

QUELQUES IDÉES POUR LA RÉUSSITE D'UN PROJET D'ÉDUCATION ET DE FORMATION

BEN AbdERRAHMAN MOHAMED LAMINE*

Résumé

Cet article essaie de cerner les conditions de réussite d'un projet de formation et d'éducation. Il montre notamment les limites d'une formation circonstancielle et attire l'attention sur deux nécessités. La première consiste à penser la formation sous deux aspects: forme et contenu. La seconde nous amène à réfléchir sur la problématique de la transposition didactique en matière de formation pour transformer en contenus de formation les résultats de la recherche en sciences de l'éducation. Les travaux qui auraient été réalisés dans ce sens-là constitueraient une source d'inspiration et une aide précieuse en matière de conception et de gestion de la formation.

Abstract

This paper deals with the conditions required to achieve a successful training and educational scheme. It shows in particular, the limits of a situational training and draws our attention to two requisites. The first one consists in considering the training under two aspects: form and content. The second one leads us to reflect on the problem of didactic transposition in training, to turn into training content the outcome of research in Educational Sciences. The work which has been carried out in this way seems to constitute a source of inspiration and a precious help in the field of the conception and management of training.

127

* - Ben Abderrahman Mohamed Lamine, Université 7 novembre, Carthage, Tunisie.

La lutte contre l'échec scolaire, particulièrement en milieux défavorisés, reste un des enjeux majeurs de la plupart des politiques éducatives. Le projet PEP (1) en Tunisie constitue une initiative s'adressant aux élèves les plus en difficultés scolaires dans le pays. Ce projet a pour visée de hisser ces élèves à un niveau meilleur (égal ou supérieur au niveau moyen national) que ce à quoi leur environnement socioculturel risque de les condamner.

Ce travail consiste à rechercher les conditions optimales susceptibles de concourir à la réussite du projet PEP. Nous prendrons exemple dans la « formation des formateurs », en l'occurrence, la formation des inspecteurs de l'enseignement primaire en raison de leur responsabilité relative dans le succès ou l'échec de tout projet éducatif mis en place. Dans ce contexte, nous avançons l'idée que l'adhésion totale du corps d'inspecteurs au projet PEP et la croyance en sa réalisation moyennant l'application de certaines théories pédagogiques reconnues pour leur efficacité dans la lutte contre l'échec scolaire telle « La pédagogie différenciée » (2), constitue un des gages de la réussite de ce projet.

Pourquoi la « pédagogie différenciée » ? Parce que cette dernière a prouvé son efficacité, si elle est bien menée, dans la gestion de l'hétérogénéité au sein d'un groupe-classe grâce à l'organisation du travail qu'elle propose d'une part, et à la mise en place des dispositifs didactiques à même de placer chaque élève dans une situation d'apprentissage optimale, d'autre part. Il va sans dire que la pédagogie différenciée doit cette pertinence à sa tentative d'intégration réussie des approches « constructivistes » européennes et des approches « béhavioristes » américaines si bien que certains auteurs (3) la qualifient de théorie au carrefour de la « didactique » et de la

1 - Programme d'éducation prioritaire lancé par le ministère de l'Éducation nationale en Tunisie pour la lutte contre l'échec scolaire dans les zones à priorité éducative.

2 - « La pédagogie différenciée est une pédagogie de processus. Elle met en œuvre un ensemble de procédures et des moyens didactiques pour que des élèves différents (du point de vue de l'âge, de l'intelligence, du niveau culturel, etc.) d'une même classe apprennent selon leurs propres itinéraires d'appropriation de savoirs ou de savoir-faire. » (Legrand, 1986)

3 - Comme le souligne Louis Legrand lui-même, les principes qui régissent la pédagogie de maîtrise sont ceux là mêmes qui régissent la pédagogie différenciée. Il écrit à ce propos : « Cette pédagogie s'apparente à la "pédagogie de maîtrise" telle que Bloom et ses collaborateurs l'ont développée il y a quelques années déjà à Chicago. Il ne s'agit pas de transfert pur et simple, mais d'adaptation rationnelle aux exigences de nos conditions spécifiques d'en-seignement. »

F. Raynal et A. Rieunier pensent la même chose : « La pédagogie différenciée est une version européenne de la pédagogie de maîtrise dont elle est issue, à qui elle emprunte son organisation et dont elle utilise toutes les techniques ; la pédagogie différenciée cherche à évaluer non seulement les produits de l'apprentissage, mais également les processus d'apprentissage mis en œuvre par les individus. »

« pédagogie de maîtrise ». En effet, si la première théorie met l'accent sur les conditions externes de l'apprentissage comme conditions déterminantes des résultats scolaires des élèves, la seconde se préoccupe non seulement des conditions externes mais accorde en plus une importance capitale aux processus d'apprentissage mis en œuvre par les apprenants. Le cumul des stratégies de la pédagogie de maîtrise et de la didactique, nous autorise à penser que la « pédagogie différenciée » serait un outil efficace susceptible de contribuer à la réalisation du projet PEP.

