980. De même, il montre que la théorie du changement de M. Crozier appliquée à l'enseignement n'est pas empiriquement pertinente. Enfin, il rejette avec beaucoup de fermeté la théorie de la reproduction de P. Bourdieu et J.-C. Passeron avec des arguments généralement fondés. Toutefois, une partie de la critique (p. 94-95) porte sur l'évolution comparée des taux de scolarisation dans le temps selon l'origine sociale. Produisant un graphique visualisant l'évolution de ces taux aux recensements de 1954, 1962 et 1968, les auteurs de la reproduction statuent sur le parallélisme des courbes et sur une translation sans démocratisation. A cela, M. Cherkaoui répond « non disputemus sed calculemus » et estime les équations des droites représentées dans le graphique. La conclusion tombe alors : « les pentes de ces droites étant de valeurs différentes (1,36 pour les ouvriers, 1,39 pour les employés, 1,57 pour les artisans-commerçants, 2,22 pour les agriculteurs, 2,26 pour les cadres supérieurs

et 2,35 pour les cadres moyens), elles ne sont pas parallèles ». Cette dernière phrase est parfaitement juste, les coefficients ne sont pas égaux. Toutefois, sans parler de la question de savoir s'il fallait estimer des droites, les chiffres révèlent surtout que l'augmentation du taux de scolarisation des enfants d'ouvriers-employés (telle qu'elle est mesurée ici) est nettement plus faible que celle des enfants de cadres (supérieurs ou moyens), ce qui soutient plutôt les thèses des auteurs de la reproduction. Pourtant, il y a bien démocratisation, les données mieux adaptées présentées plus loin le montrent sans ambiguïté.

Critiquant ces théories que l'auteur appelle exogènes en ce sens que les moteurs de l'évolution sont à l'extérieur du système scolaire, les propositions théoriques défendues par M. Cherkaoui sont fondées sur l'idée, qui devrait être évidente à la majorité des lecteurs, selon laquelle les différenciations dans le système scolaire ou ses transformations naissent du comportement des individus à l'intérieur du système. Bien sûr ces comportements sont contraints par l'institution et par les caractéristiques financières ou géographiques des individus. Il n'en reste pas moins que les comportements des individus sont importants dans la compréhension des phénomènes étudiés d'une part et intentionnels d'autre part, en ce sens qu'ils ne sont pas pré-déterminés par des forces obscures auxquelles l'individu devrait nécessairement obéir.

L'auteur reprend à son compte l'hypothèse selon laquelle l'individu compare les coûts et les bénéfices associés à l'éducation et fait des choix rationnels. Comme les bénéfices de l'éducation se trouvent notamment sur le marché du travail au cours de la vie active de l'individu, la théorie, dont les fondements sont les mêmes que ceux de la théorie du capital humain (1), reste partiellement exogène, mais ce n'est pas bien sûr une critique. L'auteur montre la pertinence de ce cadre théorique et nous ne pouvons qu'y adhérer même s'il est clair que cette théorie ne saurait répondre à toutes les questions concernant le système scolaire. A cet égard, on peut noter que l'auteur a plus d'indulgence pour sa théorie en disant avec beaucoup de conviction les faits qui la confortent alors qu'on pourrait sans doute penser à des faits qui seraient susceptibles de la mettre en difficulté tels justement l'explication des taux de scolarisation différents selon l'origine sociale.

Des informations tout à fait intéressantes nous sont données sur les transformations aussi lentes qu'apparemment irrépressibles dans la hiérarchie des savoirs avec le déclin des humanités et la montée des mathématiques dans les segments les plus sélectifs et les plus prestigieux de l'enseignement supérieur, avec l'anticipation concomitante dans l'enseignement secondaire. L'auteur a collecté lui-même des données sérielles sur la distribution des séries du baccalauréat dans des facultés de médecine parisiennes et dans les classes supérieures littéraires des lycées parisiens les plus prestigieux. En ce qui concerne les études médicales, il est très clairement montré le rôle accélérateur de la Réforme de 1958 dans l'accroissement des filières scientifiques, mais aussi que cette réforme n'explique pas tout, car ce phénomène est bien antérieur à la réforme pour remonter au moins à l'année 1950. La situation analogue est encore plus paradoxale pour les Lettres supérieures qui voient leur taux de bacheliers de la série C augmenter fortement depuis près de 15 ans. Les analyses proposées sont assez convaincantes.

L'âge au baccalauréat fait également l'objet d'analyses très professionnelles. L'auteur observe d'abord que l'âge au bac général diminue de façon à peu près constante depuis 1950 avec une diminution concomitante de la variance de l'âge dans la population des bacheliers. Nous avons en fait des doutes sérieux concernant le chiffre de l'année 1949-50. En effet l'âge moyen en terminale est 19,3 ans alors

(1) A cet égard, le graphique de la page 59 est sans doute faux et l'article cité est bien ancien !

qu'en 1957 il est de 18,04 ans pour baisser ensuite, surtout de 1970 à 1978, et atteindre 17,47 ans en 1978. Il est possible que le chiffre de 1949-50 soit entaché d'erreur du fait des particularités de la collecte statistique ; il est possible aussi qu'il soit juste, mais corresponde à la situation conjoncturelle de l'après-guerre dans laquelle les retards seraient plus nombreux, les scolarités secondaires des élèves ayant été perturbées mais alors la comparaison avec les années ultérieures ne correspond pas à une évolution structurelle comme on le suppose. Il est possible aussi que le commentateur du livre ait tort de s'interroger sur ce qui lui paraît être une anomalie. Le problème est bien sûr lié au fait qu'on ne connaît pas la série complète de 45 à 57. En toute hypothèse, il paraît excessif de penser que l'âge au bac a baissé de façon régulière (p. 165) de 1950 à 1957. Ainsi, dans le chapitre sur les données sérielles des étudiants en première année de médecine (p. 261), l'auteur nous propose des données sur l'âge des étudiants par série de baccalauréat. On y observe que dans chacune des séries il n'y a pratiquement aucune baisse de l'âge entre 1955 et 1962, c'est-à-dire entre les années de bac 1953 et 1960 (il y a même certaines augmentations). Il s'agit bien sûr de données partielles ; elles nous interrogent tout de même. Ces remarques ne changent d'ailleurs pas fondamentalement les conclusions et les analyses proposées dont la pertinence n'est pas en cause, car il est bien clair que l'âge au bac a baissé.

Au total, un livre d'une grande qualité dont le niveau de rigueur est élevé, même si on se laisse prendre au jeu, comme le commentateur de ce livre, en cherchant les petites fissures dans l'édifice. Le lecteur cherchera sûrement à faire de même prouvant par là même la qualité pédagogique du texte proposé.

Alain MINGAT.

CIFALI (Mireille). – Freud pédagogue ? Psychanalyse et éducation/Mireille Cifali. – Paris : Inter Éditions, 1982. – 222 p. ; 21 cm. – (L'Analyse au singulier).

Lors du VI^e Congrès International des Sciences de l'Éducation qui s'est tenu à Paris en septembre 1973, une commission groupant des enseignants et des psychologues s'interrogeait sur les rapports du psychanalytique et du pédagogique en ces termes : s'agit-il de la manière dont la psychanalyse inspirerait immédiatement une pratique pédagogique ? ou plutôt d'une lecture possible du fait éducatif et du champ pédagogique en référence à un savoir psychanalytique ainsi appliqué à une recherche ? Le rapport final du travail de la Commission faisait le constat d'une « brèche » entre la position d'analyste et la position de pédagogue : mais posait en même temps que la lecture analytique que l'enseignant pourrait opérer « du champ pédagogique et de lui-même dans ce champ » serait susceptible de le questionner et de « le mettre lui-même en position de créer » (1).

A vrai dire le problème des rapports entre psychanalyse et éducation, analyste et pédagogue, reste ouvert. Si l'on se refuse à penser la psychanalyse comme un savoir théorique s'appliquant, hors de la pratique qui l'a suscité, dans le champ d'une pratique étrangère où elle prétendrait prescrire ; si nul ne prétend transformer au bout du compte le pédagogue en analyste : reste que l'enseignant et plus généralement l'éducateur devraient pouvoir bénéficier de la lecture interprétante que par exemple, l'analyste peut faire de la relation d'enseignement.

C'est à des conclusions de cet ordre qu'aboutit le livre de Mireille Cifali. Au-delà des applications et des problématiques ultérieures, l'auteur cherche d'abord à mettre en scène ce qu'il en est de la position de Freud sur l'« application » de la psychanalyse à l'éducation. A la description d'un Freud très réservé sur les possibilités d'une telle « application », voire foncièrement « antipédagogue » qui est celle de Catherine

Millot, il s'agit d'opposer l'image, plus authentique, d'un Freud sinon « pédagogue » (le titre comporte un point d'interrogation), du moins pénétré de l'importance d'une extension des découvertes de la psychanalyse au champ de la pédagogie (2).

Ce qui autorise, en tout état de cause, des versions différentes voire opposées de la position de Freud, ce sont ses propres contradictions. Il y a au moins 16 mentions de l'application de la psychanalyse à l'éducation dans ses divers écrits entre 1909 et 1932, dont les plus significatifs sont essentiellement une Préface au livre de Pfister la **Méthode psychanalytique** (1913), un chapitre de l'**Intérêt de la psychanalyse** intitulé « l'Intérêt du point de vue pédagogique », qui date également de 1913, la Préface au livre d'Aischorn **Jeunesse à l'abandon** (1925), et surtout en 1932 la fameuse « Sixième Conférence » traduite dans les **Nouvelles conférences sur la psychanalyse**. Or, tout se passe comme si Freud passait d'une vue « optimiste » des rapports psychanalyse/pédagogie à une vue plus « pessimiste ». Il écrit en 1925 : « De toutes les utilisations de la psychanalyse, aucune n'a rencontré autant d'intérêt, éveillé autant d'espoir, que son application à la théorie et à la pratique de l'éducation des enfants ». Mais si, dans la « Sixième Conférence » l'accent est mis au départ sur les « magnifiques perspectives » qu'offre pour l'éducation de la génération à venir l'« application de la psychanalyse à la pédagogie », les choses évoluent au fil du discours puisque en définitive l'éducateur ne pourra guère apprendre de la psychanalyse que l'art de naviguer entre le « Scylla du laisser-faire et le Charybde de l'interdiction ». La confiance précédente dans la possibilité pour l'éducateur pratiquant une « éducation psychanalytique » d'éviter à l'enfant de tomber dans des névroses cède la place à une sorte de repli désabusé sur des positions pédagogiques bien banales. Dans ce texte dont l'exégèse a été maintes fois tentée (3) Freud semble s'excuser de ne pas s'aventurer lui-même dans le domaine pédagogique, tout en se disant particulièrement heureux que sa fille Anna Freud « se voue à cette tâche », ce qui rachète sa propre abstention » (4).

Mais justement, comment interpréter ce « leg à Anna » ? Comment expliquer le passage de l'optimisme au pessimisme dans ce projet d'une application de la psychanalyse qui semble bien différent de l'application tentée par Freud à l'art, la littérature, la religion ? Et surtout faut-il s'en tenir à la lettre de ces textes, au lieu de poser dans son ensemble le problème auquel Freud le confrontait ? L'intérêt majeur du travail de Mireille Cifali est de prendre les choses de cette façon-là, de situer Freud dans l'histoire et dans son histoire pour dévoiler ce que, n'eût-été le fameux leg, il eut pu faire.

Et d'abord, il convient de rappeler que, dans un premier temps les applications de la psychanalyse à des champs extérieurs à la cure devaient servir de tremplin pour le développement d'une nouvelle « science » dont il s'agissait de montrer la fécondité, son aptitude à renouveler le champ des connaissances et des pratiques dans d'autres domaines. Les textes de 1913 sont contemporains d'une rupture avec Jung qui met en cause, pense Freud, le salut de la psychanalyse. Mais ce salut est menacé, plus tard, autour des années 1930, d'une autre manière : la psychanalyse est désormais reconnue, des développements importants ont eu lieu dans le domaine pédagogique avec Pfister, Ernst Schneider, la publication de la **Revue de Pédagogie psychanalytique** ; et voici la psychanalyse accusée de vouloir révolutionner la pédagogie et la société, de former des enfants « révolutionnaires » (5). On peut penser que le repli de Freud dans la Sixième Conférence tente de ramener les choses à de plus justes limites : « Je passe sous silence le fait qu'on récuserait l'influence de la psychanalyse sur l'éducation, si elle tendait à des fins contraires à l'ordre établi. L'éducation psychanalytique assumerait une responsabilité qui ne lui incombe pas, en tendant à faire de ceux qui la reçoivent des révolutionnaires ».

Dans cette perspective toute stratégique, le leg à Anna ne devrait pas être inter-

prété comme le rejet sur sa fille d'un poids encombrant, mais plutôt, dit Mireille Cifali, comme marquant « la fierté d'un père dont l'enfant reprend un vœu secret »... Mais vœu portant sur quoi ?

Une lecture superficielle laisserait penser qu'aux yeux de Freud la psychanalyse peut assigner à l'éducation ses buts : ainsi stimuler à « surmonter le principe du plaisir et à le remplacer par le principe de réalité », etc. Ce qui serait prétendre déduire d'une théorie (en l'occurrence l'hypothèse « métapsychologique » des deux principes) une prescription pratique. Or, les incursions freudiennes les plus intéressantes dans le domaine éducatif sont d'une autre nature, et d'un autre usage. Tel est le cas lorsqu'il pose la présence d'**effets transférentiels** dans la relation pédagogique, ou analyse le rapport du pédagogue à l'enfant **qu'il fut** sommeillant (et se réveillant !) en lui ; lorsqu'il repère la composante homosexuelle des sentiments mis en œuvre dans le champ pédagogique, le lien entre les pulsions épistémiques et les pulsions sexuelles. Dans le cadre de ces « incursions », Freud met en œuvre une démarche d'application identique à celle qui est évidente dans ses travaux sur l'art (6) ou la religion (7).

Dans ces deux cas d'« application » en effet, il ne s'agit pas d'utiliser la psychanalyse pour prescrire quelque pratique artistique ou sociale, mais de se poser comme sujet analysant et interprétant un objet culturel donné. Un très beau chapitre intitulé « Tutoyer le diable » montre alors un Freud investi et passionné, inscrivant le **je** du chercheur dans son rapport à l'objet de sa recherche, bref un Freud **interprétant**. Et c'est bien ce Freud-là qu'on retrouve dans les textes réunis au chapitre des « Incursions freudiennes », ce qui conduit Mireille Cifali à distinguer ce qui serait l'application d'un savoir et ce qui résulterait du pouvoir d'une interprétation dans le champ des pratiques pédagogiques. Une application interprétative (et non légiférante) des modes d'approches analytiques (dont le prototype est fourni par la cure), comme base d'une lecture et partant d'une action éducative. Si quelque chose de psychanalytique peut apparaître dans le champ pédagogique, c'est en prenant pour guide chez Freud – si l'on veut être freudien – non ce qui assigne à la psychanalyse une tâche d'enseignement prescriptif, face à cet autre domaine, mais une tâche... analytique.

Doit-on, dans ces conditions, poser la question de fond en termes d'un Freud « pédagogue », ou « non-pédagogue », sinon « anti-pédagogue » ? Il semble que si l'on ne se réfère qu'au titre de son livre (8), Mireille Cifali tombe dans le piège tendu par Catherine Millot, en acceptant de combattre sur le terrain de l'adversaire. Se demander si Freud avait quelque chose de l'attitude du pédagogue dans la cure où le rapport à ses disciples est une chose ; le représenter comme étant pour ou contre la « pédagogie » en est une autre. Aussi bien, Mireille Cifali n'a pas toujours suffisamment exploré le fait que Freud parle en définitive plus d'**éducation** que de **pédagogie** : c'est le premier terme qui revient dans les textes, le second n'étant qu'épisodique. Et ce sont des enseignants qui, dans le cadre du mouvement de pédagogie psychanalytique, ont interprété Freud dans la perspective d'une problématique strictement pédagogique, c'est-à-dire de technique de transmission des connaissances. Il n'est pas certain qu'on puisse identifier sans précautions une problématique d'éducation et une problématique de pédagogie.

Ceci étant, il est clair que le livre de Mireille Cifali est le meilleur qui ait été écrit sur les rapports de Freud et de l'éducation ; et que, par ailleurs, il pose de façon tout à fait convaincante la question des rapports du psychanalytique et du pédagogique. A quelques réserves près.

L'explication **historienne** proposée du passage de l'« optimisme » au « pessimisme » de Freud, l'extension « pédagogique » devant assurer dans un premier temps le développement de la psychanalyse, puis se révéler ultérieurement un danger pour ce développement, ne devrait cependant pas se substituer à une explication prenant en compte la vie interne même de la théorie freudienne : non seulement le déclin de la

conception traumatique des névroses, ou l'abandon progressif de la problématique principe du plaisir/principe de réalité, mais surtout la découverte de l'instinct de mort, qui n'est guère mise en valeur ici. L'interrogation constante et subtile de Freud qui nous est proposée obéit trop peut-être au souci d'argumenter la thèse, voire, comme le remarque Michel de Certeau dans la belle Préface qu'il a donnée au livre, d'alimenter le rêve d'une rencontre amoureuse entre psychanalyse et pédagogie. Un postulat du texte circule masqué, dit-il, en cette belle image : « Ça doit s'arranger »...

Mais, si cela doit s'« arranger », est-ce dans le cadre d'une lecture analytique de l'enseignement « née du transfert », dans une fonction d'écoute n'utilisant qu'indirectement le savoir et la théorie ? S'il est vrai que l'apport de la psychanalyse à l'éducation n'est si scolarisation de la psychanalyse, ni « savoir » sur l'enfant, ni bachotage de notions, mais « rencontre, regard interrogateur fait d'escarmouches et d'incursions partisans » (citations du dernier chapitre : **Épilogues**), qu'en est-il de l'incursion de la « chose » analytique dans la classe, au niveau du travail d'enseignement, de la formation du maître ? Ici, réside l'interpellation du pédagogique à l'analytique, et non « l'application » du second au premier. Or, c'était bien là le questionnement du VI^e Congrès.

Freud écrivit un jour à Pfister, nous dit Mireille Cifali, son espoir que l'étincelle psychanalytique, attisée sur le terrain pédagogique, y provoque un incendie d'où l'on pourrait aller chercher un tison enflammé... Ce qui voudrait dire que la pédagogie, fertilisée par l'analyse, pourrait rendre quelque service à l'analyse elle-même. C'est peut-être, précisément, dans le cadre de cette interpellation d'une pédagogie voulant **prendre en compte** la chose analytique et interrogeant l'analyse sur ce qu'il en est de toute formation que réside ce « retour de flamme » qu'évoquait Freud. Du moins est-ce l'hypothèse de Mireille Cifali. Mais n'est-ce pas alors **jouer avec le feu** ?

