Didactique professionnelle, formation des enseignants et problématisation

Alain Le Bas

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/ree/3826>

DOI : 10.4000/ree.3826

ISSN : 1954-3077

Éditeur

Université de Nantes

Référence électronique

Alain Le Bas, « Didactique professionnelle, formation des enseignants et problématisation », *Recherches en éducation* [En ligne], 3 | 2007, mis en ligne le 01 mars 2007, consulté le 24 juin 2021.

URL : <http://journals.openedition.org/ree/3826> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ree.3826>

Recherches en éducation est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Didactique professionnelle, formation des enseignants et problématisation

Alain Le Bas¹

Résumé

Pour comprendre ce qui est en jeu dans l'action de formation des enseignants, nous avons interrogé le concept de formation selon quatre points de vue (philosophique, sociologique, psychologique et épistémologique) en rompant avec une approche syncrétique. Le croisement de ces différents points de vue a permis ensuite de rendre au concept sa dimension complexe et signifiante, en construisant un cadre conceptuel, inspiré de la didactique professionnelle et dépassant la juxtaposition de champs théoriques hétérogènes.

Former un enseignant c'est former un professionnel à une fonction sociale complexe. On envisagera donc la formation en visant une transformation consciente des modes de pensée de l'enseignant à partir des conflits et contradictions auxquels il est soumis dans le pilotage du fonctionnement du système didactique. L'enseignant en formation, confronté à une rupture avec les pratiques ou les conceptions antérieures doit élaborer et mettre en œuvre des comportements nouveaux. Ces nouvelles constructions créent des résistances liées à la mise en déséquilibre de la balance sécurité/risque du sujet.

Envisager la mise en œuvre d'un processus de formation, indépendamment de l'identification de ces perturbations et sans se préoccuper de tout ce qui, dans les pensées et l'action de l'enseignant, résiste et bloque les transformations nécessaires, émane d'une attitude fondée sur la croyance en la magie de l'action². (Figure 1 ci-après)

1. La didactique professionnelle ou la construction de la fonctionnalité de la formation

La didactique professionnelle comme les autres didactiques a en même temps une préoccupation épistémologique visant à construire les concepts fondateurs du champ et une préoccupation psychologique référée à l'apprentissage,

engageant vers l'acquisition et le développement de compétences, en l'occurrence, professionnelles. Toutefois elle se différencie de la plupart des didactiques disciplinaires (sauf par exemple de la didactique des APS) par le fait qu'elle n'est pas organisée par un corpus de savoirs homogènes mais par des pratiques et que son objet porte donc sur l'activité pratique,

¹ EREF (Equipe de Recherche Enseignement Formation) de l'IUFM de Basse-Normandie, CREN (Université de Nantes)

² LE BAS A. (2005), « Didactique professionnelle et formation des enseignants », *Recherche et Formation*, n°48, INRP.

UN MODELE DE FORMATION PRATICIENNE DE L'ENSEIGNANT

Alain LE BAS
IUFM de basse-Normandie
mars 2006

fig1

et pour ce qui nous concerne, dans le contexte de la classe organisé par les logiques de l'apprenant, de l'institution et du savoir, et dont les interactions contradictoires devront être gérées en situation par l'enseignant. La didactique professionnelle se doit donc de s'appuyer sur « la structure conceptuelle de la situation », noyau central qui permettra de constituer un référentiel de métier (Pastré, 2003).

■ **Contraintes et conditions de fonctionnement du système didactique**

Les contraintes qu'impose à l'enseignant le fonctionnement du système didactique, sont à référer aux problèmes auxquels il est confronté. Nous les avons formulées en termes de problématiques à mettre en œuvre pour sortir des « pièges » tendus par les différentes classes de problèmes.

La manifestation ou logique de l'élève doit être entendue comme imposant la nécessité d'une *implication de tous les élèves dans l'activité scolaire*, véritable éthique de la prise en compte conjointe du groupe et des individus.

La signification ou logique du savoir doit être abordée sous l'angle d'une *conception problématique de ce savoir* permettant des choix macro-didactiques définis comme des options générales fonctionnelles de l'articulation des problèmes à résoudre et des obstacles à leur reconnaissance.

L'indication ou logique sociétale est à envisager au travers d'une exigence de construction de savoirs dans le cadre d'une *conception transformatrice de l'apprentissage*.

Les conditions de fonctionnement du système didactique renvoient à l'opérationnalisation de la contrainte générique que représentent la construction et le maintien du sens, elles relèvent de la responsabilité de l'enseignant. Cette construction apparaît au confluent des trois contraintes précédemment évoquées. Il s'agit en fait de construire la compatibilité entre l'implication de tous les élèves, la lecture problématique du savoir et une conception transformatrice de l'apprentissage. Les conditions de mise en œuvre de la construction du sens ne peuvent être référées à chaque contrainte du système didactique, ce qui reviendrait à nier le fonctionnement systémique, mais doivent être envisagées comme des réponses dialectiques aux tensions qui naissent entre ces contraintes.