CADRE THÉORIQUE DE LA RECHERCHE

Cette recherche s'inscrit dans l'approche anthropologique du « rapport au savoir » (4) telle qu'elle est définie par Y. Chevallard (1992), qui affirme à propos du « rapport institutionnel au savoir » : « Il n'est de savoir que dans un certain rapport au savoir... le rapport au savoir est jugé efficace si le sujet se conforme au rapport au savoir que l'institution définit (en entendant par "institution" l'école mais aussi la famille, une profession...)... Lorsqu'un individu apprend au sein d'une institution, il ne peut être bon élève que s'il se conforme au rapport au savoir que l'institution définit (par la place qu'elle accorde à tel savoir, par l'organisation du curriculum et des pratiques d'enseignement, etc.) ».

D'un autre côté, cette recherche s'installe, comme on le constate, au cœur de la problématique de « l'apprentissage ». Pour éclairer cette question, nous nous référons à la théorie didactique en raison de l'intérêt quasi exclusif que cette dernière porte à la question de l'apprentissage. À ce propos, trois positions distinguent les didacticiens :

- apprendre un contenu scolaire, c'est passer d'une conception à une autre, plus pertinente (Giordan et De Vecchi, 1987 ; Develay, 1992) ;
- apprendre un contenu scolaire, c'est être capable de transférer l'habileté cognitive (Johsua, Dupin, 1993). Il faut donc non seulement que le savoir soit acquis, mais encore qu'il puisse être réinvesti de façon satisfaisante au quotidien ;

4 - D'une façon large, Bernard Charlot définit le rapport au savoir comme « l'ensemble d'images, d'attentes et de jugements qui portent à la fois sur le sens et la fonction sociale du savoir et de l'école, sur la discipline enseignée, sur la situation d'apprentissage et sur soi-même » (Charlot, 1992, p. 23). D'une façon plus resserrée et formellement plus correcte, Charlot le définit comme « une relation de sens et donc de valeur, entre un individu (ou un groupe) et les processus ou produits du savoir ». Cette notion est actuellement utilisée en sciences de l'éducation par des cliniciens d'inspiration psychanalytique autour de J. Beillerot, C. Blanchard-Laville (université Paris X Nanterre), par des sociologues et psychosociologues autour de B. Charlot (université Paris 8) ou encore par des didacticiens des mathématiques autour de Y. Chevallard (IUFM de Marseille).

- « L'apprentissage est une modification du rapport d'un individu X à O (objet de savoir). Soit ce rapport commence "à exister" (s'il n'existait pas déjà), soit ce rapport se modifie (s'il existait déjà). Cet apprentissage change la personne » (Chevallard, 1992). De ce point de vue, l'apprentissage consiste donc non seulement à modifier les conceptions de l'apprenant relatives à un objet de connaissance mais aussi le rapport qu'il a avec ce dernier.

Dans une recherche de type qualitatif, l'apprentissage est appréhendé soit en termes de « changement conceptuel », soit en termes de « changement de rapports aux savoirs ». C'est pourquoi, on a souvent recours dans ce genre de recherches à la technique de l'entretien pour vérifier si l'apprentissage a lieu ou pas. S'il est certain que l'entretien est un outil adéquat pour mesurer quelque chose de qualitatif, il est aussi patent que cet outil n'est opérant qu'au niveau « déclaratif » si bien que l'information qu'il fournisse s'avère insuffisante pour décider si l'apprentissage a lieu ou pas. Ainsi s'avère-t-il nécessaire de recourir, en plus du « déclaratif » au « procédural » pour être en mesure de trancher. Ce recours nous paraît devoir constituer un principe général à savoir qu'il est indispensable de s'interroger sur le réinvestissement de l'apprentissage visé au quotidien comme preuve confirmée du changement survenu soit au niveau des « conceptions » soit au niveau du « rapport à l'objet de savoir » ou à « l'objet de formation ».