Jean-Claude FILLoux.

(1) *L'Apport des Sciences fondamentales aux Sciences de l'éducation*, Actes du Congrès, Épi, 1976, t. 1, pp. 409-411.

(2) Le souci d'explorer la position de Freud lui-même sur le problème précis de **psychanalyse appliquée** qu'implique le rapport psychanalyse/éducation **du point de vue analytique** est un souci relativement récent. Citons :

Antonello Armando, *Freud et l'éducation*, 1972, ESF.

Geneviève Lombard, « Sur la notion de psychanalyse appliquée, notamment à l'éducation », in *L'Apport des Sciences fondamentales aux Sciences de l'éducation*, O.C., pp. 412-419.

Janine Filloux, « Éléments de réflexion sur l'application des données de la théorie psychanalytique au champ de la pratique enseignante », in *Revue française de pédagogie*, n° 54, 1981, pp. 32-39. et bien entendu,

Catherine Millot, *Freud anti-pédagogue*, Bibliothèque d'Ornicar, 1979.

(3) En plus des auteurs cités dans la Note précédente, citons Maud Mannoni, dans *La Théorie comme fiction*, Éd. du Seuil, 1979 ; J.-P. Bigeauff et G. Terrier, *l'Illusion psychanalytique en éducation*, PUF, 1978.

(4) *Anna Freud* s'est effectivement vouée à l'analyse des enfants, est l'auteur de deux ouvrages traduits sous les titres *Le traitement psychanalytique des enfants*, PUF, et *Initiation à la psychanalyse pour éducateurs*, PUF.

(5) Certains, tels Reich, prônaient effectivement alors un engagement politique de la psychanalyse.

(6) Ainsi dans *Un souvenir d'enfance de Léonard de Vinci*, Éd. Gallimard.

(7) Dans *l'Avenir d'une illusion*, PUF.

(8) Mais souvent, on le sait, l'auteur n'est pas maître du titre...

En 1970, l'Éducation Nationale lançait la première expérience d'introduction de l'informatique dans l'enseignement secondaire. Cette expérience est maintenant connue comme « l'expérience des 58 lycées ». En 1976, cette expérience a été placée « sur orbite d'attente », et on a confié à l'INRP une mission d'évaluation.

C'est le résultat de cette évaluation, menée de 1976 à 1980 par une équipe de l'INRP, qui est publié par les « Recherches Pédagogiques ».

L'étude de l'INRP présente un tableau très complet de l'expérience. L'introduction rappelle les conditions dans lesquelles elle a été lancée. Une circulaire ministérielle de mai 1970 marquait une prise de conscience du phénomène de société que représente l'informatique. Pour y faire face au niveau de l'enseignement secondaire, plusieurs actions ont été lancées. D'une part, deux types de formations : une formation « approfondie » à l'informatique à plein temps, qui de 1970 à 1976 a touché environ 530 enseignants de toutes disciplines, et une formation « légère » par correspondance, avec un stage court, qui a touché 6 522 professeurs. D'autre part, de 1972 à 1976, cinquante-huit lycées ont été équipés d'un mini-ordinateur relié à huit consoles et un télétype. Ces machines ont été munies d'un langage de programmation spécialement écrit pour la circonstance, le Langage Symbolique d'Enseignement (L.S.E.). Enfin, des décharges de service ont donné aux enseignants le temps nécessaire pour mener des recherches et réaliser des produits.

La première partie du document examine le fonctionnement des lycées équipés d'ordinateurs. On constate une certaine concentration de professeurs formés et de décharges dans les lycées équipés. Deux types de fonctionnement sont analysés : dans le cadre des cours (il y a eu 6 650 séances pour 48 lycées dans l'année de référence 1978-79), et en dehors des cours (des clubs informatiques ont été organisés dans de nombreux lycées) ; deux cas typiques sont étudiés.

La seconde partie examine la manière dont ont été atteints les objectifs de sensibilisation et d'initiation à l'informatique de l'expérience. Cet examen s'appuie sur deux questionnaires soumis à des élèves, sur des observations sur le terrain, et sur des rapports.

La troisième partie, la plus longue, décrit la banque de didacticiels élaborée au cours de l'expérience. L'INRP avait été chargé de constituer cette banque et de la diffuser. C'est ainsi que 400 logiciels réalisés par des enseignants ont été publiés entre 1972 et 1979, et si on tient compte des programmes non publiés, on peut estimer la production réelle à plus de 800 logiciels. En ce qui concerne la diffusion, l'INRP a fait plus de 4 000 copies de rubans perforés, et envoyé plus de 1 000 disquettes aux lycées. L'ouvrage donne une liste de ces didacticiels, classés par matières : histoire et géographie, langues, lettres, mathématiques, sciences physiques, sciences économiques. Enfin, le document analyse l'utilisation de ces logiciels dans les lycées ; on constate ainsi que c'est un petit nombre de programmes (10 %) qui est le plus utilisé (50 %) ; les trois disciplines dont les logiciels connaissent le plus grand nombre d'utilisations sont les mathématiques, les langues et les lettres. En outre, la plupart des lycées utilisent des logiciels locaux.

La dernière partie aborde l'évaluation pédagogique de l'expérience : il fallait vérifier l'hypothèse que l'enseignement assisté par ordinateur permettait de « faire mieux » que le cours traditionnel. En fait, une telle évaluation nécessiterait une expérimentation très difficile, avec des groupes-témoin ; on a donc préféré une évaluation « interne », en examinant si des objectifs pédagogiques étaient atteints dans huit classes expérimentales, faisant l'objet d'un suivi particulier. On a ainsi démontré que les élèves étaient en général plus motivés, et que l'enseignement assisté par ordina-

teur offrait une richesse pédagogique nouvelle, vis-à-vis des connaissances et vis-à-vis des élèves.

L'ouvrage est complété par une importante bibliographie, qui en fait un document de référence pour l'ensemble de « l'expérience des 58 lycées ».

Quelle conclusion peut-on tirer de cette évaluation ?

Il semble possible de dire que, malgré quelques limites, la plupart des objectifs initiaux de l'expérience ont été atteints.

Les résultats obtenus sont qualitativement importants : 45 000 élèves, soit un sur deux, et plus de 1 000 enseignants, soit un sur six, ont chaque année utilisé l'ordinateur. Une classe sur quatre est en classe de premier cycle, ce qui est relativement important dans une expérience qui s'adressait théoriquement aux lycées. Toutes utilisations confondues, les ordinateurs des lycées ont fonctionné en moyenne 32 heures par semaine. Une banque de 400 didacticiels a été constituée.

La sensibilisation a réellement eu lieu. Elle a permis de démythifier l'informatique et de faire passer un certain nombre de ses notions fondamentales. Pour des élèves volontaires, elle est souvent allée jusqu'à l'initiation.

L'introduction de l'informatique a pu s'effectuer à travers toutes les disciplines, même littéraires, les enseignants ont pratiqué la pluridisciplinarité, et l'utilisation de l'informatique a permis de nouvelles pratiques pédagogiques, permettant notamment une modification de la relation enseignant-enseigné. Les élèves ont trouvé dans l'usage de l'ordinateur une source de motivations nouvelles, et on constate très peu de cas de rejet.

« L'expérience des 58 lycées » représente un exemple d'introduction d'un outil technologique nouveau, entièrement maîtrisé par les enseignants eux-mêmes.

Le document fait finalement des propositions pour la généralisation. Il faut remarquer que quand ces propositions ont été faites, la décision de généralisation avait déjà été prise (« opération 10 000 micro-ordinateurs »). Cette généralisation n'a pas débuté dans les meilleures conditions, précisément sans doute parce que l'on n'a pas tenu compte de l'expérience accumulée en dix ans par l'Éducation Nationale. Heureusement, le tir a été rectifié, et le rapport Pair-Le Corre qui préside à la nouvelle généralisation de l'introduction de l'informatique dans l'enseignement secondaire, a largement tenu compte de l'évaluation menée par l'INRP.

Wladimir MERCOUROFF.

DUPONT (Pol). – **La Dynamique de la classe**/Pol Dupont. – Paris : PUF, 1982. – 239 p. ; 22 cm. – (Pédagogie d'aujourd'hui).

L'ouvrage de Pol Dupont est à certains égards exemplaire, comme le souligne Louis Legrand dans la Préface qu'il lui a accordée. Sur un problème-clef de l'action éducative, le fonctionnement de la classe, il présente une étude riche, pour moitié consacrée à un état de la question et pour moitié à une recherche empirique aboutissant à la construction d'une typologie, le tout complété par une bibliographie importante.

L'ouvrage illustre un modèle de recherche qui prévaut dans la plupart des productions universitaires en sciences de l'éducation, mémoires, thèses du 3^e cycle, articles et ouvrages divers. Si « sciences de l'éducation » il peut y avoir, il doit y avoir, un tel modèle emprunté aux sciences physiques dont la scientificité est au-dessus de tout soupçon s'imposerait tout naturellement pour arracher définitivement la pédagogie aux spéculations hasardeuses.

Que suppose l'usage d'un tel modèle ?

1. Que l'ensemble des investigations effectuées dans le domaine considéré se donne comme un savoir progressivement constitué, cumulatif, signifiant un acquis de la communauté scientifique sans doute toujours incomplet et critiquable, mais dont il faut nécessairement partir pour faire progresser la connaissance.

2. Que la rigueur méthodologique, entendue comme affinement des instruments d'observation et d'analyse et précision des mesures fait la valeur d'une recherche et de ses « résultats ».

On le voit bien ici. Pol Dupont dresse un panorama impressionnant des travaux de langue française et de langue anglaise qui sont consacrés au fonctionnement du groupe-classe, ou plutôt aux divers aspects de cette réalité complexe qu'est la classe. Ainsi sont passées en revue les études sur les interactions dans la classe avec les multiples grilles d'observation, les recherches sur les critères d'efficacité de l'enseignant avec les paradigmes proposés par une série d'auteurs, les recherches sur les comportements caractéristiques des enseignants selon différentes typologies, celles qui tendent à évaluer et à comparer les méthodes d'enseignement, celles qui portent sur « les voies non-verbales de la relation pédagogique » et sur « la nature et l'effet du climat de la classe ». L'abondance des auteurs évoqués, la pluralité des approches et l'éventail des référentiels utilisés témoignent de l'intense activité scientifique qui s'est déployée depuis une quinzaine d'années pour analyser les processus pédagogiques en situation scolaire.

L'inventaire qui en est fait par Pol Dupont est d'ailleurs notablement incomplet. Le courant clinique n'est présent que par une citation du « Contrat pédagogique » de Janine Filloux et quelques pages consacrées à Rogers. Les contributions importantes d'Ardoine, d'Hameline, de J.-C. Filloux, de Gilly, de Max Pagès, des institutionnalistes sont entièrement passées sous silence. Et pourtant c'est sûrement de ce côté-là qu'ont surgi les constats et les analyses les plus inventives, sinon les plus éclairantes sur la dynamique du groupe-classe. Car la masse des travaux plus ou moins expérimentaux qui sont rapportés ici aboutissent souvent au prix de minutieuses manipulations de variables et de procédures laborieuses à des évidences telles que celles-ci : le comportement et les attitudes de l'enseignant « ne peuvent manquer d'influencer ce que réalise l'étudiant » (p. 54), ou encore : « Les résultats de cette minutieuse recherche mettant en relation plusieurs variables suggèrent que les perceptions par l'étudiant du comportement du professeur peuvent influencer les relations dans la classe » (p. 59). Ou encore : « Quoique certaines recherches faisant apport de ces résultats présentent parfois des déficiences méthodologiques, il n'en demeure pas moins qu'elles sont suffisamment étayées scientifiquement pour fournir une base solide à la thèse que le climat de classe suscité par le maître a des répercussions certaines et qu'il est possible d'identifier des professeurs créant un environnement ambiant qui peut faire la différence » (p. 78).

« On s'en serait douté, dit à ce sujet Louis Legrand dans sa Préface, mais il n'est pas indifférent d'avoir pu le montrer de façon objective et précise ».

Force est de constater que l'ensemble des travaux inventoriés, disparates et indépendants les uns des autres n'offre pas l'image d'un savoir constitué, prenant sens dans une ou plusieurs théories. On ne peut qu'en faire une nomenclature, comme l'a fait Pol Dupont. Tels quels ils n'appellent aucun débat, aucun prolongement, ils ne portent aucun défi.

Quant à la rigueur méthodologique, le moins que l'on puisse dire est qu'elle ne suffit pas à la découverte d'aspects ignorés, au dévoilement de mécanismes cachés, à la mise en question des présupposés, des stéréotypes et des idéologies qui travestissent la réalité.

Pol Dupont le sait bien. Il souscrit au « constat de carence des recherches sur l'enseignement » que font divers auteurs, en particulier de Lansheere. S'il s'obstine, lui comme beaucoup d'autres à poursuivre des recherches conçues sur ce modèle, c'est avec l'idée que la science de l'enseignement n'apparaît aujourd'hui si pauvre et insignifiante que parce qu'elle est restée longtemps à un stade infantile. Mais ce stade serait en voie d'être dépassé, lorsque dans certains cas on voit progressivement « l'explication sortir de l'observation ».

Peut-être cet avènement n'est-il pas encore bien discernable. Mais on peut aussi se demander si d'autres modèles ne sont pas plus appropriés aux problématiques éducatives, un autre type de scientificité que celui du lien causal, c'est à la poursuite d'un modèle de ce genre, réintégrant les acteurs du drame éducatif dans un espace et dans une temporalité, anti-réductionniste, « humanistique » que Pol Dupont se lance dans l'envolée finale de son ouvrage.

Mais peut-on y parvenir sans quitter définitivement les nostalgies positivistes ?

Gilles FERRY.

MATTHEWS (Gareth B.). – *Philosophy and the young Child*/Gareth B. Matthews. – Cambridge (Mass.) ; London : Harvard University Press, 1980. – 155 p. – Bibliogr.

Tim (six ans environ), tandis qu'il lèche consciencieusement un pot de confiture, demande : « Papa, comment peut-on être sûr que tout n'est pas un rêve ? ». Quelque peu abasourdi, le père répond qu'il n'en sait rien et demande à Tim comment il pense qu'on pourrait s'en assurer. Après quelques coups de langue supplémentaires dans le pot, Tim répond : « Hé bien, je ne crois pas que tout soit du rêve parce que, dans un rêve, il n'y aurait personne pour demander si c'est un rêve ou pas » (p. 23).

Voilà bien une de ces drôles de réflexion que font parfois les enfants lorsqu'une oreille d'adulte s'attarde parfois à les écouter sérieusement c'est-à-dire en les considérant comme des réflexions plutôt que comme des drôleries. Voilà aussi un exemple du matériel que G. B. Matthews a pensé devoir recueillir pour convertir ses étudiants de première année à la pratique de la réflexion philosophique. Il s'agit, en effet, pour ce professeur de philosophie dans un « collège » américain de « présenter à nouveau à (ses) étudiants une activité qu'ils ont pratiquée avec plaisir, lorsqu'ils étaient enfants, et qu'ils trouvaient alors naturelle, mais qu'ils ont été amenés à abandonner en grandissant du fait de leur socialisation progressive » (p. vii), et ceci par le biais d'une réflexion sur la « philosophie spontanée » des jeunes enfants.

Curieux projet aux yeux d'un professeur de philosophie français pour qui cette discipline est inséparable de la scolarisation secondaire et ne saurait relever que de la réflexion mûre de l'adolescent, de la lecture assidue des grands auteurs et de la technique irremplaçable de la dissertation. Projet moins curieux si on veut bien le replacer dans le contexte culturel américain marqué tout à la fois du statut universitaire de la philosophie, de l'attention au positivisme logique et d'une faible pénétration de la psychologie génétique dans le discours pédagogique. En effet, c'est bien parce que la philosophie est une chose sérieuse (i.e. un travail dont le seul terme est la vérité plutôt qu'une accumulation de savoirs historiques), parce qu'elle est d'abord un examen attentif du langage qui doit être pris au mot, sans faiblesse, et avec la plus méthodique naïveté ; parce que, même enfant, l'être humain, du moment qu'il parle peut être confronté à la vérité de son dire, que G. B. Matthews croit que les enfants sont des partenaires possibles dans le dialogue philosophique qu'il conduit avec ses étudiants.

Non content d'écouter les enfants, le professeur de philosophie se demande comment parvenir à ce que leur étonnement devienne méthodique sans qu'un inté-

rêt trop soudain de l'adulte ne les entraîne vers une dérive verbale proche du délire : comment concilier la richesse, l'inventivité du questionnement et la rigueur du raisonnement ? Pour Matthews, la philosophie est, quel que soit l'âge auquel on la pratique, une activité dialogique. Il ne faut pas laisser l'enfant seul avec son étonnement, il faut entrer dans sa problématique, la faire avancer à ses côtés, voire la relancer lorsque cela s'avère nécessaire. Mais pour que le dialogue ne devienne pas pur jeu rhétorique, au risque que la suggestion l'emporte sur la réflexion, il convient aussi que le travail philosophique s'inscrive dans une écriture. Matthews n'hésite pas à transcrire pas à pas le dialogue qu'il mène avec l'enfant : tout argument pourra être retrouvé par l'un comme par l'autre pour un nouveau rebondissement du questionnement. Ses maîtres, en l'occurrence, sont à chercher du côté de Lewis Carroll ou d'une certaine littérature enfantine anglo-saxonne qui a su penser le livre pour enfant comme un dialogue dans lequel l'adulte devient capable de se confronter au questionnement de l'enfant plutôt que d'en mimer l'apparente niaiserie ou les incohérences (il cite volontiers Frank Tashlin dont un célèbre album – véritable roman philosophique – a été traduit en français sous le titre « Mais je suis un ours » à l'École des Loisirs).

À l'opposé, comment ne pas dénoncer l'usage fait par une certaine psychologie piagétienne du dialogue adulte-enfant dans le seul souci de conduire la parole enfantine à « montrer » que sa conception du monde ou sa procédure d'argumentation diffèrent qualitativement de celles de l'adulte. À l'inverse de la psychologie génétique, Matthews pense qu'il n'y a pas d'âge pour faire de la vérité, et d'elle seule, une exigence de la parole. De même, il est persuadé qu'il est toujours trop tôt pour contraindre la pensée de l'enfant à devenir le simple support des conceptions du monde de l'adulte, même lorsqu'elles se parent de tous les attributs de la scientificité. Matthews ignore apparemment tout de nos modernes conceptions pédagogiques dites d'« éveil ». Gageons que leur souci de traquer chez l'écolier les formes du discours pré-logique ou pré-scientifique pour « mettre en place » les « concepts » d'espace, de temps ou de cause, voire de vie, ne lui plairait guère. N'est-il pas persuadé que, dans ce domaine au moins, il n'est jamais inutile pour la pensée d'interroger sans cesse l'évidence scientifique elle-même, et que l'étonnement enfantin (à l'instar du travail philosophique) peut être un bon guide à cet effet ? D'ailleurs, pour cet ancien élève de Quine, les véritables interlocuteurs sont tout autant, Tim ou ses petits amis, qu'Augustin, Aristote, Descartes (celui du doute méthodique bien entendu) ou Russell. Mais la référence exemplaire n'est-elle pas en définitive Humpty Dumpty, en particulier lorsqu'il converse ainsi avec Alice :

« – Quand j'utilise un mot, il signifie exactement ce que j'ai choisi qu'il signifierait, ni plus, ni moins.