La prise en compte conjointe de la nécessité d'une implication de tous les élèves et d'une conception transformatrice de l'apprentissage, impose une *finalisation de l'action* qui repose sur l'aptitude à faire établir par l'élève une relation positive entre ce que l'on attend de lui et ce qu'il est. Il s'agit de susciter une adhésion fondée sur l'identification de ce que chacun a « à gagner » en réalisant ce qui est demandé, à la fois du point de vue du plaisir que l'on peut en retirer (dimension ludique et émotionnelle) et du pouvoir que l'on peut y développer (performance et compétence reconnues). Cette finalisation de l'action doit déboucher sur un engagement de l'élève dans une réalisation plus ou moins concrète support de l'élaboration d'un *contrat de progrès*.

La légitimation du travail apparaît comme nécessaire à la résolution des tensions entre l'implication de tous les élèves et la lecture problématique du savoir. L'enjeu est de faire percevoir à l'élève l'intérêt qu'il y a à s'engager dans un travail coûteux, pour parvenir à construire les savoir-faire nécessaires à la satisfaction de son désir (lié au résultat recherché). L'émergence des besoins et leur partage entre maître et élève(s) conditionnent la prise de distance par rapport à l'action initiale, nécessaire à l'anticipation des résultats ultérieurs. Celle-ci favorisera la négociation ou l'acceptation par l'élève, d'un *contrat de « savoir faire »*.

La relation qui doit s'établir entre la lecture « problématique » du savoir et la conception transformatrice de l'apprentissage passe par la *maîtrise d'une transposition micro-didactique du*

savoir. Par transposition didactique, il faut entendre « l'ensemble des transformations que fait subir à un champ culturel la volonté de l'enseigner dans un cadre scolaire » (Verret cité par Chevallard, 1986). Ce processus vise la recherche d'une compatibilité optimale entre la logique du fonctionnement adaptatif de l'élève et la logique de ce qui doit être enseigné. Il s'agit en fait, de concevoir et de mobiliser des moyens, et ainsi de faire vivre *un contrat didactique*³ par la mise en œuvre de contenus d'enseignement définis comme les conditions à intérioriser par l'élève pour réaliser la tâche.

Si la construction du sens apparaît comme contrainte générique elle ne peut être mise en œuvre qu'à partir de la mise en relation des trois conditions fonctionnelles identifiées. (Figure 2 ci-après)

■ ***Des outils professionnels à (re)construire ou l'opérationnalisation des conditions***

Nous inscrivons cette reconstruction dans une problématique professionnelle de mise en œuvre de projets articulés. En nous appuyant sur les développements de Dewey (1967), nous dirons que le choix des objets d'étude ne peut être indépendant du désir, de l'intérêt donc des besoins fonctionnels de l'élève qui justifient l'effort. Nous fondons cette « pédagogie » sur quelques idées essentielles.

Les élèves deviennent les acteurs de leurs apprentissages et leur activité est organisée par un but. Ils participent à une négociation qui définit l'orientation du travail permettant la réalisation des tâches inhérentes à l'atteinte du but. Les situations d'apprentissage, la démarche de mobilisation cognitive et les évaluations représentent les produits d'une combinatoire entre la structure « d'accueil » des élèves et la structure conceptuelle du savoir, visant des apprentissages disciplinaires (Astolfi, 1992).

- *La construction du sens ou l'élaboration d'une « situation de pratique scolaire »* (Le Bas, 1998)

Dans l'optique d'une construction de sens qui prenne en compte à la fois la logique de l'élève, la logique du savoir et la logique institutionnelle, nous envisageons la mise en place d'une situation de pratique scolaire de la discipline concernée. Elle représente un produit de la transposition didactique, qui ne répond pas à un modèle linéaire d'analyse de l'objet d'étude mais en réalise une véritable reconstruction, une modélisation, dont on a expérimentalement validé la pertinence. L'enseignant dans ce cadre, sort du strict rôle de concepteur de situations pour celui de modélisateur de l'apprentissage (Vygotsky, 1985). C'est cette création spécifique, élaborée en cohérence avec les trois logiques évoquées plus haut, qui permet de parler de culture scolaire (Forquin, 1989).