Dans cet ordre d'idées, nous pouvons dire que la conception de l'apprentissage (ou de la formation) réussi(e) ne se réduirait pas à une des trois affirmations énoncées plus haut prise isolément ou à la combinaison des deux d'entre elles ; mais plutôt à la conjugaison des trois. Dans notre conception, chaque proposition est vraie si l'on énonce les trois ensemble, fausse si on n'en énonce qu'une seule ou deux d'entre elles associées. Partant de cette idée, nous avons émis l'hypothèse que la formation réussie des inspecteurs en pédagogie différenciée opère d'une part, un changement aussi bien au niveau des conceptions qu'au niveau des rapports que les formés construisent à propos de cette théorie, et d'autre part les rend capables d'appliquer au quotidien et de façon satisfaisante les apports de la dite théorie dans leurs productions conformément aux attentes de leur institution.

MÉTHODOLOGIE DE RECUEIL DES DONNÉES

Le travail d'investigation a été fait en deux temps : en amont et en aval de la formation. En amont : pour définir la démarche de cette recherche, préciser les moments forts de la formation en pédagogie différenciée et concevoir sur quoi cette dernière va porter, nous avons jugé utile de connaître les différents rapports et conceptions que les inspecteurs construisent à propos de cette théorie et qui guident leurs interventions en classes. Pour ce faire, nous avons proposé en amont de la formation un

questionnaire centré sur le sens que les inspecteurs-formateurs construisent à propos de la pédagogie différenciée. Le même questionnaire a été proposé au terme de la formation pour pouvoir vérifier si cette dernière a eu des effets significatifs sur les formés. Les questions posées sont présentées dans l'encadré ci-dessous.

- Qu'est-ce que la pédagogie différenciée ?
- Dites ce que vous pensez de son efficacité dans la lutte contre l'échec scolaire.
- Seriez-vous favorable à son utilisation dans votre classe ?

Le questionnaire a été proposé à 70 enseignants choisis de façon aléatoire sans distinction (de sexe, d'appartenance géographique, de grade ou de niveau d'études). En aval et eu égard aux informations recueillies par questionnaire, nous avons déterminé trois moments pour le déroulement de la formation.

1. Moment d'élucidation : au départ de la formation et compte tenu des informations recueillies par le moyen du questionnaire et qui montrent que les inspecteurs savent déjà certaines choses sur la pédagogie différenciée, nous avons proposé une formation théorique allégée ayant pour visée l'explicitation scientifique de cette théorie objet de formation : ses fondements, sa légitimité, ses différents modes de différenciation appuyées par des exemples concrets puisés dans la réalité des classes.

2. Moment de production : s'appuyant sur l'idée que le changement des concepts et/ou du rapport relatif à la « pédagogie différenciée » est insuffisant si ce changement reste au niveau déclaratif, nous avons proposé aux inspecteurs deux types d'activités et ce, pour évaluer leur capacité à appliquer la pédagogie différenciée dans leurs travaux de production.

- **1^{re} activité :** produire des hypothèses explicatives à propos des erreurs commises par un élève dans la résolution de quatre problèmes (cf. annexe), et concevoir des activités de remédiation appropriées. Cette activité a été organisée sous formes d'ateliers (4 en tout). Elle a pour objet d'évaluer la capacité de l'inspecteur-formateur à découvrir où et en quoi un élève éprouve des difficultés d'apprentissage, en vue de lui proposer ou de lui faire découvrir des stratégies qui lui permettent de progresser.
- **2^e activité :** production de quelques séquences d'apprentissage (en lecture, en expression écrite et en grammaire) mettant en œuvre les principes et les procédures fondamentaux de la « pédagogie différenciée ». Cette activité a été également organisée sous forme d'ateliers (3 en tout). Elle vise à déterminer dans quelle mesure l'inspecteur-formateur a aménagé des conditions d'apprentissage optimales.

3. Travail d'observation consistant à observer les inspecteurs qui débattent entre eux, autour de leurs productions.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Analyse des données recueillies par questionnaire

Tableau 1 : Les conceptions des inspecteurs à propos de la notion de « pédagogie différenciée ».

Avant la formation		Après la formation
Type de définition	Effectif	Effectif
Pédagogie générale	4	0
Définition s'apparentant à celle de L. Legrand (5)	30	70
Évaluation formative	16	0
Individualisation de l'enseignement	20	0
Total	70	70

La lecture de ce tableau montre que 40 inspecteurs n'ont pas réussi à donner la bonne définition de la « pédagogie différenciée » (4 l'ont confondue avec la pédagogie générale, 16 avec l'évaluation formative et 20 avec l'enseignement individualisé), contre la totalité des participants au terme de la formation. Toutefois, si 40 inspecteurs n'ont pas réussi à donner la bonne définition de la « pédagogie différenciée », il faut convenir que les informations recueillies montrent que les inspecteurs-formateurs savent déjà certaines choses sur cette théorie. En effet, recourir à l'évaluation formative et à l'individualisation de l'enseignement pour tenter de définir la « pédagogie différenciée », dénote que les inspecteurs connaissent l'essentiel de cette théorie à savoir ses deux principales façons de procéder : la différenciation corrective ou compensatrice et la différenciation des contenus, des méthodes et des objectifs de l'enseignement. En outre, les conditions que les interrogés mentionnent pour une meilleure optimisation de l'application de la « pédagogie différenciée » viennent corroborer l'idée que cette théorie ne leur est pas étrangère.