– La question est comment pouvez-vous faire dire aux mots des choses si différentes ?

– La question est de savoir qui doit être le maître – un point c'est tout. »

Parler d'égal à égal avec le langage, n'est-ce pas à la fois un bon programme de philosophie et un bon programme d'éducation ? Matthews le croit... Cela mérite qu'on lise son livre.

Jean HÉBRARD.

MIALARET (Gaston). – **Histoire mondiale de l'éducation**/Gaston Mialaret, Jean Vial (sous la dir. de). Paris : PUF, 1981. – 4 vol, 366 + 481 + 356 + 558 : ill. ; 25 cm.

Tome 1 : des origines à 1515.
Tome 2 : de 1515 à 1815.
Tome 3 : de 1815 à 1945.
Tome 4 : de 1945 à nos jours.

C'est une entreprise difficile que d'élaborer une **histoire mondiale de l'éducation**. Celle-ci est, en France, la première du genre. Elle a le mérite de rassembler une information considérable et de présenter au public français des systèmes éducatifs peu connus de lui (Chine, Japon, Inde, Indonésie, Islam, etc.). Les deux directeurs, G. Mialaret et J. Vial, étaient très conscients des risques de l'« aventure » selon leurs propres termes, et relèvent eux-mêmes les imperfections de l'œuvre : manque de cohérence et d'homogénéité, lacunes de la documentation, arbitraire de la périodisation, européocentrisme et « gallicocentrisme ». Il faut reconnaître que les contributions sont de valeur inégale, certaines ignorant les travaux les plus récents, sans parler d'autres défauts sur lesquels nous reviendrons. Quant à la traduction de textes rédigés par des auteurs étrangers, elle est parfois surprenante, comme par exemple, à la p. 116, tome I, où on lit : « au XII^e siècle, lorsque les slaves établirent leur dynastie à Delhi » (il s'agit de la dynastie dite des « esclaves » – slaves en anglais – turcs) ; ailleurs, certains passages sont du charabia.

L'essai méritait-il cependant d'être tenté « afin d'inciter les suivants à faire mieux » ? On en est d'accord avec les responsables, tout en se demandant s'ils n'ont pas péché par timidité en s'abstenant de donner à leurs collaborateurs sinon des directives, du moins des orientations, des fils conducteurs qui auraient donné son unité à l'ouvrage et un ordre logique à la succession des chapitres. On peut aussi regretter qu'ils n'aient pas amélioré, là où ils pouvaient le faire, la structure de l'œuvre.

Une « Histoire mondiale de l'éducation » devait en effet satisfaire aux critères impliqués par le terme.

L'éducation n'est pas l'enseignement. Or, ici, nous avons affaire essentiellement à l'école et aux idées pédagogiques, tandis que l'éducation extra-scolaire, familiale, religieuse, physique, esthétique, n'est pas traitée ou est traitée seulement pour la période contemporaine.

Cette **histoire**, en second lieu, n'est guère reliée à l'histoire économique et sociale, surtout dans les trois premiers tomes. Sauf exceptions heureuses (notamment les chapitres de V. Isambert-Jamati et A. Léon dans le tome 3), les auteurs étudient pour la plupart les institutions et la pensée éducatives comme si elles étaient complètement autonomes, sans lien avec les structures économiques et sociales. Si nous avons des repères politiques et religieux, en revanche nous ne savons pas dans quelle mesure la naissance et le développement des différents types d'écoles ont pu être influencés par la croissance de l'agriculture, du commerce et de l'industrie, par la formation de classes et catégories sociales, par la migration des hommes et des idées, ni comment ils ont influencé à leur tour le fonctionnement de l'économie et de la société. Faute de situer les faits éducatifs dans leur contexte global, l'histoire est incompréhensible.

Une **histoire mondiale** enfin doit se placer d'un point de vue mondial et non du point de vue d'un pays ou même d'un « continent » déterminé. Mialaret parle, au tome 4, de « conceptions (pédagogiques) propres aux différents continents ou groupes de pays ». Y a-t-il vraiment une conception de l'éducation propre à l'Amérique latine (comme à Cuba et au Brésil), à la zone arabo-musulmane (commune à l'Algérie et à l'Arabie séoudite). Généralement c'est dans le cadre national que chaque auteur traite son problème, la France occupant une place prépondérante. Mialaret et Vial

parlent d'eurocentrisme et de gallicocentrisme, mais nous avons dès le tome 1 la dichotomie « Hors d'Europe » - « Europe », qui ne disparaîtra que dans le tome 4.

L'eurocentrisme ne se manifeste pas seulement par un déséquilibre quantitatif, mais de diverses manières. Il s'agit d'abord de découpage chronologique. Si 1945 est une date à peu près unanimement acceptée, on ne voit pas l'importance « mondiale » des coupures de 1515 et de 1815. Faut-il d'ailleurs utiliser des dates ? Dans beaucoup de chapitres, nous avons des énumérations fastidieuses de noms de personnes et d'institutions qui ne présentent qu'un intérêt national, l'exposé de pratiques ou d'expériences (apprentissage des rudiments, enseignement audio-visuel de l'histoire, etc.) dont il n'est pas dégagé les enseignements transposables à d'autres cultures, parfois la répétition de clichés et stéréotypes : par exemple, dans le tome 4, p. 330, un auteur attribue « certains déficits africains persistants (à) la conception islamique du rôle inférieur et soumis de la femme ». Sans même soulever la question de savoir si cette conception existe réellement, l'opinion exprimée est incapable d'expliquer les différences de scolarisation féminine entre différents pays comme au sein d'un même pays, entre villes et campagnes, entre classes sociales, etc. : les filles sont scolarisées dans le 1^{er} degré à 5 % en République arabe du Yémen et à 100 % en Libye, à 20 % au Mali et 50 % au Sénégal. Les chiffres prouvent que l'explication des différences ne vient pas de la religion en tant que telle, mais de l'interprétation qui en est donnée dans chaque société, de son niveau de développement économique, de l'urbanisation, des différenciations sociales.

L'exemple qui vient d'être donné montre que la comparaison entre différents pays, régions, catégories sociales, etc., peut servir à confirmer ou infirmer des hypothèses, servir d'« expérimentation indirecte ». Elle présente un autre intérêt du point de vue de l'histoire mondiale. Celle-ci en effet n'a pas à s'intéresser aux particularités de chaque nation ou à des phénomènes singuliers (à moins qu'ils ne déclenchent des réactions en chaîne) mais doit chercher à dégager de grands courants, des tendances générales qui marquent une époque. Il n'est pas possible et il est inutile de parler en détail de tous les pays. La méthode comparative, qui consiste à identifier, analyser, expliquer les ressemblances et les différences, permet d'établir des classifications et des typologies. Chaque type de système éducatif présente des traits qui le distinguent des autres et qui sont plus importants que les ressemblances qu'il peut avoir avec eux. On peut ainsi distinguer à l'époque contemporaine le type « capitaliste » ou « libéral », le type « socialiste », le type « en transition » (dans le Tiers Monde). Chaque type comporte lui-même une plus ou moins grande variété de sous-types dont les caractéristiques proviennent de l'histoire, de contexte culturel, religieux, politique, économique, social. Dans le type « en transition » par exemple, l'Amérique latine se distingue des autres continents par la culture et la langue, d'une histoire « indépendante » plus longue, d'une industrialisation, urbanisation et par suite différenciation sociale plus poussées, tous facteurs qui influent sur le système éducatif. Mais elle a aussi des problèmes communs avec les autres continents : l'aspiration à l'indépendance économique et culturelle, la nécessité d'élever la qualité de l'enseignement, de diminuer les déperditions, de former des cadres scientifiques et techniques. A l'intérieur d'une région apparemment homogène comme la zone arabo-musulmane qui a en commun la langue, le Coran et l'histoire, on observe de très grandes divergences politiques, y compris dans l'interprétation de la religion.

L'élaboration de typologies atténue le risque d'ethnocentrisme puisqu'on s'efforce de déterminer les traits propres de chaque type en suivant sa logique interne. Un type d'éducation peut avoir une durée plus ou moins longue. Le type « confucéen » en Chine s'est prolongé pendant plus de deux millénaires, le type « communautaire » en Afrique plus longtemps encore. Une présentation par types a l'avantage de dépasser le cadre chronologique toujours arbitraire. D'autant plus que l'histoire n'est devenue vraiment mondiale qu'avec l'extension du capitalisme à tout le globe dans le

dernier tiers du XIX^e siècle. Jusqu'à cette date, malgré la circulation des hommes et des idées, les systèmes éducatifs ont évolué séparément dans de grandes zones culturelles et les emprunts qu'ils se sont faits ont été marginaux.

LÊ THÂN KHÔI.

MOLLO (Suzanne). – **Construire Fabrice**/Suzanne Mollo. – Paris : Éditions, 1982. – 109 p. ; 22 cm. – (Cahiers de l'éducation permanente).

Ce livre commence comme un mauvais songe : la reconnaissance de l'innommable. Fabrice, à un an, sourit et gazouille, regarde, communique, mais ne bouge pas. L'évidence et l'impossible, à la fois, l'impensable. Il est là, mais peut à peine saisir les choses, tenir sa tête ou remuer les jambes. Aucun geste ne naît spontanément. Tout doit être guidé, soutenu, prolongé. Le mal n'est pas immédiatement visible, mais il augure d'un lourd handicap moteur. Comment seulement le désigner ? Il faudra bien « localiser », soigner, imaginer des manques peut-être irrémédiables. Comment « apprivoiser le malheur » ? (p. 12).

Les débuts sont ceux de l'accablement, que n'aident en rien d'ailleurs des diagnostics hésitants ou des conseils médicaux confondant insidieusement débilité mentale et handicap moteur. Suivent les thérapies et le lent travail, jalonné de conflits et de confiances. Rien pourtant ne se limite ici au témoignage. Le texte de Suzanne Mollo n'est pas comme les autres. Psychosociologue, connaissant suffisamment le monde de l'éducation et de la rééducation, pour y avoir conduit plusieurs recherches bien connues, l'auteur, en permanence, a un double regard : celui de parent, impliqué, parfois submergé, mais s'efforçant toujours d'élucider les zones opaques des processus relationnels, celui d'observateur enfin, sollicité ou « oublié », mais appréciant avec une distance prudente les institutions d'accueil et les propositions thérapeutiques.

Il en résulte un livre lucide, retenu, même si l'émotion court entre les lignes, au point d'en être quelquefois bouleversante. Il en résulte aussi un essai touchant aux frontières entre la littérature et les sciences humaines. Une écriture vibrante et une distanciation. Un paradoxe presque, mais d'une réelle richesse. Je pense à cette prise de conscience, revenant plusieurs fois, qu'il faut cesser de se référer au normal pour que Fabrice fasse des progrès sensibles. Il faut accepter, par exemple, de refuser le canon de la verticalité pour qu'il la retrouve mieux un jour. Toute autre attitude amorce des entraves auxquelles il pourrait ne plus échapper. Je pense encore à ce « sentiment » que certaines thérapies négligent l'essentiel en sectorialisant leur intervention. Elles émiettent le temps, elles morcellent l'espace, renvoyant mains et jambes à des rééducatrices différentes par exemple, alors que les progrès s'imposent lorsque les sollicitations sont plus globales et mieux coordonnées.

C'est l'institution de soin, enfin, qui sort la plus malmenée de ce texte. Suzanne Mollo est sévère sur la dissolution des responsabilités qu'elle favorise ou sur le risque permanent de dépendance qu'elle fait subir au malade : « J'imagine plutôt des antennes mobiles, légères, à l'échelle du quartier... Un citoyen assisté ne fera rien d'autre que de reproduire sa dépendance... » (p. 105). Fabrice, au prix de négociations diverses, est intégré à l'école primaire. Tous les cas ne laissent évidemment pas les espoirs de guérison que Fabrice a fait naître. Encore fallait-il les lire au-delà des paroles hésitantes et des thérapies quelquefois dogmatiques.

Georges VIGARELLO.

REVUZ (André). – Est-il impossible d'enseigner les mathématiques ?/André Revuz. – Paris : PUF, 1980. – 153 p. ; 21 cm. – (L'Éducateur ; 72).

Sous un titre qui n'est provocateur qu'en apparence, André Revuz nous propose un livre sur l'enseignement des mathématiques qui cerne bien le sujet, décrit le cadre scientifique et social dans lequel on l'exerce et permet en conséquence d'appréhender les problèmes pédagogiques tels qu'ils se posent aujourd'hui. Tels qu'ils se sont sans doute posés dans le passé mais d'une façon peut-être moins urgente si bien qu'on les a longtemps négligés.

Ce qui n'est certes pas le cas de l'auteur. Celui-ci traite un sujet qu'il connaît pour en avoir vécu tous les événements depuis la fin de la deuxième guerre mondiale. Soit au niveau du lycée, soit au niveau de l'enseignement supérieur, soit enfin dans la tâche essentielle de la formation des enseignants. Et ce dernier aspect de son activité lui a permis d'y investir une grande partie de son énergie à une époque (1960) où ses collègues de l'enseignement supérieur ne se battaient pas pour s'intéresser aux problèmes des enseignements élémentaire et secondaire. Rappelons en passant qu'André Revuz a assuré pendant trois ans ce qui a été appelé le **Cours de l'APM** (1961-63) pour l'information des collègues de l'Association des professeurs de mathématiques de l'enseignement public, à une époque où les services officiels de l'Éducation nationale ne voulaient pas voir les besoins de la formation continue des enseignants. Il a donc payé de son temps et de sa personne pour défendre ses idées ; son témoignage, aujourd'hui, nous intéresse.

Le plan, très simple, comprend trois parties : les mathématiques, leur enseignement, sa didactique.

En cinquante pages, André Revuz dégage les aspects les plus importants des mathématiques, eu égard à leur enseignement. Il précise ce qui, dans l'activité mathématique, mérite d'être cultivé, ce qui motive son enseignement. Il s'agit beaucoup moins d'accumuler des connaissances que de développer les différentes formes de réflexion qui donnent à l'acte mathématique sa portée. Pour tout le monde, la déduction logique est un aspect essentiel du travail mathématique. Mais à l'isoler du reste on risque de le réduire à un jeu stérile (et ennuyeux). Le replacer dans le cycle complet que résument les trois mots « **situation, modèle, théorie** », fait comprendre toutes les qualités d'imagination, d'intuition, de soin et de précision que cet enseignement requiert et par conséquent développe. Une **situation** peut être définie comme un domaine d'étude qu'on limite pour pouvoir attentivement l'observer. La **modélisation** de cette situation consiste à en construire un schéma cohérent sur lequel on pourra raisonner. En passant, notons qu'à ce stade il y a conflit entre le réel observé et l'abstrait schématisé ; conflit nécessaire, à prendre pédagogiquement au sérieux (ceci dit pour les insensés qui reprochent aux mathématiques d'être abstraites, ce qui est leur reprocher d'être). Enfin, **théorie**, déduite du modèle et qui sera plus ou moins riche de résultats qu'il faudra ensuite confronter au réel de la situation initiale. Et selon le résultat de cette confrontation, perfectionner le modèle qui en était extrait. Etc. (Je souligne particulièrement les verbes qui marquent les étapes successives de cette activité complexe qui, une fois qu'elle est amorcée, ne devrait plus finir.)

En mathématicien qu'il est, André Revuz donne dans cette première partie un exposé remarquablement réussi qui fera comprendre aux non-mathématiciens quelles sont les exigences de l'enseignement passées ensuite en revue. Car, pour l'auteur, il est vain de parler de pédagogie dans le vague et indépendamment du message que tel enseignement spécifique est censé porter.

Des contraintes sociales existent que la science mathématique pouvait ignorer et non son enseignement. Illustration la plus évidente, la sélection par les mathématiques qui afflige notre enseignement du second degré. Le phénomène n'a pas sa

source dans les mathématiques elles-mêmes qui ne sont pas plus favorables que défavorables à la sélection. Mais une tendance bien fâcheuse de notre société à la ségrégation trouve aujourd'hui dans l'enseignement des mathématiques ce qu'elle avait trouvé longtemps dans celui du latin, un moyen simple, et tant pis s'il est artificiel, de définir ce qu'elle appelle une « élite ».

Pour remédier aux dégâts qu'une telle conception accumule, que la classe de mathématiques soit vivante comme le sont les mathématiques elles-mêmes : école de rigueur en même temps que foyer d'imagination créatrice, lieu de recherche et non de récitation. Si bien que sans avoir en apparence le but d'accumuler des connaissances, l'élève acquiert des bases solides et plus encore le goût et l'aptitude de se perfectionner. La classe de mathématiques, le lieu où l'on devrait mieux que partout apprendre à apprendre.

C'est dire l'importance qu'André Revuz attache à la formation des enseignants. Pour avoir participé à l'organisation des premiers IREM (Instituts de recherche sur l'enseignement des mathématiques), avoir dirigé celui de Paris-Sud jusqu'en 1979, il sait le prix d'une véritable symbiose entre formation initiale et continue, d'une part, recherche didactique de l'autre. Le conflit éternel entre théorie pédagogique et pratique enseignante trouve ainsi un moyen de dépasser ce qui est opposition, voire apparente contradiction. Encore faut-il que la recherche didactique ne s'isole pas, au nom de ses exigences, des conditions vécues quotidiennement par l'enseignant du rang. C'est pourquoi l'expérience des IREM aurait mérité plus de considération des enseignants, des chercheurs et des administrateurs. Il y avait, il y a encore dans les IREM l'amorce d'instituts pluridisciplinaires rapprochant l'enseignant praticien du chercheur didacticien. Une manière sans doute de rendre l'école plus vivante et son action plus féconde. De même qu'une industrie étrangère à toute recherche technique périlite, de même un enseignement privé de la fécondation d'une recherche didactique se sclérose en école de bachotage. Une école où un véritable enseignement des mathématiques devient effectivement impossible.

Parce qu'il contribuera à nous préserver de cette calamité, l'ouvrage d'André Revuz aura bien servi la double cause de l'enseignement et des mathématiques.

Gilbert WALUSINSKI.

WILSON (John). — **Discipline and moral education : a survey of public opinion and understanding/John Wilson.** — Windson : NFER-Nelson, 1981. - VIII. — 141 p. ; 22 cm.