³ Par « contrat didactique », il faut entendre la relation qui se noue et qui détermine explicitement, pour une petite part mais surtout implicitement, ce que chaque partenaire (l'enseignant et l'élève) a la responsabilité de gérer et dont il sera responsable devant l'autre. L'enseignant doit créer les conditions pour que se réalise l'appropriation de connaissances. L'élève est supposé pouvoir gérer ces conditions. Le contrat didactique est comme la règle du jeu de la situation qui attribue à l'élève la responsabilité de résoudre le problème et à l'enseignant, la responsabilité d'assurer à l'élève la mise à disposition des moyens de parvenir à ce résultat. (Brousseau, 1986)

CONTRAINTES ET CONDITIONS DU "FONCTIONNEMENT" DU SYSTÈME DIDACTIQUE

Alain LE BAS
IUFM de Basse-Normandie
Mars 2006

(1) pour le concept de sens voir FABRE (M) in Les Sciences de l'Education pour l'Ere Nouvelle. Didactique IV Caen CERSE 1993

fig 2

La situation de pratique scolaire est un cadre stable et signifiant qui présente une relation d'authenticité (et non de conformité) avec la « pratique sociale de référence » (Martinand, 1989), ce degré d'authenticité est fondé sur la construction et la conservation du sens.

- *Impliquer dans une réalisation par un « contrat de progrès »*

La finalisation de l'action qui nécessite l'implication dans une réalisation dont la signification est donnée par la situation de pratique scolaire, va s'inscrire dans un projet d'activité. Nous définirons l'activité (Léontiev, 1975) par son mobile, par un but qui l'oriente et la dirige et par la mobilisation des procédures qui concrétisent l'action.

Ceci suppose une appropriation des règles ou contraintes qui déterminent le contexte et imposent une institutionnalisation de la situation de pratique, c'est-à-dire que la fonction sociale de la production projetée est identifiée, que l'organisation et les rôles sociaux sont déterminés, que les conditions d'évaluation ou de validation du produit fini sont connues et que cette production, quand elle sera intégrée par le groupe classe, représentera une culture commune.

- *Négocier ou faire partager un contrat d'acquisition de « savoir faire »*

La légitimation du travail repose sur un partage des conclusions de l'évaluation diagnostique et va s'opérationnaliser dans la formulation, par les élèves avec l'aide de l'enseignant, de leur projet d'apprentissages. Il faut entendre par projet d'apprentissages, le projet d'« apprendre à faire » ce que l'on ne sait pas faire : l'élève devient un apprenti qui va devoir s'engager dans l'acquisition des compétences qui lui font défaut, et dont l'absence explique que le but recherché ne puisse être atteint immédiatement. Le projet d'apprentissages met en évidence la nécessité de différer la réussite donc la satisfaction et de la subordonner à la construction de savoir-faire plus efficaces.

Le projet d'apprentissages repose sur l'identification des raisons des dysfonctionnements, et c'est cette compréhension qui va permettre à l'élève de s'engager dans un défi qui est le « moteur » de la mobilisation, celui de se décider perfectible, donc capable d'honorer le contrat. La relation entre ces deux projets (activité et apprentissages) s'inscrit dans une perspective de transformation du rapport au savoir qui « est à la fois relation de sens et relation de valeur. L'individu valorise ce qui fait sens pour lui ou inversement confère du sens à ce qui pour lui présente une valeur » (Rocheix, Charlot, Bautier, 1992), mais c'est aussi un « rapport au temps » parce que « l'apprendre » n'est jamais achevé (Charlot, 1997).

- *Faire vivre un « contrat didactique » par la mise en œuvre des contenus d'enseignement*

Cette opération nécessite l'anticipation et la scénarisation d'un projet d'enseignement engageant le travail de planification de l'action d'enseignement dans deux directions interactives.

La formulation des objectifs

choisis en référence au problème auquel on veut confronter les élèves et que l'on peut décliner sous trois formes (Mérand, 1990) :

- l'objet d'étude, qui définit ce qu'il convient d'acquérir pour progresser ;
- les objectifs de compétence, qui ont un caractère descriptif et précisent ce que l'enseignant veut voir apparaître dans le comportement des élèves ;
- les objectifs de transformation qui définissent les conditions nouvelles que les élèves auront à intérioriser pour réaliser la tâche.

Le dispositif concrétisant ces objectifs devra contenir, un but de tâche qui fixe ce qui est attendu, des contraintes de réalisation de la tâche qui opérationnalisent le problème posé, des critères de réussite qui permettent aux élèves de situer leurs tentatives et les variables didactiques qui

représentent les éléments sur lesquels l'enseignant devra faire jouer les élèves pour rechercher une solution.