1. Peut-on dire que la formation théorique allégée a induit une *amélioration significative* des conceptions des inspecteurs à propos de la « pédagogie différenciée » ?

Tableau 2

		Avant la formation	
		Réponse conforme	Réponse non conforme
Après la formation	Réponse conforme	30	40
	Réponse non conforme	0	0

- 30 inspecteurs ont répondu conformément à la définition donnée par L. Legrand avant et après la formation.
- 40 inspecteurs ont répondu de façon non conforme à la définition donnée par L. Legrand avant la formation, et de façon conforme après. Nous n'avons pas besoin ici de calculer la signification des différences (avant/après formation) vu que les fréquences sont nettement contrastées. À la lumière des résultats obtenus, on peut penser que la formation a amorcé une nette amélioration des conceptions des inspecteurs à propos de la « pédagogie différenciée ».

2. Peut-on dire que la formation a induit une *modification significative* au niveau des rapports des inspecteurs avec la « pédagogie différenciée » ?

Tableau 3 : Les rapports des inspecteurs avec la notion de « pédagogie différenciée »

Avant la formation		Après la formation
Attitudes	Effectif	Effectif
Rejet	16	6
Nuancée	32	38
Implication	22	26
Total	70	70

133

Pour répondre à cette question, nous avons utilisé trois attitudes (6) (attitude de rejet, attitude nuancée, attitude d'implication) d'une grille (composée de 6) élaborée par A. Chabchoub (2001, pp. 117-132).

6 - * L'attitude de rejet : c'est-à-dire le rejet pur et simple de la pédagogie différenciée et de ses fondements et principes.

* L'attitude nuancée (exemple : la pédagogie différenciée est bien dans certaines de ses propositions seulement, mais non dans l'absolu).

* L'attitude d'implication (exemple : j'adhère complètement à la pédagogie différenciée parce que je la trouve convaincante et qu'elle répond aux questions que je me pose à propos de l'enseignement et de l'apprentissage).

- 16 inspecteurs, persuadés du caractère inéluctable de certains échecs, ne croient pas en l'efficacité de la « pédagogie différenciée », contre 6 après la formation.
- 32 inspecteurs affichent une attitude nuancée envers la « pédagogie différenciée » du genre (la « pédagogie différenciée » est efficace à condition de prévoir des emplois de temps modulables, d'imaginer de nouvelles architectures scolaires plus souples, etc.), contre 38 au terme la formation.
- 22 inspecteurs se déclarent d'accord avec l'esprit de la « pédagogie différenciée », mais il ne s'agit pour la plupart d'entre eux que d'une implication superficielle non raisonnée. Ils seront 26 après la formation mais cette fois-ci, il s'agit d'une implication justifiée.

Si on applique le test de signification de Mac Nemar (7), on constate que la formation a induit une *modification significative* des rapports des inspecteurs avec la « pédagogie différenciée ». S'il est certain que la formation a eu un effet positif sur les formés, il est nécessaire cependant de s'interroger sur la capacité de ces derniers à appliquer les principes et les procédures de base de la théorie objet de formation dans leurs productions, comme le mentionne l'hypothèse de départ de ce travail.

La formation a induit une *modification significative* des rapports des inspecteurs avec la « pédagogie différenciée ». S'il est certain que la formation a eu un effet positif sur les formés, il est nécessaire cependant de s'interroger sur la capacité de ces derniers à appliquer les principes et les procédures de base de la théorie objet de formation dans leurs productions, comme le mentionne l'hypothèse de départ de ce travail.

Analyse des données recueillies lors de l'étape de production

S'appuyant sur l'affirmation de (Chevallard, 1989, p. 13): « Un savoir n'existe pas "in vacuo" dans un vide social: tout savoir apparaît, à un moment donné, dans une société donnée, comme ancré dans une ou des institutions... Il n'est de savoir que dans un certain rapport au savoir », nous pensons que le véritable indice du changement des concepts et/ou du rapport au savoir amorcé(s) chez les inspecteurs, c'est la capacité de ces derniers à appliquer la « pédagogie différenciée » dans leurs productions conformément aux attentes de l'institution à laquelle ils appartiennent, en l'occurrence ici, le ministère de l'Éducation nationale. Il va sans dire que si la pédagogie différenciée figure aujourd'hui en tête du programme national de la formation du personnel enseignant, cela prouve que le législateur investit positivement cette théorie pédagogique et s'attend à voir les inspecteurs s'en inspirer aussi bien dans l'évaluation des productions des enseignants qu'ils inspectent et de celles de leurs élèves que dans la production des documents pédagogiques.