D'entrée de jeu le propos du livre est clairement exposé et justifié de sorte que le lecteur sait à quoi s'en tenir : il s'agit de rendre compte d'une enquête concernant la discipline et l'éducation morale. Ce faisant d'indiquer quelles sont selon l'auteur, les conditions d'une recherche valide dans le champ de l'éducation.

Une telle recherche s'impose d'autant plus qu'en de tels domaines les choses sont loin d'être claires, en ce qui concerne les comportements pratiques, mais également en ce qui touche à l'élaboration conceptuelle. La Préface montre brièvement comment l'auteur et ses collaborateurs ont été conduits à un tel projet, à partir de l'expérience des enseignants et des requêtes de la formation de ceux-ci. Les rares travaux théoriques existant sur de tels sujets apparaissent au dire de l'auteur trop loin de la pratique quotidienne. Une enquête plus proche des conditions concrètes s'imposait. Celle-ci, comme l'expose le premier chapitre tentera d'articuler théorie et pratique à propos des domaines connexes que sont l'éducation morale et la discipline.

Le deuxième chapitre est consacré à la méthodologie de l'entreprise. La première difficulté à laquelle se heurte celle-ci est précisément d'ordre théorique. Tandis qu'en d'autres domaines de l'éducation (par exemple ce qui touche à l'enseignement scientifique, ou au savoir-faire de la vie quotidienne) les objets sont déterminés et les concepts spécifiés, il n'en est pas de même ici.

C'est à partir de l'enquête d'opinion que l'auteur entend déterminer ce qu'on appelle discipline et éducation morale, et quels sont les concepts qui en rendent compte de manière pertinente.

La population enquêtée est constituée d'un échantillon de 1 200 personnes ayant toutes un rapport à l'éducation et réparties en quatre groupes : élèves, parents, enseignants, responsables administratifs. Des remarques judicieuses, marquées au coin d'un brin d'humour, sont faites concernant les procédures (questionnaires et entretiens). L'auteur en effet est conscient des difficultés de l'objectif poursuivi : ici plus qu'ailleurs objectivité et neutralité sont menacées par l'idéologie et l'empirisme.

Les résultats obtenus font l'objet de la deuxième et de la troisième partie : « comprendre la discipline » et « comprendre l'éducation morale ». Chacune comprend deux chapitres, l'un expose les données recueillies, l'autre offre des éléments d'interprétations.

En ce qui concerne la discipline, celle-ci est distinguée au départ de la bonne organisation ainsi que d'un comportement sans problème (*trouble free*). Elle apparaît alors comme étant elle-même objet d'éducation, et non pas simplement un adjuvant de l'éducation. Quatre « modèles ou images » émergent des entretiens, concernant la discipline. Celle-ci peut être conçue comme :

- A. - Obéissance à l'autorité.
- B. - Respect de ladite autorité.
- C. - Fraternité et enthousiasme.
- D. - Auto-discipline.

Chacun est brièvement commenté. Un tableau à double entrée ventile les résultats selon l'âge, le sexe, le type d'école, etc. Il est dit brièvement que A et B et C et D vont ensemble. Mais rien de plus. Aucune élaboration de ces données brutes n'est proposée. Un regard sur le tableau laisse penser que des corrélations auraient été possibles, mais les éléments manquent pour aller plus loin. Les énoncés qualitatifs, tirés des entretiens et eux-mêmes chiffrés, qui constituent l'autre partie des résultats, ne permettent guère d'aller au-delà d'une simple image globale de la « discipline » dans la population interrogée.

Les interprétations que recherche l'auteur vont en effet davantage dans la ligne d'une pratique pédagogique que vers une sociologie affinée. Le chapitre 4 : « Notes et conclusions » vise à justifier la discipline comme objet d'éducation rationnelle. Celle-ci suppose en premier lieu la connaissance des règles de vie en groupe, et l'acceptation de la nécessité de celles-ci du fait de la tâche commune. Il s'agit donc d'un contrat rationnel qui requiert l'adhésion de tous. De judicieux conseils sont prodigués en ce sens notamment aux responsables, par exemple la nécessité du courage (*Nerves*).

La troisième partie traite de l'éducation morale de la même manière. Même effort pour débarrasser le concept d'éducation morale de tout contenu idéologique, même souci de le construire rationnellement à partir des résultats de l'enquête. Même présentation de ceux-ci sous forme de tableau et d'énoncés chiffrés. On aboutit ici à six modèles : l'éducation morale se réalise par : contagion, autorité extérieure, autorité intérieure, intérêt personnel, socialisation, amour et raison.

Quant aux conclusions développées dans le chapitre suivant, elles indiquent ce que devrait être une éducation morale à partir de ce que désirent les personnes

interrogées. On ne s'étonne pas d'y retrouver les préoccupations de l'auteur. Il s'agit de développer une éducation rationnelle et non point de s'en tenir à l'improvisation ou d'imposer une idéologie. Il détaille certains éléments de l'entreprise : clarification des buts, évaluation des méthodes, etc., son propos aboutit à des remarques pratiques plus qu'à une élaboration formelle de l'action éducative.

Au total, un tel ouvrage, par les données recueillies et par les considérations de mise en œuvre qu'il propose offre matière à réflexion. Il témoigne du réalisme de la recherche, plus développée en ce domaine dans les pays Anglo-Saxons qu'en France.

Deux limites cependant nous paraissent devoir être marquées. Voulant fonder rationnellement une éducation morale, comment est-il possible d'ignorer les sciences de la société et leur apport critique ? Récuser la sociologie ou l'ethnologie ne met pas davantage en valeur la pédagogie. La conception même de l'éducation morale telle que l'auteur l'expose (p. 91) n'est pas sans présupposés.

Autre remarque : toute l'entreprise repose sur une relation affirmée entre « discipline » et « éducation morale ». Celle-ci est affirmée, mais nulle part élaborée. Il s'agit pourtant de savoir comment s'articulent dans les êtres humains le sujet et son désir, avec l'ordre de la loi et de la société, quel que soit le nom qu'on lui donne. De cela, rien n'est dit. Nous sommes encore loin, de cette « science de la morale » dont, depuis Durkheim, le rêve hante l'éducation.

Jacques AUDINET.

1941-1942
1943-1944
1945-1946
1947-1948
1949-1950
1951-1952
1953-1954
1955-1956
1957-1958
1959-1960
1961-1962
1963-1964
1965-1966
1967-1968
1969-1970
1971-1972
1973-1974
1975-1976
1977-1978
1979-1980
1981-1982
1983-1984
1985-1986
1987-1988
1989-1990
1991-1992
1993-1994
1995-1996
1997-1998
1999-2000
2001-2002
2003-2004
2005-2006
2007-2008
2009-2010
2011-2012
2013-2014
2015-2016
2017-2018
2019-2020
2021-2022
2023-2024
2025-2026
2027-2028
2029-2030
2031-2032
2033-2034
2035-2036
2037-2038
2039-2040
2041-2042
2043-2044
2045-2046
2047-2048
2049-2050
2051-2052
2053-2054
2055-2056
2057-2058
2059-2060
2061-2062
2063-2064
2065-2066
2067-2068
2069-2070
2071-2072
2073-2074
2075-2076
2077-2078
2079-2080
2081-2082
2083-2084
2085-2086
2087-2088
2089-2090
2091-2092
2093-2094
2095-2096
2097-2098
2099-2100

I. – Organisme d'enseignement et de recherche

L'U.E.R. DE DIDACTIQUE DES DISCIPLINES DE L'UNIVERSITÉ PARIS VII (1) *

Place de la didactique des disciplines dans les recherches sur l'éducation et la formation.

Pour procéder à une mise en place par grandes masses, nous pouvons dire qu'entre les sciences de l'éducation qui se sont prioritairement intéressées aux conditions sociologiques et psychologiques des actes éducatifs, et peu ou pas aux contenus scientifiques des enseignements, et les disciplines dont les spécialistes pensent communément qu'il suffit de bien les connaître pour bien les enseigner, il existe une énorme lacune que s'efforce de combler la relativement très récente didactique des disciplines.

Son existence et son développement correspondent à la prise de conscience d'un problème très réel, dont la solution conditionne toute amélioration de l'enseignement. Un enseignement, pour être efficace, doit satisfaire un grand nombre de conditions nécessaires, dont aucune n'est suffisante : parmi elles, une maîtrise des contenus enseignés et des problèmes intrinsèques de transmission des acquis et des méthodes des disciplines, est une des moins fréquemment satisfaites. Que la connaissance par l'enseignant de la discipline enseignée soit indispensable, c'est ce que prouve, dans tous les pays à des degrés divers, l'échec d'enseignements dispensés par des maîtres non qualifiés ; qu'elle ne soit pas suffisante, c'est ce que prouve également l'expérience quotidienne, et qu'explique le fait, constaté par les didactiques des disciplines les plus variées, que les difficultés des étudiants ne proviennent pas de ce qu'« ils ne comprennent rien », comme le pensent et le disent beaucoup de professeurs, mais qu'ils comprennent « autre chose », cette « autre chose » étant une théorie implicite bâtarde, dont la résorption demande une réflexion particulière (proprement didactique !) qui pourra s'appuyer sur l'épistémologie, l'histoire et la méthodologie de la discipline, mais qui est distincte de la réflexion intrinsèquement scientifique qui a pour objet principal le développement de la discipline (même s'il y a eu et s'il y aura certainement encore interaction entre ces deux réflexions). Sur l'origine de ces théories bâtardes, la sociologie et la psychologie peuvent apporter des lumières, ainsi que sur la résistance qu'elles offrent à leur remplacement par des théories dûment vérifiées, mais il est clair qu'il est hors de leur pouvoir de proposer la « bonne » théorie, et la méthode pour convaincre que c'est la bonne, qui relèvent spécifiquement de la discipline. Que l'on n'oublie pas que ce genre de blocages se rencontre à tous les niveaux d'enseignement et dans toutes les disciplines.

D'autres phénomènes relèvent de la didactique des disciplines, tels, par exemple, que le problème crucial des durées et des rythmes d'assimilation d'une notion ou d'une méthode données, que celui des stratégies de présentation des questions à explorer (succession, simultanéité, retours, attaque en spirale,...) tant du point de vue local que du point de vue global, que celui des liens entre l'enseignement de disci-

* Université de Paris VII, UER de Didactique des Disciplines, Aile 45-46, 1^{er} étage, 2, place Jussieu, 75251 Paris Cedex 05. Tél. : 336.25.25, postes 56.33 et 56.38.

plines usuellement, et sans doute légitimement distinguées, mais qui ne doivent pas devenir pour autant des domaines rigoureusement disjoints, ou encore que les problèmes linguistiques d'expression des concepts et des résultats de la discipline...

La didactique des disciplines a donc sa spécificité, ce qui n'exclut pas qu'elle soit aussi une discipline carrefour : elle ne peut se développer valablement que si elle s'appuie solidement sur la, ou les disciplines, dont elle est la didactique, mais aussi si elle refuse d'ignorer les aspects épistémologiques, historiques, sociologiques de leur développement ainsi que les aspects sociologiques et psychologiques de la transmission de leurs acquis et de leurs méthodes.

Il y a peut-être un problème de l'épistémologie de la didactique des disciplines ; elle n'est pas seule dans ce cas, et nier sa légitimité ne ferait pas s'évanouir les problèmes qu'il est de sa vocation d'attaquer.

Science appliquée par son projet (contribuer à améliorer l'enseignement) science expérimentale par sa méthode (les idées a priori, dont personne ne manque, sont d'un faible secours ; c'est sur le terrain que les idées pertinentes naissent) de l'observation attentive, et c'est sur le terrain seul qu'elles peuvent être testées), elle demande pour atteindre ses objectifs que beaucoup d'hommes y consacrent beaucoup de temps.

Il faut encore préciser au centre de l'objectif « améliorer l'enseignement » ce qui en est peut-être l'essentiel : démocratiser la diffusion des connaissances. La situation, même dans les pays dits développés, est loin d'être brillante à cet égard ; et si rien n'est fait, elle ne risque guère de s'améliorer. J'aimerais à ce propos, qu'une étude qui se situerait à la frontière de la sociologie et de la didactique, révèle les mécanismes et les modalités, parfois subtiles, de la rétention des connaissances qui s'opère très fréquemment au sein même de leur apparente diffusion. Pour prendre quelques exemples frappants de l'état de la diffusion de la connaissance scientifique, on peut dire, sans risque d'erreur que le niveau mathématique de la quasi-totalité de nos compatriotes n'est pas décisivement supérieur à celui d'un scribe sumérien, et que la distance s'accroît vertigineusement entre la grande majorité, et le groupe, qui croit sans doute en valeur absolue, mais beaucoup moins sûrement en valeur relative, de ceux pour qui les développements des trois derniers siècles ne sont pas lettre morte. Pour se placer à un niveau plus élevé, rappelons que la notion d'approximation, capitale tant au sein des mathématiques que dans leurs applications, n'est connue, de nom, que parmi ceux qui ont au moins le niveau du baccalauréat et n'est réellement maîtrisée et utilisée que par une très faible minorité d'entre eux. On peut en dire autant de la notion de probabilité, ou dans le domaine de la physique de concepts fondamentaux comme celui d'énergie, qui intéresse cependant notre vie quotidienne et qui donne lieu, même chez des gens cultivés, à des contresens inouïs. Et si j'ai choisi ces exemples dans les disciplines qui me sont les plus familières, les autres n'en manquent pas d'équivalents.

On a trop souvent pensé les problèmes d'enseignement en termes purement quantitatifs, s'en remettant pour les aspects qualitatifs à des habitudes ou des traditions admises sans examen critique. Il serait grand temps de procéder à une étude scientifique de ces aspects, et c'est bien, sans doute, sur la didactique des disciplines qu'il semble que l'on doit compter pour améliorer le rendement de l'enseignement, ce qui n'est pas sans poser le problème de la didactique : peut-on recevoir passivement une information sur la didactique d'une discipline que l'on est censé enseigner et être capable, à coup sûr, d'en tirer profit ?

L'U.E.R. de Didactique des disciplines comprend des équipes de recherche s'intéressant à la didactique des disciplines suivantes : anglais et linguistique, français, mathématiques, sciences physiques et technologie, sciences naturelles, sciences de la société (histoire, géographie, sociologie).

Deux autres équipes s'intéressent respectivement à la psychologie de l'éducation préscolaire et à l'utilisation de l'informatique et de la télématique dans l'enseignement.

L'U.E.R. est habilitée à délivrer des diplômes d'études approfondies et des doctorats de 3^e cycle en « didactique des disciplines » avec les six options : anglais et linguistique, français, mathématiques, sciences physiques et technologie, sciences naturelles, sciences de la société.

Les activités de l'U.E.R. sont ouvertes, soit à titre de formation permanente ou continue, soit au titre du 3^e cycle de l'enseignement supérieur aux enseignants, éducateurs, formateurs d'adultes, étudiants avancés et chercheurs qui peuvent y trouver une formation initiale ou complémentaire à la recherche en didactique. Liste des enseignements offerts par l'U.E.R. :

- Outils pluridisciplinaires.
- Sciences de l'éducation.
- Didactique des mathématiques.
- Didactique des sciences de la société.
- Didactique des sciences naturelles.
- Didactique du français.
- Didactique de l'anglais.
- Didactique des sciences physiques.

André REVUZ,
directeur de l'U.E.R.,
José de FÉLICE,
directrice adjointe.

II. – Information et documentation

1. MANIFESTATIONS RÉCENTES

Compte-rendu du colloque, l'école et son milieu, (Belfort, les 26 et 27 novembre 1982).



Les 26 et 27 novembre se tenait à Belfort, un colloque national organisé par le C.D.A.C. (Centre de Développement et d'Animation Concertée, Centre d'Animation Culturelle) et par la ville de Belfort, en collaboration avec l'Agence d'Urbanisme du Territoire de Belfort. Avaient accordé leur soutien et leur concours : la direction de l'Architecture et la direction de l'Urbanisme et des paysages du ministère de l'Urbanisme et du logement ; la Mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques ; la direction des Équipements et des constructions du ministère de l'Éducation nationale et le ministère de la Recherche et de l'industrie, en la personne de

Jean-Pierre Chevènement, ministre d'État, qui effectua la clôture de cette manifestation.

Ce colloque dont le thème était « L'école et son milieu », réunissait 150 participants d'horizons divers : spécialistes de l'architecture, de l'urbanisme, de l'environnement, chercheurs universitaires, enseignants, parents, représentants de divers ministères, élus locaux, venus collaborer d'une manière interdisciplinaire à l'avancée de la réflexion sur ce thème. Leur rencontre dans les six tables rondes proposées (Changer l'architecture pour changer l'école ou changer l'école pour changer l'architecture ; Comment concevoir un projet d'école intégrée dans son quartier ; L'école, lieu de rencontres, de vie, d'études et d'activités communautaires ; Travail à l'école et monde du travail ; Pédagogie transdisciplinaire et étude du milieu ; Faire l'école dans la rue : intégrer les apprentissages au milieu de vie) avait pour but de favoriser les échanges d'expériences et de travaux jusqu'ici épars et, à travers ces confrontations et ces enrichissements mutuels, de tracer des pistes de recherches nouvelles ; de dégager les lignes de force de l'évolution et des besoins actuels ; de formuler des propositions afin qu'elles soient répercutées auprès des différentes instances concernées d'une part et qu'elles orientent et éclairent les choix de tous ceux qui aujourd'hui veulent transformer l'école.

C'est bien en effet de transformation de l'école qu'il s'agissait avant tout, dans son fonctionnement et dans sa fonction. Une thématique ne naît pas du hasard et celle-là moins que toute autre ; les spécialistes et les responsables de l'école s'interrogent aujourd'hui sur l'échec scolaire, ressenti pour une large part comme un échec de l'école. Or parmi les facteurs de cet échec on parle du désintérêt grandissant des élèves pour une école où ils s'ennuient : école impersonnelle, lieu abstrait où se tient un discours qui ne leur parle pas, ne s'articule pas avec leurs motivations et leurs centres d'intérêts. C'est pourquoi, à l'opposé de cet enfermement dans un espace clos et un discours obscur, ce colloque s'est organisé autour d'une thématique d'espaces à géométrie variable grâce à une pédagogie ouverte sur le milieu, puisque l'une des idées directrices du colloque était de profiler l'école non seulement comme un **cadre de vie** mais comme une **école de la vie**.

« L'école et son milieu » distribuait en effet autour de l'axe de la pédagogie qui est sa fonction essentielle l'école comme milieu de vie (espace aménagé, architecture) et l'école ouverte sur et au milieu environnant. A partir de ce noyau, la problématique se structurait d'elle-même autour de trois axes clés : **l'espace scolaire, la pédagogie et l'environnement**. Ces trois réalités se trouvaient reliées par un système de double fléchage que l'on pourrait exprimer ainsi : Quels sont les liens réciproques qui unissent la pédagogie à l'aménagement de l'espace scolaire ? L'espace scolaire à son environnement ? *La pédagogie et le milieu qui entoure l'école ?*

L'intérêt de cette problématique triangulaire pour cerner ce nœud d'interrelations était en fait de centrer l'attention sur les rapports qui déterminent les réalités qui leur servent de support. Le système de « l'école caserne » d'ailleurs reposait déjà sur des choix de rapports entre ces trois réalités. C'est pourquoi opposer « l'école de la réussite » à « l'école de l'échec », comme cela est fait aujourd'hui, imposait de repenser le système de ces liens et par conséquent de redéfinir la fonction et le fonctionnement spatio-pédagogique de l'école. Faute d'avoir su saisir le système dans son entier, certaines innovations pédagogiques ont marqué le pas, certaines nouveautés architecturales ont désorienté ou n'ont eu qu'une fonction cosmétique.

La conviction qui anima les débats fut qu'on ne pouvait plus faire comme si une architecture était sans lien intime avec une pédagogie ou comme si une pédagogie pouvait continuer d'ignorer le monde auquel elle est censée préparer.

Autour de ces trois axes de réflexion on peut rassembler transversalement les conclusions des travaux de ces six tables rondes.

1. La première idée qui se dégage avec force est que **l'espace est éducatif** : l'aménagement de l'espace, sa structure architecturale, influe sur la forme pédagogique. Cela était clairement vérifié au niveau de la pédagogie traditionnelle. Et, tandis qu'une pédagogie nouvelle a souvent du mal à se glisser dans une architecture classique ou un CES Pailleron, une architecture novatrice générerait l'école d'hier. L'espace permet ou interdit ; il est panoptique, strictement fonctionnel, rationnel et impersonnel ou il permet l'appropriation, sollicite l'imaginaire, suscite la vie, incite à la communication et à la vie de groupe. Les qualités de matériaux, de l'insonorisation, du mobilier, la mobilité des cloisons, les astuces fantastiques qu'autorise aujourd'hui la technique ont ouvert autant de pistes d'analyses ; et ce point technique paraît d'autant plus fondamental qu'il est maintenant évident que la pédagogie n'est pas quelque chose de figé une fois pour toutes par les textes de la Troisième République mais qu'elle évolue avec les besoins, les travaux des sciences humaines, l'avancée technologique et que par conséquent, il faut s'orienter vers des espaces transformables et des équipements évolutifs.

L'aménagement de l'espace exerce ainsi une pédagogie silencieuse d'autant plus régnante qu'elle est inconsciemment subie et d'autant plus influente sur le vécu de l'institution scolaire qu'on ne sait pas la remettre en question.

Mais, réciproquement, il est apparu que l'espace pourrait être un **lieu et un outil d'éducation**. Le souci de clarifier sa fonction, d'exorciser son influence occulte a conduit à mettre l'accent sur l'importance de son **appropriation par les élèves** et de la **maîtrise collective de son aménagement** ; sur *l'intérêt de leur participation à sa transformation* où à son **attribution concertée**. L'aménagement de l'espace est ainsi devenu le premier acte éducatif, sollicitant à la fois les savoirs, les savoirs-faire et les savoirs-être ; développant les apprentissages multidisciplinaires et l'appropriation active des outils de la connaissance et de l'action, l'imagination et la créativité ; impliquant *l'affectivité et la sociabilité* et nécessitant la concertation et la mise en œuvre d'une action collective. C'est dans cette voie que s'engagent aujourd'hui les PAE III.

Mais, au-delà de cette brèche ponctuelle et par conséquent limitante des PAE III, la réflexion s'est efforcée de formuler un certain nombre de propositions rangées sous la devise de « l'imagination au pouvoir ». Le but restant de favoriser la participation et l'activité permanente des élèves pour s'approprier, gérer et même redistribuer leur espace, plusieurs pistes ont été ouvertes : des aménagements mobiles et substituables au détournement des lieux ; de la transformation de vieux locaux à l'inachèvement d'une construction nouvelle ; ou de *l'espace couvert et non totalement aménagé*, à l'espace alvéolaire ouvert sur des aires communes, et aux parpaings de polystyrène à disposition pour l'aménagement toujours révisable de cloisons intérieures. On a beaucoup insisté également sur l'importance des aires de jeu, la multiplication des coins de repos et de tranquillité où l'on peut s'isoler pour lire ou travailler en petit groupe. Les références à tel exemple d'avant-garde ou quelques réalisations anglo-saxonnes ont d'ailleurs contribué à renforcer l'idée d'une **école modifiable à merci...**

D'un autre côté il est apparu souhaitable que les architectes impliqués dans les réalisations scolaires aient une formation aux problèmes de la pédagogie nouvelle et que réciproquement les enseignants soient sensibilisés aux questions posées par l'aménagement de l'espace scolaire.

On avait dit : organisation de l'espace scolaire, on a répondu : espace éducatif. La liaison de l'architecture et de la pédagogie a sans cesse été animée par le désir de créer des **espaces de vie à habiter plutôt qu'à consommer**, et l'idée d'une gestion multipartite du cadre et de l'espace de vie, la volonté d'une copropriété de l'espace de vie a d'ailleurs été l'un des fils directeurs constants de l'ensemble des tables rondes.

2. Cette idée de **copropriété** est même le centre autour duquel gravitent les réflexions qui constituent le deuxième axe de travail : l'école, le quartier et l'environne-

ment. Exit l'école de style militaire, out l'architecture uniquement fonctionnelle ! Elles doivent maintenant s'harmoniser avec l'environnement urbain pour devenir l'un de ses pôles d'attraction et d'organisation. **L'école centre de la vie collective.** Cette proposition s'adresse à l'architecte et à l'urbaniste dans la mesure où ils ont la responsabilité des plans et des projets d'ensembles nouveaux, et où ces projets vont contribuer à déterminer la forme de la vie communautaire. Mais pour que cette opération soit réussie, il importe que la communauté y soit impliquée. D'où la nécessité de la **concertation de tous** : parents, enseignants, élèves, élus, psychologues scolaires, personnels de service, travailleurs et habitants du quartier. Chacun doit être consulté et peut être impliqué dans les projets et les travaux de construction, reconstruction, rénovation. L'école n'est donc plus le lieu réservé au pouvoir de quelques spécialistes : c'est un espace inséré dans un environnement social et un tissu urbain ; **un lieu communautaire dont l'aménagement et l'architecture sont l'affaire de tous.**

Mais si chacun est ainsi concerné, c'est parce que l'école n'est plus le lieu clos du culte du savoir. C'est un espace ouvert à tous. C'est au décloisonnement, à la dilata-tion, à l'amplification du rôle et du sens de l'école que l'on a assisté. Une école devenue maison communautaire : maison des jeunes certes mais aussi lieu de ren-contres, de confluences, de dialogue et d'information autant que de recherche archi-tecturale et pédagogique. L'école **carrefour d'éducation**, accessible à tous et utilisable à plein temps de l'âge de la maternelle à celui des adultes du quartier. Cela sup-pose des équipements à vocations multiples et l'ouverture des établissements, en dehors des heures scolaires. C'est le vrai moyen d'un échange permanent, d'une implication et d'une fécondation réciproque entre l'école et son milieu.

3. Cet échange entre l'école et les habitants, entre l'école et son environnement, qui fait de chacun non seulement un usager de l'école mais un éventuel intervenant, débouche sur une **autre forme de pédagogie**. C'est le troisième axe, étroitement lié aux deux autres dans ses tenants et ses aboutissants : la pédagogie ouverte sur et au milieu.

Là encore la réflexion a trouvé sa voie à partir de ses refus et de ses constats. L'école meurt de ses hermétismes et de ses cloisons. Elle est coupée de la vie et du monde qui l'entoure. Sa multidisciplinarité fait obstacle à la relation entre les savoirs et chacune des disciplines, sans lien avec les autres, fonctionne comme sa propre fin. Enfin, elle ne parle pas aux élèves faute de s'articuler avec leurs centres d'intérêts et leurs motivations. Une école qui prépare à la vie, au contraire, ne serait pas seule-ment une école qui s'ouvre vers la vie mais une école vivante dont tous les cloisonne-ments intérieurs et extérieurs sont remis en question. A partir de ces constats et de ce projet, l'attention s'est centrée sur l'extension maximale du phénomène des PAE, conçus non plus comme des bouffées d'air partielle dans un système qui pour l'essen-tiel reste inchangé mais comme l'un des centres de la vie scolaire, pour déboucher sur une conception hardie de la pédagogie ouverte sur le milieu de vie et une métho-dologie transdisciplinaire.

Ouverte sur le milieu : ce qui est le premier moyen pour apprendre à connaître ce monde que nous traversons sans savoir le regarder, l'interpréter, le décoder et dans lequel pourtant les élèves d'aujourd'hui seront les citoyens de demain ; pour apprendre à agir sur lui et à s'y situer de manière active et critique ; pour prendre contact et se familiariser avec le monde du travail ; pour acquérir une connaissance des métiers, des conditions de travail et de vie ; pour articuler, enfin, les apprentis-sages avec des thèmes motivants pour les élèves, partir de leurs centres d'intérêts et favoriser ainsi l'appropriation active des outils de la connaissance.

Transdisciplinaire : thèmes et centres d'intérêts offrent des objets d'étude qui dépassent chaque discipline et obligent ainsi au décloisonnement et à la collabora-

tion des disciplines entre elles. L'enseignement n'est plus la juxtaposition de prestations disciplinaires individuelles et étrangères les unes aux autres mais il passe par la constitution de véritables **équipes pédagogiques interdisciplinaires**. Le savoir n'est plus un corps figé de connaissances à apprendre par cœur, c'est un savoir vivant qu'il faut comprendre et réinventer pour l'utiliser, un outil de la connaissance et de l'action ouvrant sur des problématiques nouvelles et des productions originales. Bref, **le savoir n'est plus consommé, il est produit** : c'est le fait d'une intelligence qui se construit à travers son exercice.

En favorisant le travail de groupe et en maximisant les possibilités de choix et d'initiatives, cette perspective pédagogique joue autant sur l'implication affective et la dimension psycho-sociale que sur le cognitif. Elle insiste sur la responsabilisation individuelle et collective en s'articulant autour de la notion de **projet, d'engagement** et de **contrats d'étude ou de réalisation**. L'**élève** n'est donc plus là seulement pour écouter, il entre contractuellement dans la constitution de son savoir. Enfin, elle conduit à une transformation de l'évaluation en l'appuyant sur d'autres critères et en lui donnant d'autres dimensions puisqu'il s'agit d'amener les élèves à la capacité de s'auto-évaluer et de confronter leur **auto-évaluation** à d'autres sources d'évaluation.

Le rôle du maître s'en est trouvé transfiguré : il n'est plus seulement le spécialiste d'une discipline, il est perçu avant tout comme un pédagogue attentif aux besoins et à la réalité de ses élèves, à leur identité de jeune. C'est un **éducateur, un aide et un conseiller** plutôt que le transmetteur d'un **savoir dont il n'a plus le monopole**. Certes, il reste l'**animateur** d'une approche plus conviviale des grands savoirs organisés, mais il est aussi l'organisateur d'une recherche des savoirs éparpillés dans la société. Les sources du savoir sont aujourd'hui multiples et il faut oser **ouvrir l'école aux autres sources de savoir** et aux autres détenteurs de compétences. Dans cette perspective de la **socialisation des savoirs de l'école** l'équipe pédagogique se double d'une **équipe éducative** largement ouverte à tous les personnels de l'école, aux parents et à tous les différents intervenants dispersés dans la cité et particulièrement dans le monde du travail. S'établit ainsi une relation d'échanges réciproques entre la pédagogie et le milieu de vie, d'étude et de travail.

A la croisée de ces réflexions sur l'architecture scolaire, la pédagogie et le milieu, il fut rappelé à juste titre que les transformations les plus souhaitables de la démarche et de l'espace éducatif devaient emprunter des passages obligés faute de quoi elles ne sauraient apporter tous leurs effets bénéfiques. Parmi ces conditions nécessaires, il faut compter la connaissance de la réalité de l'enfant, la reconnaissance de l'identité des jeunes et le respect de leurs besoins et de leurs rythmes biologiques. A ce propos, la nécessité de **repenser les rythmes scolaires**, de redéfinir la distribution et la longueur de la journée, d'aménager des temps de repos et de libre échange est apparue comme un impératif incontournable. Un cadre épanouissant, une pédagogie sollicitante n'ont plus aucun sens pour les élèves fatigués, déconcentrés et par conséquent difficilement motivables. Mais, du coup, il est évident que, au-delà de l'école, c'est une question bien plus large qui est posée publiquement à l'ensemble de la population : aux parents et à leur responsabilité sur le sommeil et la vie quotidienne de leurs enfants ; aux autorités politiques, au monde du travail, aux responsables de programmes d'urbanisme et de construction sur les conditions de travail, les conditions de vie et les qualités de l'habitat.

Pour terminer ce panorama rapide des idées-forces qui ont jailli de ces échanges, il faut noter que la convergence et l'étroite articulation de ces trois axes de réflexion est frappante : l'école profilée par l'ensemble du colloque est bien un lieu de vie et de travail, un espace communautaire et un carrefour d'éducation en relation interne avec l'ensemble du milieu auquel elle appartient. Et ce qui s'est engagé là, en toute lucidité, c'est non seulement un nouveau projet pour l'école mais un nouveau profil du citoyen en formation et, au-delà, une nouvelle société. Le **nouveau rap-**

port au savoir, par l'élaboration de projets collectifs, la notion de contrat, d'engagement de tous, la diversification des sources de la connaissance ; le **nouveau rapport à l'espace scolaire**, conçu comme un espace de vie, expansé en espace éducatif, dilaté en espace collectif qui est l'affaire de tous, en copropriété ; le **nouveau rapport au temps**, respectant les rythmes biologiques, l'émergence des besoins et la nécessaire souplesse d'une vie et d'un travail cogérés, ont engagé un **nouveau rapport au pouvoir**.

Ce qui était en jeu, finalement, au cœur de ces débats, c'était un **nouveau contrat social d'éducation** et les **contours d'une nouvelle citoyenneté**.

Sans aucun doute cela peut commencer par l'espace. Si l'on sait qu'il ne suffit pas de modifier la place des cloisons, l'ordre des tables et des chaises ou de faire disparaître les grilles pour changer la vie dans l'école, on pense quand même que ces actes symboliques peuvent avoir une influence directe. L'ordonnement des espaces instaure des ordres, des priorités des hiérarchies, des pesanteurs d'autorité définies unilatéralement qu'il faut savoir bousculer. Modifier les structures contribue à transformer l'institution et à changer les mentalités. Il faut savoir instaurer des aires de rencontres, d'échange, de concentration invitant aux débats et à la décision collective. Cela contribue à métamorphoser les rôles et les relations et à renforcer les éducateurs dans leur rôle d'animateur.

Cela peut continuer par la pédagogie. Agir sur les pratiques pédagogiques conduit non seulement à changer les relations maître-élèves et école-milieu mais à modifier la manière même de vivre à l'intérieur de l'établissement. Développer la prise de responsabilité ; l'initiative et l'implication des élèves au niveau pédagogique se prolonge par leur implication dans la gestion de leur lieu de vie et de travail où la vie est quelque chose qui s'organise en même temps que les savoirs et doit être considérée comme un élément important de la formation. Permettre aux jeunes d'avoir des idées et des projets, de les vivre à haute voix et d'exercer des responsabilités à leur niveau, des responsabilités de jeunes dans la vie scolaire, dans l'éducation, dans la recherche et la production de leur savoir maximise cette idée du contrat sur le projet éducatif et débouche sur une déhiérarchisation et une participation des jeunes à la gestion multipartite de l'école.

Cela se retrouve enfin, dans l'ouverture de la pédagogie et de l'espace scolaire sur et au milieu, où s'organisent des échanges riches, des contributions et des apports collectifs à travers lesquels se font l'apprentissage de la vie et l'intégration chaleureuse et clairvoyante dans la communauté.

Ainsi présentée et définie par l'ensemble des travaux de ce colloque, l'école nouvelle apparaît comme un **lieu fondateur**. Fondateur d'une nouvelle manière de vivre ensemble. Fondateur d'une nouvelle société. Fondateur d'une **nouvelle culture**, non plus subie mais produite, non plus passive mais active. Et nous savons tous combien cette culture, à travers la multiplication des formes et des réseaux d'apprentissage et d'information, à travers la nécessité de l'adaptabilité, le besoin de savoir apprendre à apprendre, l'urgence de savoir se situer lucidement dans le milieu où l'on vit et travaille, devient un véritable **passoport pour la vie**. Le passeport c'est celui qui permet d'**exercer un pouvoir social** ou de se le voir récuser. L'école, lieu de cette nouvelle culture, est donc **source de pouvoir**, matrice du partage démocratique du pouvoir dans une perspective **autogestionnaire**.

Reste, au terme de ce colloque, que l'on doit se demander ce qui restera de ces travaux et des propositions multiples qui ont été faites et immédiatement répercutées auprès des représentants des différents ministres, de toutes les instances présentes et il ne faut pas l'oublier : de tous les participants, qui là où ils seront, continueront à développer ces idées, à approfondir ce travail et à faire bouger l'école et l'idée que nous en avons. D'abord, toutes ces pistes de recherches, ces exemples de

réalisations, ces études et ces expériences, ces propositions concrètes dont on retrouvera la trace dans les **actes du colloque** que doit publier le C.D.A.C. de Belfort. Ce sera pour chacun moins un catalogue de recettes qu'un déclencheur d'idées nouvelles et un encouragement à persévérer dans nos efforts vers le changement, dans l'esprit du « Forum d'échange » qui fut le pivot de ce colloque. Ensuite, un élan dont ce colloque n'a été qu'un temps fort et qui doit continuer de se développer. Il s'y est exprimé tout haut une demande qui mûrit et fait doucement son chemin. Il appartient à chacun de faire que cet enthousiasme aboutisse. Sans doute la route sera-t-elle longue, sans doute certains projets seront-ils détournés, certaines réalisations « récupérées » comme on dit. Mais la dynamique qui s'est engagée là n'est pas récupérable.

Bernard RENÉ,
président du colloque,
décembre 1982.

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'I.N.R.P. et le Centre de Documentation Sciences Humaines du C.N.R.S., 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). (I.N.R.P. - C.D.R. - C.N.R.S. - C.D.S.H.).