7 - $\chi^2_{th} \text{ à } .05 = 3.84 \Rightarrow \chi^2_{obs} = (5.39) > \chi^2_{th} (3.84)$, on rejette l' H_0 (pas de hasard).

Analyse des productions des inspecteurs relatives à la 1^{re} activité

Les résultats que nous présentons ici sont fondés surtout sur l'analyse des productions des différents ateliers (4 groupes en tout). Chaque groupe s'est chargé de réfléchir sur les causes possibles des erreurs commises par un élève dans la résolution de quatre problèmes (cf. annexe), de produire des hypothèses explicatives sur ces erreurs et enfin, de concevoir des activités de remédiation appropriées. Les résultats sont jugés moyens parce que seuls deux groupes sur les quatre se sont penchés véritablement sur les processus de l'apprentissage et ont puisé dans la didactique pour identifier la nature des difficultés entravant la résolution des problèmes et leurs origines. Pour ce faire, ils ont utilisé notamment le concept de « contrat didactique » pour expliquer la nature des difficultés et accusé les mots inducteurs tels, les mots « plus », « ranger » ou « chaque » qui permettent de répondre correctement mais qui parfois représentent un piège pour les élèves. En revanche, les deux autres groupes ont concentré leur réflexion sur les causes externes (manque de motivation de la part de l'élève, manque de prérequis, la méconnaissance de la table de multiplication, l'énoncé du problème est jugé inadéquat, etc.). Ces résultats sont en deçà de ce que prône la pédagogie différenciée et de ce qu'attend l'institution.

Si l'on se penche sur l'analyse des erreurs commises, on peut faire l'hypothèse que le mot « plus » dans le premier problème a conduit l'élève à penser qu'il s'agissait d'un problème d'addition ; que le mot « ranger » et ou le mot « chaque » utilisés dans l'énoncé du second problème ont amené l'élève à penser qu'il s'agissait d'un problème de multiplication (en référence aux nombreux problèmes multiplicatifs qu'il a dû déjà résoudre et pour lesquels ces termes sont pertinents). Quant au quatrième problème, la difficulté se situant au niveau du calcul du prix du chocolat et de la brioche, deux éléments peuvent expliquer l'instanciation erronée de la procédure : la présence du mot « chaque » et le fait que les nombres utiles pour ce calcul sont écrits en lettres. Tout se passe pour cet élève comme s'il appliquait la règle suivante : « Pour résoudre un problème il faut utiliser uniquement les données numériques écrites en chiffres », c'est une règle du contrat didactique induite bien sûr par la pratique de la classe.

L'analyse mise en place montre que le travail de remédiation doit porter essentiellement sur la prise de conscience que les mots « range » et « chaque » ne renvoient pas forcément à un problème multiplicatif, que le mot « plus » n'appelle pas forcément une addition et que la règle de contrat cité ci-dessus n'est pas toujours pertinente.

Ce travail permet de mettre en évidence tout l'intérêt qu'il y a à analyser les productions des élèves et en particulier celles qui sont fausses, en essayant d'expliciter la démarche mise en place par l'élève et l'origine de ces démarches. Cette analyse suppose qu'on fasse l'hypothèse que l'élève a agi logiquement, même s'il n'est pas conscient de sa démarche et/ou de son origine !

Analyse des productions des inspecteurs relatives à la 2^e activité

Il s'agit ici, rappelons-le, de produire quelques séquences d'apprentissage (en lecture, en expression écrite et en grammaire) mettant en œuvre les principes et les procédures fondamentaux de la « pédagogie différenciée ». Contrairement aux attentes, les trois groupes n'ont pas réussi à mettre en application comme il se doit la pédagogie différenciée. Le point commun le plus frappant dans leurs productions est leur attitude de focalisation sur l'aspect technique de cette théorie au détriment de ses principes fédérateurs (faire le diagnostic des causes des erreurs, déterminer leur nature et proposer des activités de remédiation). L'application de la « pédagogie différenciée » s'est opérée principalement par la différenciation des méthodes (alternance du travail de groupe et du travail individualisé, etc.) et par la différenciation des outils (paroles, objets à manipuler, bande audio ou vidéo, informatique, dessin, manipulation etc.).