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 d'Études de la Vie Politique Française Contemporaine (C.E.V.I.P.O.F.),** (10, rue de la Chaise, 75007 Paris)
PERCHERON (Annick). – Transmission des normes, des valeurs, des opinions et des attitudes politiques au sein de la famille. – 1975-83.
- **École Normale de St-Cloud, Centre de Recherche et d'Étude pour la Diffusion du Français (C.R.E.D.I.F.),** (Parc de St-Cloud, Grille d'Honneur, 92210 Saint-Cloud)
BARBE (Ginette), BESSE (Henri), BOURGAIN (Dominique), COSTE (Daniel), PAPO (Éliane), PELFRÈNE (Arnaud), SCTRICK (Robert). – Didactique du texte littéraire dans une classe de langue de français, langue étrangère. – 1981-83.
- **Institut National d'Étude du Travail et d'Orientation Professionnelle (I.N.E.T.O.P.),** (41, rue Gay-Lussac, 75005 Paris)
BONORA (Denis), PELNARD-CONSIDÉRÉ (Jacqueline). – Évaluation du système scolaire [Participation à une enquête du ministère (SIGES associé à la direction des Collèges)] au niveau du premier cycle secondaire : Phase « fin de cinquième ». – 1982-83.
- **Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques (I.R.E.M.),** (B.P. 27, 76130 Mont-Saint-Aignan)
BADIZE (Marcel), COURATIN (Dominique), HASCOET (Michèle), HOUEMENT (Catherine), KUNZE (Claire), LEGUILLON (Nicole), PELTIER (Marie-Lise). – Genèse des notions mathématiques chez les enfants de l'école élémentaire. En particulier la genèse de la notion de nombre. – 1976 ...

- **Université d'Aix-Marseille I, UER de Psychologie, Laboratoire de Psychologie de l'Enfant et de Psychologie Génétique**, (29, avenue Robert-Schuman, 13621 Aix-en-Provence)
FRAYSSE (Jean-Claude). – Développement et fonctionnement opératoire dans des situations d'interactions sociales entre enfants et entre enfants et adultes. – 1982 →.
- **Université d'Aix-Marseille II, Faculté de Médecine, Département de Pédagogie**, (boulevard Jean-Moulin, 13004 Marseille)
MAZER (André). – Informatisation de l'évaluation des connaissances en médecine. – 1982-85.
- **Université de Bordeaux III, Laboratoire Associé des Sciences de l'Information et de la Communication**, (Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, Esplanade des Antilles, Domaine Universitaire, 33405 Talence)
DUCASSE (Roland), LEBAS (Mireille), ROBINE (Nicole). – Les jeunes travailleurs et la lecture. – 1980-83.
- **Université de Brest, Faculté des Lettres, Section de Langues étrangères appliquées**, (B.P. 860, 29279 Brest Cedex)
COTTE (Pierre), LE BRAS (Roger), RAOULT (Jean-François), TSÉDRI (Alain). – Exploitation de documents sonores et visuels de la B.B.C. pour l'enseignement de l'anglais. – 1981-83.
- **Université de Lille I, Centre Lillois d'Études et de Recherches Sociologiques et Économiques, Laboratoire de Sociologie du Travail, de l'Éducation et de l'Emploi (L.A.S.T.R.E.E.)**, (59655 Villeneuve-d'Ascq Cedex)
FEUTRIE (Michel), GADREY (Nicole), HÉDOUX (Jacques), MLEKUZ (Gérard), MOU-
NIER (Christian), RYCKEBUCH (Jean-Marie), VERCHAVE (Édouard). – Détermi-
nants des rapports des jeunes 16-18 ans en chômage, à l'école et au marché de
l'emploi. – 1982-83.
- **Université de Lyon II, Centre de Recherche sur les Handicaps et les Inadaptations**,
(boulevard de l'Université, 69500 Bron)
FUSTIER (Paul), GIBELIN (André). – L'action éducative en milieu ouvert. – 1980-83.
- **Université de Paris VI, Équipe de Recherche sur la Diffusion de l'Enseignement
de la Physique (E.R.D.E.P.)**, (Tour 32, 4, place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05)
BETBEDER-MATIBET (Odile), MAURY (Liliane). – Comparaison de différents modes
de vulgarisation scientifique. – 1981 →.
- **Université de Paris VI, Équipe de Recherche sur la Diffusion de l'Enseignement
de la Physique (E.R.D.E.P.)**, (Tour 32, 4, place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05)
BETBEDER-MATIBET (Odile). – Mise au point et expérimentation d'un modèle d'en-
seignement « d'Applications de la théorie des groupes finis en physique » suivant les
méthodes d'enseignement individualisé (Plan Keller). – 1981-83.
- **Université de Paris VII, Centre de Recherches sur l'Enseignement Supérieur**, (2,
place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05)
DUFASNE (Claude). – Études Universitaires et employeurs potentiels. – 1982-83.
- **Université de Paris VII, Département des Sciences de l'Éducation, Centre d'Étude
des Politiques d'Éducation**, (2, rue de la Liberté, 93000 Saint-Denis)
CATZ-THÉVENIN (Tania), ENNAFAA (Ridha), HENRIQUEZ (Sarella), ZUNIGA (Vic-
tor). – Inventaire et bilan des travaux français sur l'éducation dans le Tiers-Monde. –
1981 →.

- **Université de Paris X, UER Histoire**, (2, rue de Rouen, 92010 Nanterre)
DUCCINI (Hélène). – Introduction des méthodes audio-visuelles dans l'enseignement de l'histoire à l'université. – 1980-83.
- **Université de Poitiers, Office Audio-Visuel (O.A.V.U.P.)**, (95, avenue du Recteur-Pineau, 86022 Poitiers)
BURBAUD (Nicole), LENFANT (Monique), ROUFFINEAU (Catherine). – Recherche sur l'enseignement semi-autonome en langues étrangères au niveau universitaire. – 1978 →.

3. SOUTENANCES DE THÈSES

Soutenances de thèses en sciences de l'éducation ou intéressant les sciences de l'éducation dans les universités de province (année 1981).

- **Université d'Aix-Marseille I**

Thèse d'Université :

CONRICK (Mary E. V.). – **Les fautes de français chez les étudiants irlandais** (Cork).

Thèses de 3^e cycle :

NGO MAVEAU (Jeanne d'Arc). – **Rousseau : aliénation et culture.**

PITHON (Gérard). – **Analyse des demandes et des stratégies de formation d'adultes occupant diverses positions au sein de leur initiation** (enquête dans le milieu de l'industrie et celui de la santé).

- **Université de Bordeaux II**

Thèse de 3^e cycle :

ADAO (Auréa). – **La condition des instituteurs portugais (1901-1951).**

Thèse d'État :

DEGEILH (Norbert). – **Aspect de la formation et du perfectionnement à la délégation générale pour l'Armement.**

Thèse de 3^e cycle :

EL KHIAT (Thérèse épouse BRUNO). – **L'adolescent marocain vu à travers la littérature maghrébine et vu par lui-même.**

FAYOL (Michel). – **L'organisation du récit écrit d'expérience personnelle chez l'enfant : son évolution de 6 à 10 ans.**

Thèses de 3^e cycle :

GICHURU (François Xavier M'Mburugu). – **La politique de l'éducation au Kenya et son rôle stratégique dans le développement socio-économique. Contribution à une étude comparée des politiques pédagogiques en Afrique francophone et anglophone.**

JOMAA (Hassan Hassan). – **Étudiants libanais à Bordeaux en France en 1978-1979. Problèmes et orientation.**

LAFON (Janine). – **Instituteurs à temps plein en maison d'arrêt.**

LÉGER (Jenny). – **Contribution à l'histoire de l'enseignement à la Martinique du 17 au 19^e siècle.**

MIYOUNA (Ludovic Robert). – **Mise en place et évolution du système visuel en éducation au Congo : contribution à l'étude des mécanismes de communication audiovisuelle.**

MOISE (Jean-Baptiste Frantz). – **Environnement familial, affectivité et cognition : contribution à l'étude des pratiques éducatives dans les familles haïtiennes de la région de New York et leurs influences sur le développement des enfants.**

- **Université de Bordeaux III**

Thèses de 3^e cycle :

DAOUDI (Khadidja épouse TBER). – **La déperdition scolaire dans une école publique au Maroc.**

GRANGE-COURTY (Hélène épouse JOUBERT). – **Geneviève Fauconnier et le groupe de Barbezieux : une communauté d'enfance.**

JOLY (Martine épouse NASSE). – **Contribution méthodologique à l'étude de la réception filmique.**

MANSOURI (Amina). – **Les fautes de français dans les classes d'arabophones : une approche pédagogique.**

SOULAS (Simone épouse GALLIAN). – **Contribution à l'étude génétique de la réception filmique.**

- **Université de Caen**

Thèse d'État :

ABOUCHAKRA (Ghazid). – **Le curriculum des sciences dans le cycle moyen au Liban. Essais d'évaluation. Nouvelles tendances méthodologiques à l'intégration des connaissances.**

Thèse de 3^e cycle :

BONGONGO (Iseuge Lwapa). – **Programme d'enseignement et développement opératoire : assimilation du programme d'arithmétique en vigueur dans les classes du premier degré au Zaïre et les capacités opératoires des élèves.**

Thèses d'État :

ESTRELA (Albano). – **Vers une théorie et une pratique de l'observation de la classe dans le cadre de la formation des enseignants.**

FERRASSE (Jean). – **Sujet psycho-politique et formation de la personne.**

Thèse de 3^e cycle :

GAUTIN (Roger). – **Un dispositif analyseur de l'institution universitaire : la formation continue : contribution à l'analyse institutionnelle de l'Université.**

Thèse d'États :

RUZ-ANGENOT (Pierre). – **Le champ de l'activité éducative : territoires et souterrains dans le domaine prophétique de repli.**

- **Université de Dijon**

Thèse d'État :

JACQUENOD (Raymond). – **La pédagogie romaine d'Auguste aux Antonins : théorie et pratique.**

• **Université de Grenoble II**

Thèses de 3^e cycle :

ALAREZ-PEREYRE (Jeannine). – **Les années de voyage de Wilhelm Meister ou la modernité de Goethe éducateur.**

CHARPENAY (Jacques). – **Échecs scolaires dus aux troubles de l'apprentissage de la lecture : fantasmes et réalités.**

Thèse d'État :

CLAUSTRE (Henri). – **La recherche et le refus du dialogue dans l'adolescence.**

Thèses de 3^e cycle :

HUIN (Gérard). – **Les avatars de la formation : objectifs explicites et implicites. Étude portant sur le système éducatif algérien.**

NAUZEC (Dominique). – **Jonas ou l'espace heureux. Schémas archétypes et symboles de l'intégrité dans la littérature pour la jeunesse.**

OLIVEIRA (Leila LOPEZ de). – **Le « feed-back » vidéo au service du groupe-classe.**

PERCHERANCIER (Éva). – **Critique de l'éducation familiale contemporaine.**

ROUCAUTE (Jean). – **Les pouvoirs de l'éducation. Pour une éducation coopérative.**

SANABRIA (Maria Mercedes). – **L'apprentissage de la nature de quantité chez les enfants handicapés mentaux.**

• **Université de Grenoble III**

Thèse d'État :

BOSETTI (Gilbert). – **Le mythe de l'enfance dans la littérature narrative italienne.**

Thèses de 3^e cycle :

FOERSTER (Cordula). – **Étude de l'échange verbal et non verbal dans l'enseignement de l'allemand pour adultes.**

HILL (James). – **Problèmes d'évaluation de l'anglais oral : l'intelligibilité de la prononciation des étudiants français.**

KOHLMAYER (Carla). – **Les échanges verbaux en classe de langue.**

LAGINIA de ANDRADE (Ana Maria). – **Problématique de l'enseignement des langues vivantes en milieu universitaire au Venezuela.**

LAUGA (Marie-Claude). – **Contribution à une réflexion sur l'enseignement des langues d'origine des populations migrantes à l'intention du public médico-hospitalier francophone.**

MIRANDA (Antonio). – **Analyse d'échanges verbaux en classe de portugais - langue maternelle.**

RANDRIAMAMPITA (Nicole). – **Le contexte d'apprentissage linguistique de Madagascar. Exemple des enfants ruraux antandroy de la région d'Ambovombe.**

SOUTON (Danièle). – **Amour et éducation mutuelle dans les romans de Bernard Malamud.**

• **Université de Lille III**

Thèses de 3^e cycle :

GADIRI (Halima épouse BELHANDOUZ). – **L'enseignement colonial : analyse de la compétence proposée par deux manuels de la période coloniale en Algérie 1945-1962, et vue à travers l'étude de la morphosyntaxe.**

MOHAMMAD (Mohammad). – **Les préoccupations familiales et scolaires des lycéennes et des lycéens et leur besoin de consultation d'orientation : étude comparative entre jeunes ruraux et urbains en Syrie.**

QUILLE (Damien). – **Représentations mentales et formation de concepts à l'adolescence.**

- **Université de Lyon II**

Thèses de 3^e cycle :

BABARIT (Gérard). – **L'I.S.P.E.C. (Institut Supérieur de Promotion de l'Enseignement Catholique) et la formation des chefs d'établissement du second degré.**

BENDIF (Allaona). – **Contribution à une psychologie compréhensive du jeune délinquant algérien.**

BERNARD (Michel). – **Formation initiale et formation continue : leurs interactions.**

PARAVY (Gaston). – **La J.A.C. (Jeunesse Agricole Chrétienne) mouvement d'éducation. La représentation dans le journal « La Croix », 1929-1962.**

PONS (Anne). – **Paul Guth : de la passion de l'éducation.**

REBAMAR RIBEIRO (José de). – **Représentations de la culture des immigrés et pratiques éducatives chez les formateurs d'adultes.**

RUFINO (Alain). – **Les représentations du monde social et professionnel chez des enfants d'âge scolaire : contribution à une pédagogie de l'information en orientation.**

SAFFRANGE (Jean-François). – **La pensée pédagogique d'Alexander Sutherland Neill.**

SINTY (Raymond). – **Problèmes linguistiques posés par un enseignement scientifique pluridisciplinaire : compte-rendu d'une expérience à l'université de Wuhan (Chine populaire).**

SIOUFI (Amal). – **La détermination dans le syntagme nominal arabe : étude linguistique à partir de l'analyse des erreurs d'apprentissage du français : décrire, expliquer, appliquer.**

TRAN VAN CANH. – **La recherche pédagogique en France d'Alfred Binet à nos jours et ses difficultés.**

VAVIZE (Nathalie). – **Dialectes et langue d'enseignement à Madagascar. Période coloniale - indépendante.**

- **Université de Lyon III**

Thèse d'État :

BENDALY (Constantin). – **Images parentales et attitudes religieuses.**

- **Université de Nancy II**

Thèse de 3^e cycle :

FÉARD (Sylvie). – **Recherche des déterminants de l'absentéisme scolaire.**

Thèse d'État :

HOLEC (Henri). – **Linguistique appliquée et didactique. Contributions à l'évolution de l'enseignement - apprentissage des langues.**

Thèses de 3^e cycle :

KONAN (Kouassi). – **Une organisation d'étudiants africains en France.**

LEVY (Françoise). – **Recherches sur le français parlé dans le district scolaire de Kedange-sur-Canner (Moselle) : analyse phonétique et phonologique.**

RILEY (Philip). – **A pedagogical application of discourse analysis. Theory, methodology and experimentation.**

- **Université de Nice**

Thèses de 3^e cycle

CHEKROUN (Mohamed). – **La modernisation des relations familiales : comparaison entre les effets de l'acculturation et ceux de l'urbanisation.**

OKAB (Abdesslam). – **Analyse contrastive du français et de l'espagnol en vue d'une application pédagogique à des arabophones marocains (phonétique et phonologie).**

RISSO-LOUBET (Monique). – **L'école et les filles au Cameroun.**

- **Université de Strasbourg I**

Thèses de 3^e cycle :

ABERNOT (Yvan). – **La notion d'enseignant idéal : introduction du principe de norme fluctuante dans les questionnaires d'évaluation.**

AUSINA (Odile). – **Didactique du français langue étrangère et méthode audiovisuelle. Sémiologie de l'image et accès au sens des dialogues.**

MYERS (Marie-J. épouse REBHUHN). – **Méthode d'enseignement du français à des anglophones : recherche sur l'expression de temporeté verbale par le donné iconographique.**

- **Université de Strasbourg II**

Thèses de 3^e cycle :

CISSE (Seydou). – **L'alphabétisation fonctionnelle : l'expérience malienne.**

JOCELYN (Pierre). – **L'évaluation dans la pédagogie par objectifs : étude à partir d'un exemple québécois.**

JOLY (Dominique). – **Intégration ou exclusion des gitans - Rôle de l'éducation. Analyse de quelques discours.**

MVOGO (Dominique). – **Savoir et existence : essai sur la formation de l'homme dans la société traditionnelle Béti.**

Thèse d'État :

NADER (Georgette). – **Troubles relationnels et difficultés scolaires au Liban : essai de psychologie analytique.**

Thèses de 3^e cycle :

PROVOT (Jacques). – **Les techniques d'éducation dans la formation de l'éducateur spécialisé.**

RUTHMANN (Danielle épouse YVON). – **Vers une nouvelle culture social-démocrate ? Conditions, objectifs et évolution de l'œuvre éducative réalisée par la social-démocratie allemande sous la République de Weimar de 1924 à 1933.**

SAKELLARIOU (Archimède Iannis). – **La formation au ministère sacerdotal dans les « écoles ecclésiastiques en Grèce contemporaine ».**

WALTHER (Richard). – **Laïcité et religion dans l'histoire récente des équipes enseignantes (1975-1980) - Approches historique, sociologique et théologique.**

• **Université de Toulouse II**

Thèses de 3^e cycle :

AMIEL (Christian). – **Vers une systématisation des procédures de construction des emplois du temps dans les collèges.**

MBODJ (Gora). – **Place des activités ludomotrices de tradition, dans l'éducation des conduites motrices à l'école élémentaire sénégalaise.**

BRU (Marc). – **Comment l'encodage peut fonder l'apprentissage de la lecture au cours préparatoire.**

DIMOU (Despina). – **Aspects sociaux et psychologiques de la dysorthographe.**

CHOUK (Dalenda). – **La problématique des publics schools - Cas de Mill Hill School.**

GARAFFA (Rodolfo). – **Narrativité et discours de face à face. Le discours conversation. Perspective pédagogique.**

LEFEBURE (René). – **La famille et le rendement scolaire. Contribution à l'étude des interactions familiales sur le rendement en lecture aux cours préparatoires et élémentaires.**

MARTIN (Claudine). – **Les écoles primaires de filles en Haute-Garonne au XIX^e siècle.**

RONTEIX (Annie). – **La question de l'inégalité des sexes au ministère de l'Éducation au sein du personnel enseignant.**

ROUGES (Josianne). – **Approche évaluative et analytique d'un programme d'initiation à l'espagnol.**

TURLAN (Chantal). – **Les structures de l'enseignement public du second degré à Toulouse de 1945 à 1975.**

COURRIER DES LECTEURS

En présentant cet échange à propos d'un article paru dans la revue, nous rappelons aux lecteurs qu'ils peuvent nous faire part de leurs points de vue sur les textes venant d'être publiés. Cette rubrique accueillant le courrier des lecteurs est le lieu où le débat scientifique trouve naturellement sa place.