Or, s'il est certain que ces procédures de différenciation - au demeurant fort utiles - pour rendre la gestion de la classe moins monotone d'une part et permettre à chaque apprenant de trouver la situation d'apprentissage qui lui convient d'autre part, il faut convenir que la conception des contenus de l'enseignement à la lumière des avancées des recherches didactiques dans les différentes disciplines est aussi une procédure indispensable et sans laquelle la « pédagogie différenciée » serait « bancal ». En effet, le groupe chargé de préparer une séquence d'apprentissage de lecture a oublié l'apport de la didactique dans ce domaine (entre autres, la lecture est une activité de construction de sens par l'apprenant et non une activité de déchiffrage). Le groupe chargé de préparer une séquence d'apprentissage en expression écrite a gommé l'idée que les véritables situations d'expression sont les situations de communication et non les situations de stimulus-réponses, etc.).

136

Conclusion

Si la formation des inspecteurs de l'enseignement primaire en « pédagogie différenciée » a induit des modifications au niveau de leurs conceptions et de leurs rapports relatifs à cette théorie (eu égard à leurs déclarations recueillies), il n'en demeure pas moins que leurs productions prouvent que leurs conceptions et leurs rapports à l'objet de formation ont très peu changé (8). En effet, les productions des

8 - Certes, l'approche anthropologique de Y. Chevallard laisse entrevoir un certain « conformisme » chez les inspecteurs-formateurs. Il semble, toutefois, qu'il s'agit là d'un conformisme inhérent au statut même des inspecteurs qui sont tenus, de part leur posture de prescription, de veiller à l'application de la politique éducative du gouvernement et à dénoncer tout écart par rapport aux objectifs pré-établis. En paraphrasant M. Develay (1997), le discours académique des chercheurs théoriciens se caractérise comme tout discours scientifique par l'utilisation d'un registre descriptif et ouvert : ouvert à la contradiction, à la différence

formés nous ont semblé technicistes ; elles satisferaient plus la forme de la pédagogie différenciée que son fond, si bien qu'on puisse conclure que le nouveau rapport des formateurs avec l'objet de formation n'est pas en conformité avec celui auquel s'attend l'institution (le ministère de l'Éducation nationale). Cet état de fait nous autorise à tirer les conclusions suivantes :

- Cette expérience de formation a sans doute amorcé une évolution dans la perception des problèmes scolaires des élèves par les inspecteurs en mettant en valeur le caractère pédagogique de l'échec. Cette vision comporte inévitablement l'abandon de certaines représentations figées relatives au poids des « handicaps socio-culturels » telles que la mise en cause excessive du milieu familial et l'absence de « dons » ou de « motivation » individuelle.
- Cette expérience a aussi été, pour presque tous les inspecteurs, à l'origine d'une révélation de nouvelles possibilités d'action et, à travers le travail de groupes, l'occasion d'échanges et d'apprentissage susceptibles d'être investis pour adapter et renouveler leur pratique de formation.

Cependant, cette expérience et au vu des résultats obtenus, nous conduit à penser que :

- La pédagogie différenciée est plus un esprit qu'une technique dans le sens qu'elle est fortement dépendante de la bonne volonté de ceux qui l'appliquent, de leur capacité à analyser les erreurs des élèves et à concevoir les remèdes appropriés, de l'esprit dans lequel ils travaillent : il faut croire à « l'égalité des résultats » pour que ça marche, il faut croire à « l'éducabilité du sujet » pour que ça réussisse. Appliquer la pédagogie différenciée dans un esprit techniciste serait la vider de son efficacité.
- Cette réalité fait apparaître en fait, la formation comme un problème non comme une application pure et simple de solutions existantes et non questionnables qu'on peut aller puiser dans les théories pédagogiques en l'occurrence, la pédagogie différenciée.
- Il faudrait finir avec le discours angélique et les fantasmes de bien faire. En effet, concevoir des stratégies d'enseignement et de remédiation réellement conformes à l'esprit de la pédagogie différenciée requière beaucoup de travail et de pratique et malheureusement ce n'est généralement pas quelque chose que l'on apprend au cours d'une formation circonstancielle.

et aux similitudes. En revanche, le discours des inspecteurs se distingue par l'utilisation d'un registre prescriptif consistant à dire aux praticiens ce qu'il faut faire et ce qu'il ne faut pas faire. Par ailleurs, les inspecteurs ne peuvent dénoncer un système dont ils tirent leur légitimité et autorité institutionnelles. Il appartient, par contre, aux chercheurs-théoriciens, de part leur posture d'élucidation, de dénoncer la politique du gouvernement en matière d'éducation.

Pour optimiser la formation, deux conditions nous semblent requises :

1. Une formation circonstancielle s'avère insuffisante pour espérer changer des habitudes professionnelles très ancrées. La formation est un processus qui devrait accompagner les formés tout au long de la période de la mise en application de tout projet éducatif. Elle ne pouvait pas être assurée par un dispositif provisoire, par des interventions ponctuelles dépendantes du bon vouloir des personnes et par des moyens temporaires.