LE POIDS ET LA MASSE EN CLASSE DE SIXIÈME : Réponse à Francis Halbwachs et Magali Bovet.

Antécédents.

Dans un article publié dans cette même Revue (n° 53, octobre, novembre, décembre 1980) Francis Halbwachs et Magali Bovet présentent des propositions didactiques concernant le thème du titre. La notion de « masse » apparaît dans les programmes officiels français comme sujet d'enseignement en classe de sixième. Les auteurs, sur la base des travaux épistémologiques de Piaget et de son école, proposent d'identifier masse et pondéralité (tout en étant cette dernière la grandeur du poids, faisant abstraction de son caractère vectoriel).

L'objectif en est intéressant : « liquider ainsi le redoutable labyrinthe conceptuel qui par l'intermédiaire de la loi $p = mg$, proclame que la pondéralité est une grandeur composée dont la masse est un des facteurs, et que ainsi subordonne le poids à la masse, mais qui en même temps définit la mesure des masses à partir de la comparaison des pondéralités, et donc subordonne la mesure de la masse à la mesure du poids ! ».

Pour mettre ce projet en pratique les auteurs recommandent diverses activités (l'emploi de la balance à bras égaux) et ils présentent des orientations didactiques qu'ils considèrent correctes. Nos propres points de vue coïncident dans une large mesure avec les considérations de cet article, très intéressant pour de multiples raisons. Ils diffèrent, cependant, sur l'essentiel. Nous pensons que la notion de masse ne concerne pas les élèves de sixième et que les arguments utilisés pour justifier son introduction et lui donner une base psychogénétique correcte ne sont pas adéquats. Nous prétendons aussi montrer quelle est, à notre avis, la voie à suivre pour que les adolescents distinguent les deux concepts.

Psychogénèse et histoire des concepts de masse et de poids

Nous sommes tout à fait d'accord, évidemment, sur le besoin de chercher dans la psychogénèse des connaissances la clé des procédés didactiques les plus adéquats. Pourtant nous ne sommes pas d'accord sur un point fondamental : la notion de conservation de la quantité de substance, telle que Piaget la présente, n'est pas le fondement le plus adéquat pour initier les étudiants dans le concept de masse.

Nous savons, à partir des expressions de Piaget lui-même, que le concept de « quantité de substance » a quelque chose de très étrange, même de mystérieux. Pourtant Piaget est très clair et ses expériences le sont aussi. La substance, dans le

sens piagétien, est un régulateur formel, une notion indifférenciée et primitive. Le poids et le volume, au contraire, ce sont des qualités différenciées et particulières ayant besoin de s'appuyer, pour leur construction, sur des élaborations postérieures (atomisme, densité).

La notion de « quantité de substance » de Piaget est très loin de la notion de masse des physiciens. A vrai dire, elle n'est vraiment pas physique, malgré son nom. Piaget nous parle d'un quantum indifférencié qui ne correspond à aucune qualité sensible précise. La masse, au contraire, a un « statut » défini dans l'histoire de la pensée physique chez les hommes de science. Autrement dit : ni l'homme commun ni la plupart des étudiants secondaires (et parfois universitaires) développent spontanément la notion de masse. Il n'y a que quelques privilégiés qui réussissent à franchir cette barrière. Pour utiliser les paroles de Halbwachs et Bovet, ces privilégiés sont les seuls à pouvoir résoudre le terrible labyrinthe conceptuel de la masse et du poids.

Comme les auteurs de cet article le disent très bien, la masse ne reçoit un statut précis qu'à partir de Newton. Pourtant nous savons que la définition que Newton propose est circulaire et tautologique parce qu'elle s'appuie sur la densité qui ne se définit pas non plus. Or, Newton possède, sans aucun doute, le concept moderne de masse. Nous le savons à travers la lecture complète des Principia, quoique Newton lui-même ne propose pas de définition appropriée. Il a fallu attendre la critique moderne (à partir de Mach) pour disposer d'un concept opératoire de masse. Cela n'a pas empêché, naturellement, son emploi dans la science et dans la technique.

Comment arrive-t-on, du point de vue historique, à la notion de masse ? Newton nous parle de ses expériences avec des pendules. Nous pourrions chercher dans la dynamique qui le précède pour essayer de trouver ses lointaines origines (par exemple dans l'opuscule « Problèmes de mécanique », attribué à Aristote). Mais dans cette histoire il existe – et voici la clé de notre exposé et de notre critique – certains « chaînons manquants ». Et ce sont, précisément, ces chaînons qui nous permettent de diriger le processus didactique de la manière la plus adéquate possible. Nous essaierons d'être plus clairs.

Pour avoir une idée de la nature exacte du problème il conviendra de montrer deux références clarifiantes, à racines très différentes. La première est en rapport avec un phénomène qui est devenu « populaire » à partir des voyages dans l'espace : l'ingravitité, par exemple, à l'intérieur d'un vaisseau spatial en orbite ou en chute libre. Il arrive que les adultes, les jeunes et même les enfants le connaissent. Quelquefois ils croient, par une extension incorrecte, que dans la lune aussi les objets manquent de poids.

Or, les adultes non physiciens (ou ayant une mauvaise information sur la physique) de même que les adolescents dans des conditions identiques, croient qu'un objet sans poids n'offre aucune résistance au mouvement. On présente deux objets ayant des poids très différents et on propose ceci : « Supposons que nous avons ces deux objets dans un vaisseau spatial. Imaginons que nous les abandonnons dans un endroit quelconque ». Tous les individus admettent, sans problème, que les objets restent à leur place, même si rien ne les soutient, étant donné qu'il n'y a pas de gravité. Nous proposons ensuite : « Imaginons maintenant que nous appliquons sur ces objets des forces avec nos mains. Y aura-t-il des différences parmi ces objets après avoir essayé de les déplacer ? ». Les réponses sont très claires : s'il n'y a pas de poids, les corps deviennent équivalents quant au mouvement. Il n'existe pas de masses différentes établissant des différenciations parmi lesdits objets. L'astronaute ne trouve pas de « résistances » différentes au moment d'appliquer sa force.

Dans des cours de physique, pour des élèves de 14 à 16 ans, nous avons été obligés de préparer une structure conceptuelle très délicate pour montrer la fausseté de cette croyance. Les difficultés de nos adolescents ne sont, en cette matière,

ni plus grandes ni plus petites que les difficultés trouvées par les hommes qui ont créé la physique. Ni la quantité de substance de Piaget, ni la balance de Roberval, ni la présentation inappropriée du concept de masse en classe de sixième n'arrivent à surmonter cet obstacle.

Dans notre deuxième exemple nous devons nous occuper de Galilée. Lui aussi il est à même de nous montrer ce qui manque à l'adolescent pour arriver à saisir ce difficile concept. Dans des pages mémorables, le très admiré Koyré (1) nous a révélé en quoi consistent les insuffisances de la pensée galiléenne. Galilée n'a pas réussi à distinguer entre poids et masse, ce que d'autres (Kepler, par exemple) ont pu faire même avant Newton. Il est intéressant d'en montrer la raison et il convient de signaler pourquoi ce défaut devient un « chaînon manquant » dans cette histoire.

Dans un texte très connu portant sur la quatrième Journée, Galilée imagine un plan horizontal infini sur lequel se déplace un corps, sans frottement. Il s'agit d'un paragraphe trompeur, qui paraît vouloir annoncer la loi de l'inertie, mais qui ne la formule jamais. La gravité revient pour produire la chute parabolique (correcte et réelle) mais non pas l'impossible mouvement éternel, rectiligne et uniforme sans lequel la physique n'existerait pas.

Dans une analyse implacable, Koyré nous dit que nous pouvons concevoir les corps soumis à la gravité, mais que nous pouvons aussi imaginer qu'ils ne le sont pas. Et il ajoute, très opportunément pour les objectifs de cet article, que c'est justement ce que nous avons fait de nos jours d'étudiants, quand nous avons réussi à établir la différence entre masse et poids.

Galilée ne fait pas la distinction entre les deux concepts. Il n'y arrive pas du fait que pour lui la gravité n'est pas une force qui agit sur un corps mais quelque chose qui appartient audit corps. Un corps a toujours le même poids, indépendamment de l'endroit où il est placé. Galilée arrive même à calculer le temps que mettrait une pierre tombant de la lune, à g constante !

La différence entre masse et poids est plutôt historique et non pas psychogénétique. Chez les adolescents on voit des indices légers de l'idée de masse, mais rien d'autre. Il n'y a pas de masse – elle ne peut pas exister – pour un étudiant qui travaille un modèle à g constante. Il est nécessaire de se débarrasser de l'idée de pesanteur, tel que Koyré le dit très bien, pour pouvoir arriver à l'idée de masse. Tout ceci n'est pas à la portée des élèves de sixième et ils ne devraient donc pas être obligés de le faire.

Conséquences pédagogiques

A vrai dire, nous sommes d'accord sur une quantité importante des points exprimés par Halbwachs et Bovet. Seulement nous ne sommes pas d'accord sur le point capital que nous signalons dans cet article. Il est particulièrement intéressant que les auteurs de cet excellent travail aient la conclusion correcte presque à la portée de la main, étant donné qu'on a dit tout ce qu'il fallait. Cependant, du moins à notre avis, ils se trompent.

Le fait de déranger les élèves de sixième avec le concept de masse ne vaut vraiment pas la peine. A vrai dire, les tricheries sophistiquées proposées par Halbwachs et Bovet ne les mèneront pas à distinguer ce qu'ils n'arrivent pas à distinguer spontanément. Les élèves maîtrisent le poids, ce poids-action qui est toujours, dans le sens piagétien, une notion indifférenciée. Pour arriver à la notion de masse il faut faire appel à une voie différente qu'il faut chercher dans l'histoire de la physique et non pas dans celle de la psychogénèse.

(1) KOYRÉ, Alexandre, *Études galiléennes*, Hermann, Paris, 1966.

Dans « La formation de la notion de force », ce remarquable travail de Piaget (malgré les explicables erreurs de physique) il apparaît en toute clarté que les adolescents peuvent arriver à concevoir d'eux-mêmes les idées d'inertie, de masse et d'accélération. Il ne s'agit que des indices. Le reste doit être fourni par l'école (pas en classe de sixième, malgré les indications des programmes) moyennant aussi bien des actions précises qu'une manipulation délicate du problème, ce qui implique un chemin critique dans le sens de la technologie éducative moderne.

Il n'est pas possible d'arriver à la notion de masse en s'appuyant sur la quantité de substance (on n'arriverait qu'à un pseudo-apprentissage basé sur des équivoques verbales). Il n'est pas possible non plus d'y arriver en utilisant un modèle à g constante. On ne peut pas y réussir sans s'être dégagé du frottement à condition, bien entendu, de le réintroduire immédiatement. On n'atteindra pas la notion de masse si on ne réussit pas à former chez les élèves le modèle conceptuel de Newton : ce mouvement éternel, rectiligne et uniforme qui ne peut exister que dans l'esprit du savant ou dans celui de Dieu ; ces actions réciproques qui dépendent des masses et des forces, ce rapport fondamental par lequel une force détermine une accélération et non pas une vitesse constante.

Si nous ne réussissons pas à développer ces notions chez les élèves (c'est notre but avec nos élèves secondaires à Buenos Aires) la physique devient parfaitement inutile. On ne peut pas s'en servir comme base pour des études supérieures ; elle ne joue pas non plus de rôle dans la formation scientifico-culturelle de l'élève. Ce que l'on fait dans les écoles ne sert, en général, à rien (excepté pour le groupe privilégié qui réussit malgré tout à comprendre). Pour le dire franchement, il serait préférable d'enseigner aux jeunes des choses plus utiles, telles que la plomberie ou la science des ordinateurs.

Germain Rafael GOMEZ,
Instituto de Investigaciones Educativas,
Buenos Aires, Argentina.

SUR LE POIDS ET LA MASSE, LA STATIQUE ET LA DYNAMIQUE.

La lettre du professeur Gomez à propos de notre article sur la didactique de la masse (Revue Française de Pédagogie 53, 1970, p. 4) est extrêmement riche et dense, et si nous croyons opportun de présenter une réponse, ce n'est pas pour avoir le dernier mot (ce qui ne sera certainement pas le cas) mais parce que le point de vue central adopté par G. R. Gomez permet – et même exige – d'élever le débat et de se référer à un niveau épistémologique très général et qui déborde de beaucoup la question de la masse. Nous continuerons à parler de la masse, mais contrairement à notre précédent article, la masse ne sera ici qu'un exemple entre beaucoup d'autres, et on pourra appliquer ce que nous en dirons à n'importe laquelle des notions fondamentales de la physique – et probablement même à beaucoup d'autres domaines susceptibles d'être enseignés.

1 - Cela nous amène à poser en commençant une « règle d'or » : **La première condition pour construire une bonne didactique, c'est de se situer dans le cadre d'une bonne épistémologie.** C'est avant tout une telle épistémologie que nous voudrions proposer ici pour un ensemble de sciences que nous pourrions nommer « sciences psychocinétiques », c'est-à-dire des sciences étudiant des représentations mentales (psycho) considérées dans leur mouvement (cinétiques). Cela concerne les domaines de la psychologie génétique, de l'histoire des sciences, ainsi que certaines parties de la sociologie, assez peu pratiquées aujourd'hui (1) qui étudient l'évolution des « représentations collectives » dans l'histoire qui va des peuples primitifs aux peuples

dits civilisés. Ces sciences sont les supports de l'épistémologie génétique au sens large du terme.

La première règle méthodologique pour ce genre d'études est de savoir déjouer les pièges du langage. Généralement quand on introduit un mot, comme le mot de masse par exemple, on immobilise la notion (le signifié) correspondant au moyen d'un certain nombre de relations définitoires qui vont restreindre très sévèrement cette notion à la signification déterminée par ces relations. C'est bien précisément ce que fait G. R. Gomez quand il déconseille d'enseigner la masse aux élèves de sixième, et qu'il ajoute : « on n'atteindra pas la notion de masse si on ne réussit pas à former chez les élèves le modèle conceptuel de Newton... ce rapport fondamental par lequel une force détermine une accélération ». Cela est parfaitement clair, et correct du point de vue physique. En se référant au modèle de Newton, G. R. Gomez illustre le fait que pour le physicien, une **notion** – signifiée par un mot comme masse – **n'a de signification que dans le cadre d'une théorie bien déterminée**, c'est-à-dire que sa signification est irrémédiablement immobilisée dans le carcan de la théorie – qui, pour G. R. Gomez, est indiscutablement la théorie de Newton et ses perfectionnements ultérieurs, notamment la conception de Mach.

Nous sommes tout à fait d'accord sur le plan scientifique. Mais nous pensons que sur le plan didactique, cette conception fixiste ou platonicienne des notions et concepts n'est pas du tout pertinente. Placés en face d'élèves dont les conceptions sont en changement et en évolution – et placés devant la tâche **d'orienter cette évolution** – nous avons besoin d'une approche qui intègre la fluidité des processus cognitifs, et par suite, la fluidité des significations. Autrement dit... nous avons besoin de nous placer au point de vue psychocinétique.

Et là il nous faut introduire des notions **dont le contenu et les significations changent au cours du développement**, changent, c'est-à-dire gardent une identité, indiquée par un signifiant invariable (comme le vocable de masse) mais avec des significations qui évoluent, de la même façon que par exemple un individu, constamment désigné par le nom de Pierre Durand, parcourra toutes les étapes de sa vie, du nouveau-né au vieillard grabataire, avec une grande variété de situations sociales successives. C'est cette conception du **contenu changeant, que recouvre le mot invariable de masse**, que nous voudrions illustrer ici, non pas par goût ou fantaisie, mais parce que la didactique est précisément le domaine des **significations en transformation**, seule conception qui prenne en compte le passage du non-savoir au savoir, les transformations profondes qu'implique le changement d'état cognitif qu'avec Piaget nous nommerons assimilation, et qui sur le plan général représente la tâche primordiale du didacticien et de l'enseignant.

C'est de ce point de vue que nous croyons pouvoir dire que la notion de masse parcourt au cours de la psychogénèse – et d'ailleurs aussi de l'histoire des sciences – toute une série d'avatars, que nous proposons d'appeler des **étapes**, étapes qui sont liées les unes aux autres et construisent peu à peu – dans son identité – un concept de plus en plus riche.

Cela nous paraît un grand appauvrissement de nier la continuité entre le concept newtonien de masse – ce qu'on appelle souvent la « masse dynamique » (2) – et le concept moins développé de « masse statique » qui, comme le dit Newton « se connaît par le poids des corps », et également la notion piagétienne de « quantité de substance ». Du reste la masse newtonienne (rappelons que Newton l'introduit sous le vocable de « quantité de matière ») sous-entend essentiellement toutes les propriétés introduites par les modèles qui la précèdent psychogénétiquement. Dans la théorie de Mach sur les chocs (qui a été introduite dans l'enseignement français du second cycle du secondaire par les travaux de M. Provost, nécessitant un « rail à coussin d'air » et une observation chronophotographique) on suppose **sans le dire** que la masse de chaque corps est la même avant et après le choc, donc on suppose

la **conservation de la masse**, apanage de la quantité de substance piagétienne. De même, si on veut calculer le mouvement d'une fusée, il faut essentiellement supposer la conservation de la masse totale des corps chimiques employés avant et après la combustion. Enfin on ne peut traiter (et calculer) le mouvement d'un satellite dans l'espace cosmique sans supposer que la masse est constante au cours du déplacement, malgré les variations du poids, c'est-à-dire sans introduire la relation poids-masse caractéristique du modèle de la « masse statique » qui précède génétiquement le modèle de Newton. Ainsi les propriétés déterminantes de la masse viennent s'adjoindre peu à peu au cours de la psychogénèse – et au cours de la scolarité – en un concept de plus en plus diversifié et de plus en plus riche.

Ajoutons encore que, s'il fallait restreindre l'emploi du mot de masse à un modèle scientifique déterminé, il n'y a dans l'absolu aucune raison de s'en tenir – comme le demande G. R. Gomez – au modèle Newton-Mach. La masse a poursuivi son développement au cours du XX^e siècle, et on pourrait contester un emploi du concept – et du vocable – de masse qui ne comporterait pas la relation relativiste (célèbre, oh combien !) $w = mc^2$ et la variation relativiste de la masse avec la vitesse, pour ne pas parler de la théorie relativiste-générale d'Einstein, Infeld de Hoffmann sur le corpuscule mobile considéré comme une singularité du champ de gravitation !

Ceci dit, il nous paraît important d'explicitier l'**unité du concept de masse** en coordonnant dans l'enseignement toutes les propriétés qui apparaissent dans les modèles successifs. En particulier, cela nous amène à considérer ce que le physicien appelle aujourd'hui la masse (par exemple la masse newtonienne, ce qui est le point de vue de G. R. Gomez) comme étant une **étape du concept général de masse** – au sens psychocinétique d'un concept en continuelle transformation. De la même façon nous pensons avoir le droit de dire que notre **modèle à g constant** est une autre étape plus primitive (et plus fruste) du même concept, et de même la conception d'une **quantité de substance caractéristique d'un corps** (solide ou liquide) **et qui se conserve** lors des déformations, transvasements et fractionnements, est également une étape, encore plus primitive et plus fruste, de ce même concept (qu'alors nous préférons appeler une **notion**, parce qu'il est très pauvre en relations explicites qualitatives ou quantitatives avec les autres notions). Considérer l'assimilation de la conservation de la masse au cours des changements de formes, changement d'états, réactions chimiques, comme constituant la première assise de la construction du concept moderne de masse, cela nous paraît **cognitivement pertinent et didactiquement utile**, en ce sens que, tant que l'enfant n'est pas en possession des instruments cognitifs qui seraient nécessaires à la compréhension du modèle dynamique, il paraît opportun de le munir des connaissances qui lui sont accessibles sur le modèle statique, même à travers la présentation simplifiée (g constant) que nous proposons dans notre article.

Ceci dit, qui nous semble fondamental en regard du problème épistémologique central que pose la critique de G. R. Gomez (et celui-ci dit explicitement qu'ici nos conceptions diffèrent **dans l'essentiel**), nous voulons encore faire quelques remarques, et apporter quelques réponses aux sujets plus particuliers qu'il aborde dans sa lettre.

2 - Comme le texte de G. R. Gomez nous y autorise, disons quelques mots sur la **loi d'inertie**, au niveau des travaux de Galilée, et au niveau des conceptions de l'enfant (disons à 13-14 ans). Dans ses travaux bien connus, Koyré montre comment, suivant son expression, Galilée a « raté » la loi de l'inertie, parce qu'il ne pouvait détacher « par la pensée » un corps de son poids, et que pour lui « la gravité n'est pas une force qui agit sur un corps, mais quelque chose qui appartient audit corps ». Mais il y a deux conceptions très différentes, même à cette époque, de la loi d'inertie. Pour l'une, que nous pouvons appeler conception « **philosophique** » le mouvement unifor-

me appartient aux corps privés de pesanteur, c'est-à-dire placés « dans les espaces imaginaires qui s'étendent au-delà de ce monde, et dans lesquels Dieu pourrait créer d'autres mondes » suivant la formule de Gassendi, citée par Koyré, qui lui attribue le premier énoncé correct de la loi d'inertie (au sens du philosophe, ajoutons-nous). Dans ce cadre il est pertinent, comme le fait G. R. Gomez, de penser à la situation d'apesanteur à l'intérieur des satellites cosmiques. Et alors on a la déception de constater que les raisonnements des enfants – et des adultes – de notre époque, qui ont vu à la TV les cosmonautes en état d'apesanteur, sont aussi défectueux et incertains que ceux des philosophes du XVII^e siècle qui tentaient d'**imaginer** la même situation. On sait qu'en général les enfants attribuent l'apesanteur à l'absence d'air et beaucoup d'adultes pensent qu'elle est due à la grande distance où le satellite serait de la terre, ce qui supprimerait pratiquement l'attraction terrestre. Dans cette situation tout à fait étrange, n'importe quoi peut en principe arriver et il n'est pas étonnant que beaucoup de gens supposent que les propriétés d'inertie de la matière disparaissent avec la pesanteur.

Mais il existe une autre conception, qui est celle de Galilée (et la nôtre), et que nous appellerions volontiers « **physique** ». Il ne s'agit pas de se placer par l'imagination dans un monde – ou un lieu – sans pesanteur, mais de considérer le cas tout à fait trivial, où la pesanteur d'un mobile est supprimée ou compensée par la **réaction** d'un plan horizontal, plan dépourvu de frottement (pour que la réaction soit verticale) comme Galilée le spécifie par l'imagination – et comme nous savons aujourd'hui le réaliser par les tables soufflantes de M. Provost. Alors un corps lancé sur ce plan horizontal poursuivra indéfiniment un mouvement rectiligne et uniforme. Plus précisément Galilée considère le cas d'une bille sur un plan incliné vers le bas, où le mouvement est accéléré parce que la bille se rapproche du centre de la terre, et le cas d'un plan incliné vers le haut, où le mouvement est ralenti parce que la bille s'éloigne de ce centre. Entre les deux il y a le cas limite où [Simplicio] « ne voit aucune cause d'accélération ou de retard, parce qu'il n'y a ni déclivité ni acclivité ». Le mouvement sera dans ce cas « sans fin, c'est-à-dire éternel ». C'est là que Koyré conteste que nous ayons l'énoncé de la loi de l'inertie, parce que le corps n'est pas soustrait à **toute** force, et parce que le mouvement inertiel ainsi conçu n'est pas en ligne droite, mais suivant un « grand cercle » de la sphère terrestre, ce que Galilée précise explicitement. Cela n'est pas rigoureusement équivalent au principe « philosophique » de l'inertie, mais en constitue, tant qu'on reste dans des considérations **locales**, une excellente approximation, et surtout c'est essentiellement sous cette forme que la **loi de l'inertie intervient dans la vie courante** (tout au moins comme cas limite où les frottements et résistances tendent vers zéro). Nous pourrions dire qu'il s'agit là d'un **modèle** rigoureux et cohérent, première approximation de la dynamique réelle, qui est employé en fait dans toute situation dynamique où on ne sort pas du laboratoire.

Le fait est que **ce modèle, les enfants l'ont dans la tête** et peuvent être amenés à l'expliquer. Cela a été établi par Piaget et Inhelder (de la logique de l'enfant à la logique de l'adolescent, 1955) à propos d'une bille lancée sur un plan horizontal. Les petits se posent des questions sur le mécanisme « qui fait continuer la bille ». Mais vers 12-13 ans se produit un renversement, les enfants essaient de reconnaître les facteurs « qui font arrêter la bille » – ce qui implique que **sa tendance naturelle est de continuer à rouler indéfiniment** – et ils arrivent à dire explicitement que si tous les facteurs de frottement et de résistance étaient réduits à zéro, la bille poursuivrait son mouvement jusqu'à l'infini (sans préciser, bien entendu, s'il s'agit de l'infini de la ligne droite ou de l'infini d'un grand cercle de la terre !). L'un de nous a retrouvé exactement les mêmes résultats dans une recherche faite dans les conditions scolaires, sur des élèves de 13-14 ans, portant sur le mouvement d'un train roulant sur une voie horizontale et lancé par une impulsion initiale (3). Les élèves ont en général correctement décelé les principales causes de ralentissement et imaginé des dispo-

sitifs technologiques tendant à supprimer ces causes, avec la conclusion : à la limite, le train continuera à circuler indéfiniment à la même vitesse.

C'est ce cadre dynamique pratique qui nous semble pertinent au point de vue didactique parce qu'il est conforme aux représentations des élèves.

3 - Passons maintenant, puisque c'est de masse qu'il s'agit, au rôle de la masse dans la dynamique classique. Et d'abord chez Newton. G. R. Gomez ne se fait pas faute, après tant d'autres, de taxer Newton de « tautologie » parce qu'il définit la masse à partir de la « densité », alors que chacun sait que la densité se définit à partir de la masse, d'où un cercle vicieux. En fait la méthode axiomatique dans laquelle le moment décisif est celui des « définitions » des concepts les uns par les autres, n'est pas encore bien dominée par Newton et sa méthode de pensée garde un peu quelque chose de la psychogénèse. Il **part** – sans s'en rendre clairement compte – de la notion très « prégnante » psychologiquement de « densité », densité qui ne suppose évidemment pas la notion de masse (ce qui serait tautologique) mais qui repose sur l'intuition qualitative directe du compact et du non-compact, dont nous avons montré dans notre article l'importance dans les représentations spontanées de l'enfant. On est ici au niveau des « intuitions constitutives » à partir desquelles commencent à se former les « notions ». Mais Newton n'en reste pas là, et précise que la masse, qui est proprement « la quantité de matière... se connaît par le poids des corps » car « les poids des corps sont proportionnels à leurs masses ». Il en résulte que la mesure expérimentale de la masse est tirée de la formule $p = mg$ antérieurement à toute intervention de la dynamique et au niveau de la pensée de Newton – contrairement à ce que dit G. R. Gomez quand il demande qu'antérieurement à l'enseignement de la masse, on s'occupe d'abord de « former chez les élèves le modèle conceptuel de Newton » et avant tout la dynamique. La masse est **d'abord** formée – et définie par sa mesure – dans le cadre du « modèle statique » fourni par la loi $p = mg$. Ensuite Newton introduit **cette** masse comme un facteur fondamental dans la loi de la dynamique.

Nous pouvons voir que c'est ainsi que se présentent également les choses chez les élèves de 13-14 ans. Dans la recherche citée plus haut, l'un de nous pose à la classe le problème de décrire explicitement le mouvement de démarrage d'un train, tiré par une locomotive sur rails horizontaux. Les élèves expliquent que, lors du démarrage, le train va de plus en plus vite, et que cela est dû à la traction exercée par la locomotive. Ils admettent que l'augmentation de vitesse peut être plus ou moins rapide, et que ceci dépend de la traction plus ou moins forte de la locomotive. A la question : quelle différence cela fait-il si les wagons sont vides ou s'ils sont chargés, la réponse est immédiate : un train chargé démarre moins vite qu'un train vide (à traction égale). Pour ces enfants, ce que c'est exactement que la « charge » du train ne fait absolument pas problème. On n'a pas essayé de les taquiner là-dessus (par exemple de charger un train de pierraille et un autre de foin, encore moins de demander si cela serait la même chose sur la lune !). Mais nous n'avons aucun doute sur le fait que, convenablement questionnés, les élèves nous diraient que la « charge » du train « se connaît par le poids » ce qui correspond exactement à la masse.

Pour nous résumer, nous pensons que G. R. Gomez s'est trop laissé influencer par les remaniements ultérieurs qu'a subis historiquement la théorie de Newton, et en particulier par la présentation de Mach qui a reformulé la théorie dans un esprit positiviste, sans la modifier dans son essence. Il a décidé de partir de l'observation des mouvements (en particulier des chocs) à partir de quoi la loi de la dynamique permet de définir la masse (entité physique non directement visible) à partir du mouvement, qui est visible et mesurable. Cette reformulation est épistémologiquement très clarifiante, à un certain point de vue, mais elle ne peut être imposée par comparaison avec les autres formulations structurellement équivalentes. Par contre elle se caractérise par le fait que le **chemin suivi par la construction de la théorie est directe-**

ment contraire au chemin génétique suivi par la pensée (et par l'histoire). Et c'est pourtant d'une bonne connaissance de ce dernier que nous avons besoin avant tout en didactique. Dans la pensée de l'enfant (et dans celle de Newton) il y a **d'abord** une masse déterminée statiquement (et pensée comme quantité de matière). Cette notion, déjà formée dans la statique, est introduite à partir d'un certain niveau dans le problème de la dynamique, et elle manifeste alors des propriétés nouvelles et assume un rôle nouveau, un rôle dynamique qui ne détruit nullement ses propriétés et son rôle statiques, ni n'exige de les supplanter, comme le voudrait en définitive G. R. Gomez.

Nous pensons qu'il est didactiquement pertinent d'introduire la masse statique en sixième. Nous ne sommes pas disposés à nous battre à mort pour les propositions particulières que nous faisons dans notre article (modèle à g constant, utilisation de la symétrie pour la mesure pratique des masses). Pour une large part ces propositions sont induites par les idées, trop dogmatiques à notre avis, des concepteurs des programmes français, qui exigent maintenant qu'en sixième on parle de la masse en rejetant le poids à plus tard. Par contre nous maintenons très fermement notre proposition (du reste très peu originale) de parler dès ce moment de la masse statique – éventuellement en liaison avec la conception très prégnante du poids. Nous y ajoutons la proposition de présenter en classe de quatrième une première étude de l'inertie et de la loi de la dynamique, les lois précises (bien entendu dans le cas d'une force constante) pouvant être aisément greffées sur les idées qualitatives des enfants telles que nous les avons rappelées plus haut.

Magali BOVET,
Faculté de Psychologie
et des Sciences de l'Éducation, Genève.
Francis HALBWACHS,
Université de Provence,
Aix-Marseille.

(1) Signalons cependant les travaux de J. P. Vernant et de Vidal-Naquet.

(2) Nous ne voyons aucun inconvénient à moduler le vocable de masse par des adjectifs qui préciseront l'étape à laquelle on considère la notion, c'est-à-dire le modèle dans le cadre duquel elle est définie.

(3) F. HALBWACHS, *Bull. Un. Physiciens*, 620, (1980), 485.

ABSTRACTS

Gérard MOTTET. – **Educational technology : for a new focus.**

The author gives evidence of the necessity of an important educational creativity work for the integration of modern technologies in teaching and of trend in teacher's traditional role shifting from knowledge transmission to the technology of practise.

Danielle ZAY. – **Audiovisual media as an innovation factor in teacher training.**

The training concept as a whole in colleges of education implies the starting of system analysis about this training through audiovisual media as means of changing individual behavior and as means of institutional innovation aiming at a collective training management by trainers and trainees.

Louis PILOZ. – **Limits of self image in teacher training.**

If the degree of efficiency of this technique presently seems disappointing, it is by no means accidental. To analyse this dilemma, we had rather use the distinction, made by Husserl between the rough sketch of perception and the image itself which is its decay represented.

Claude MEYER. – **Audiovisual expression, analogy and formal reasoning.**

Present trends in technology tend to turn the classical TV reception into a multiple use tool (video monitor, computer terminal, micro computer console). For the first time analogical language and formal language are gathered in the same machine. What use will school make of it ?

Jean-Marie BARBIER. – **For a history and sociology of assessment procedures during training.**

The author intends to formulate some interpretation hypotheses about conditions of emergence and development of these procedures so as to help the realization of « tools able to let understand better the complexity and the variety of their shapes and objectives ».

Jean-Claude FORQUIN. – **The « New educational sociology » in Great Britain : orientations, theoretical contributions, trends (1970-1980).**

After its explosion around 1970-1971 as a « thoretical revolution » and its speedy diffusion during the following years this new stream was induced to change so deeply from 1974-75 that it appeared at the end of the decade as virtually absorbed or supplanted by the « neo-marxism ».

SUMARIOS

Gérard MOTTET. – **La tecnología educativa : para una óptica recentrada.**

Muestra el autor que la integración de las tecnologías modernas en la enseñanza supone todo un trabajo de invención pedagógica y que ahora los enseñantes deben sobrepasar su papel tradicional de transmisores de saber para llegar a ser tecnólogos de su práctica.

Danielle ZAY. – El audiovisual, factor de innovación en la formación de los enseñantes.

La concepción global de la formación en las escuelas normales implica la utilización de la análisis sistémica de esta formación por el audiovisual como medio de cambio de los comportamientos personales y como innovación institucional que tiende a una gestión colectiva de la formación por la gente formada y los formadores.

Louis PILOZ. – Los límites de la autoscopia en la formación de los maestros.

Si las esperanzas puestas en la eficacia de esta técnica hoy parecen decepcionadas, las causas no son accidentales. Para analizar esta dificultad, conviene recordar la distinción que hace Husserl entre el esbozo de la percepción y la imagen que es su decadencia en representación.

Claude MEYER. – Expresión audiovisual, analogía y razonamiento formal.

La actual evolución tecnológica tiende a transformar el clásico receptor TV en un instrumento para usos múltiples (monitor video, terminal telemático, consola microinformática). Por primera vez, lenguaje analógico y lenguaje formal se hallan reunidos en una misma máquina, ¿que uso hará de esto la escuela?

Jean-Marie BARRIER. – Para una historia y una sociología de las prácticas de evaluación en formación.

El autor se propone formular algunas hipótesis de interpretación de las condiciones de emergencia y de desarrollo de estas prácticas, con el objeto de favorecer la realización de instrumentos que permitan comprenderlas mejor en su complejidad y su riqueza de formas y objetos.

Jean-Claude FORQUIN. – La « nueva sociología de la educación » en Gran-Bretaña : orientaciones, aportaciones teóricas, evolución (1970-1980).

Después de haber estallado hacia 1970-71 como una « revolución teórica », y haber conocido una rápida difusión en el transcurso de los años siguientes, esta nueva corriente necesitaba transformarse profundamente desde 1974-75 hasta aparecer al final del decenio como virtualmente absorbida o suplantada por el neo-marxismo.

РЕЗЮМЕ **МОТТЭ (Жерар). — Новый подход к воспитательной технологии.**

Автор показывает, что внедрение современной технологии в обучение предполагает педагогические нововведения; учителя должны перейти с традиционной роли, которая состоит в передаче знаний на роль технолога своей практики.

ЗЭ (Данель). — Аудиовизуальные средства — Фактор нововведения в подготовке учителей.

Суммарное понятие подготовки в педагогических вузах предполагает становление системного анализа этого подготовки путём аудиовизуальных средств, которые являются средством изменения личного поведения и нововведением в самих учреждениях, благоприятствовавшим коллективному управлению подготовкой педагогическими кадрами и будущими учителями.

ПИЛОЗ (Луи). — Пределы автоскопии в подготовке учителей.

Разочаровались в эффективности этой техники, но этого можно было ожидать. Чтобы анализировать эту неудачу, приходится прибегать к различению, которое сделал Хуссерль, между эскизом — структурой перцепции — и образом, который является его представлением.

МЕЙЕР (Клод). — Аудиовизуальное выражение, аналогия и формальное рассуждение.

Современная техногическая эволюция превращает обыкновенный телевизор в инструмент с разными функциями — видеоконтрольное устройство, терминал, консоль —. Аналоговый и формальный язык в первый раз объединены в той же машине. Как шклоа будет употреблять её?

БАРБЬЕ (Жан-Мари). — За историю и социологию методов оценивания в подготовке.

Автор даёт себе целью сделать гипотезы, которые выявляют условия возникновения и развития этих методов, чтобы благоприятсвоать выработке « средств, позволяющих лучше понять их сложность и богатство их форм и целей ».

ФОРКЕН (Жан-Клод). — « Новая социология образования » в Великобритании : направления, теоретический вклад, развитие (1970-1980).

После внезапного возникновения в 1970-1971 — подобно « теоретической революции » — и быстрого распространения в последующие годы, новое течение изменилось коренным образом с 1974-1975, так что в конце семидесятых годов оно едва ли не уступило место неомарксизму.