2. Il s'avère nécessaire pour les formateurs-chercheurs de réfléchir sur la transposition didactique en matière de formation et la traduire en pratiques empiriques comme le souligne fort bien J. Colomb (1992, p. 247) : « De même que les savoirs savants ou les pratiques de référence subissent une nécessaire transposition pour devenir des savoirs scolaires, les résultats des recherches en didactique et en pédagogie doivent subir une transposition analogue pour devenir des contenus de formation. » Cette initiative constituerait une source d'inspiration pour les formateurs et baliserait leurs pratiques de formation.

BIBLIOGRAPHIE

ALLAL L. (1988). – « Vers un élargissement de la pédagogie de maîtrise : processus de régulation interactive, rétroactive et proactive », in M. Huberman (dir.), *Assurer la réussite des apprentissages scolaires. Les propositions de la pédagogie de maîtrise*, Paris, Delachaux et Niestlé, pp. 86-126.

ALLAL L. (1993 a). – « Régulations métacognitives : quelle place pour l'élève dans l'évaluation formative », in L. Allal, D. Rain et Ph. Perrenoud (dir.), *Évaluation formative et didactique du Français*, Neuchâtel et Paris, Delachaux et Niestlé, pp. 81-98.

ALLAL L., CARDINET J. et PERRENOUD Ph. (dir.) (1989). – *L'évaluation formative dans un enseignement différencié*, Berne, Lang (5^e éd.), (1^{re} éd., 1979).

BEILLEROT J. (1989). – *Savoir et rapport au savoir. Élaborations théoriques et cliniques*, Paris, PUF.

BEILLEROT J., BLANCHARD-LAVILLE C., MOSCONI N. (1998). – « Rapport au savoir : éléments théoriques et illustrations cliniques », in *La nouvelle revue de l' AIS*, n° 1-2, pp. 59-70.

BLOOM B. S. (1979). – *Caractéristiques individuelles et apprentissages scolaires*, Bruxelles, Labor, Paris, Nathan.

CHABCHOUB A. (2001). – « Rapports aux savoirs scientifiques et culture d'origine », in B. Charlot (dir.), *Les jeunes et le savoir*, Paris, Anthropos, pp 117-131.

CHARLOT B., BAUTIER E. et ROCHEX J.-Y. (1992). – *École et savoir dans les banlieues... et ailleurs*, Paris, Armand Colin.

CHARLOT B. (1981). – « Pratiques sociales et rapport social au savoir », in *Dialogue*, n° 39.

- CHARLOT B. (1997). – *Du rapport au savoir. Éléments pour une théorie*, Paris, Anthropos, 1997.
- CHARLOT B., BAUTIER E., KOHN R., ROCHEX J.-Y. (1992). – *Rapport au savoir et rapport à l'école dans les zones d'éducation prioritaires*, rapport pour le FAS, Université de Paris VIII, 335 p.
- CHARLOT B. (1985). – *Le rapport social au savoir*, note, Université de Paris-X-Nanterre, 59 p.
- CHARLOT B. (1987). – *L'école en mutation*, Paris, Payot, 287 p.
- CHARLOT B., BAUTIER E., ROCHEX J.-Y. (1992). – *École et savoir dans les banlieues... et ailleurs*, Paris, Armand Colin, 253 p.
- CHARLOT B. (1997). – *Du rapport au savoir, éléments pour une théorie*, Paris, Anthropos, 112 p.
- CHARLOT B. (1999). – *Le rapport au savoir en milieu populaire. Une recherche dans les lycées professionnels de banlieue*, Paris, Anthropos, 390 p.
- CHARLOT B. (2001). – « La notion de rapport au savoir : points d'ancrages théoriques et fondements anthropologiques », in B. Charlot (dir.), *les Jeunes et le savoir*, Paris, Ed. Economica, pp 5-24.
- CHARNAY R. (1995). – *Préparation à l'épreuve de mathématiques du concours de professeur des écoles*, tome 1, Paris, Hatier pédagogie.
- CHEVALLARD Y. (1989). – « Le concept de rapport au savoir : rapport personnel, rapport institutionnel, rapport officiel », *séminaire de didactique des mathématiques et de l'informatique* (1988-89), Université Joseph Fourier – Grenoble 1.
- CHEVALLARD Y. (1989). – *Le concept de rapport au savoir. Rapport personnel, rapport institutionnel, rapport officiel*, IREM d'Aix-Marseille.
- CHEVALLARD Y. (1992). – « Concepts fondamentaux de la didactique, perspectives apportées par une approche anthropologique », in *Recherches en didactique des mathématiques*, vol. 12, n° 1, pp. 73-112.
- COLOMB J. (dir.), (1992). – *Recherches en didactique: contribution à la formation des maîtres*, actes du colloque, 13-14 et 15 février 1992, INRP, Paris.
- CRAHAY M. (1996). – *Peut-on lutter contre l'échec scolaire?* Bruxelles, De Boeck.
- DEVELAY M. (1992). – *De l'apprentissage à l'enseignement*, Paris, ESF.
- DEVELAY M. (1997). – « Origines, malentendus et spécificités de la didactique », in *Revue française de Pédagogie*, n° 120.
- GIORDAN A. et DE VECCHI G. (1987). – *Les origines du savoir. Des conceptions des apprenants aux concepts scientifiques*, Paris, Delachaux et Niestlé.
- GIORDAN. A et DE VECCHI G. (1989). – *L'enseignement scientifique, comment faire pour que « ça marche »?* Nice, Z'Éditions.
- HUBERMAN M. (dir.), (1988). – *Maîtriser les processus d'apprentissage. Fondements et perspectives de la pédagogie de maîtrise*, Paris, Delachaux et Niestlé.
- JOHSUA S. et DUPIN J.-J. (1993). – *Introduction à la didactique des sciences et des mathématiques*, Paris, PUF.

LEGRAND L. (1983). – *Pour un collège démocratique*, Paris, La Documentation française.

LEGRAND L. (1996). – *Les différenciations de la pédagogie*, Paris, PUF.

MEIRIEU Ph. (1990). – *L'école, mode d'emploi. Des « méthodes actives » à la pédagogie différenciée*, Paris, éd. ESF (5^e éd.).

MEIRIEU Ph. (1996). – « La pédagogie différenciée : enfermement ou ouverture », in A. Bentalila (dir.), *L'école : diversités et cohérences*, Paris, Nathan, pp. 109-149.

PERRENOUD Ph. (1988 d). – « La pédagogie de maîtrise, une utopie rationaliste? », in M. Huberman (dir.), *Assurer la réussite des apprentissages scolaires. Les propositions de la pédagogie de maîtrise*, Paris, Delachaux & Niestlé, pp. 198-233.

PERRENOUD Ph. (1997). – *Pédagogie différenciée : des intentions à l'action*, Paris, ESF (2^e éd. 2000).

RAYNAL F. et RIEUNIER A. (1997). – *Pédagogie : dictionnaire des concepts clés*, Paris, éd. ESF.

VERGNAUD G. (1981). – « Quels enseignements pour la didactique? » in *Revue Française de Pédagogie*, n° 57.

VERGNAUD G., CORTES A. et FAVRE-ARTIGUE P. (1988). – « Introduction de l'algèbre auprès de débutants faibles. Problèmes épistémologiques et didactiques », in G. vergnaud, G. Brousseau et M. Hulin (éds), *Didactiques et acquisitions des connaissances scientifiques*, Paris, CNRS.

ANNEXE

Activité 1

Sur l'origine des erreurs commises par un élève dans la résolution des 4 problèmes suivants (9):

Problème 1 : Je possède 137 billes, j'en ai 42 de plus que mon frère. Combien mon frère en possède-t-il ?

Réponse de l'élève : $137 + 42 = 137$
 $\quad\quad\quad + 42$
 $\quad\quad\quad = 179$

il possède 179 billes.

Problème 2 : Monsieur Sadok est chargé de ranger 80 bouteilles dans des casiers. Chaque casier peut contenir 12 bouteilles. Combien de casiers seront nécessaires pour que Monsieur Sadok puisse ranger toutes les bouteilles ? Justifie ta réponse.

Réponse de l'élève : $80 \times 12 = 960$
 sont nécessaires 960 casiers.

Problème 3 : Dans une salle de spectacle, il y a 57 rangées de 32 fauteuils chacune. Calcule le nombre de fauteuils de cette salle.

141

Réponse de l'élève : $57 \times 32 = 1824$
 le nombre de fauteuils est 1824.

Problème 4 : Julie a acheté pour un goûter : deux tablettes de chocolat à 8 F chacune, quatre bouteilles de limonade à 6 F chacune, un sac de brioches. Elle a payé 56 F. Quel est le prix du sac de brioches ?

Réponse de l'élève : $8^D \times 6^D = 54^D$
 le prix du sac de brioches est 2^D .

9 - Nous empruntons ces problèmes à Roland Charnay, *Préparation à l'épreuve de mathématiques du concours de professeur des écoles*, tome 1, Paris, Hatier pédagogie, 1995, p. 61.