La prévision du déroulement de l'activité cognitive de l'élève,

c'est-à-dire l'articulation des « passages obligés » procéduraux (poser, construire, résoudre un problème, stabiliser la réponse) et des mobilisations cognitives (interactives), qui donnent une fonctionnalité à ces procédures (comprendre, raisonner, évaluer). Il s'agit d'une anticipation de la gestion du couple enseigner/apprendre, dans une perspective de dévolution du savoir (Brousseau, 1987). (Figure 3 ci-après)

- *Les objets d'étude en formation*

Nous proposons trois objets d'étude emboîtés qui structurent la continuité curriculaire de la formation. Nous la caractérisons à partir de la notion de « dévolution à l'élève » empruntée à Brousseau (1986 et 1987) et de la référence à la notion d'activité. Ces objets d'étude représentent les liens fonctionnels entre les trois types de projets :

- la dévolution « d'une activité scolaire » qui articule projet d'activité et projet d'apprentissages afin d'optimiser la « résonance » (que nous substituons au terme de sens que nous avons mobilisé dans son acception philosophique) c'est-à-dire l'écho, l'effet qu'aura pour l'élève un engagement dans l'action, à la fois par rapport à ses raisons d'agir et au résultat qu'il vise ;
- la dévolution « du savoir » qui articule projet d'apprentissages et projet d'enseignement dans une perspective de mobilisation de l'élève, organisée par une recherche d'efficacité de sa réponse dans des situations construites pour faire apprendre ;
- la dévolution de la « responsabilité d'apprendre » qui articule projet d'enseignement et projet d'activité afin d'engager l'élève sur la voie de la recherche de l'efficacité, considérée comme le meilleur rapport entre le résultat obtenu et les ressources mobilisées.

2. Les fondements de la stratégie de formation

■ *L'analyse de pratiques professionnelles*

- *Qu'est-ce qu'une pratique ?*

On peut définir la pratique comme une application de règles, de principes qui permet d'effectuer concrètement une activité, d'exécuter des opérations, de se plier à des prescriptions. La pratique ne renvoie pas uniquement au faire et aux gestes mais aux procédés mobilisés pour faire, c'est à la fois la règle d'action et sa mise en œuvre et c'est cette double dimension de la notion de pratique qui nous intéresse. Il y a d'un côté les gestes, les conduites, les langages qui en sont les propriétés émergentes et de l'autre, à travers les règles qui fondent la pratique, les objectifs, les stratégies, les idéologies.

Les pratiques ont une réalité sociale, elles renvoient au travail (au sens large) qui agit sur la matière ou sur des êtres humains. Elles ont une réalité psychique qui inclut la dimension inconsciente du sujet, c'est la personne dans la totalité de ses dimensions (sociale, affective, cognitive, motrice) qui s'exprime dans une pratique spécifique et singulière. Elles ont une réalité épistémique car elles mobilisent toujours un savoir, objectivé ou pas. La référence à Bourdieu (1980) est ici explicite, il s'agit de mobiliser le concept « d'habitus » qu'il définit comme « une grammaire génératrice » des pratiques du sujet, c'est-à-dire le système fonctionnel durable et transformable, fondé sur les expériences passées et qui représente une matrice de perception, d'interprétation, de décision et d'action.

UN MODELE DE "CONSTRUCTION DU SENS" (1) REFERE A UNE PROBLEMATIQUE DE PROJET(S) : DES OUTILS POUR L'INTERVENTION

Alain LE BAS
IUFM de Basse-Normandie
Mars 2006

(1) pour le concept de sens voir FABRE (M) in Les Sciences de l'Education pour l'Ere Nouvelle. Didactique IV Caen CERSE 1993

fig 3

Les pratiques sont donc des objets sociaux abstraits et complexes et ne sont pas des données brutes immédiatement perceptibles (Malglaive, 1990). Leur interprétation passe alors nécessairement par l'analyse.

- *Qu'est-ce qu'analyser ?*

Analyser consiste à décomposer en éléments, des idées, des notions, des concepts ou des pratiques. Cela impose une opération de fragmentation, de parcellisation, de désynchronisation c'est alors une démarche et une méthode de pensée. Il peut s'agir soit :

- de reconnaître qu'un ensemble est constitué de parties, qui identifiées, permettront d'atteindre les noyaux durs de cet ensemble ;
- de conduire une analyse interne visant une transformation personnelle et une résolution de problèmes professionnels ;
- de lire des pratiques à des fins de déchiffrement herméneutique, c'est-à-dire de déchiffrer des signes pour accéder aux fondements symboliques d'une culture.

On peut penser que l'analyse du fonctionnement du système didactique qui organise le projet de formation devra croiser ces trois types d'analyse. Il s'agit d'établir l'existence de phénomènes et d'en élucider la logique. L'intelligibilité n'est pas fondée sur la réduction en unités simples mais sur l'identification des relations qui s'établissent entre les pôles du système.

- *L'analyse de la pratique professionnelle de l'enseignant*

Il s'agit d'une spécification et d'une réduction du champ de l'analyse des pratiques. On s'attache à une pratique professionnelle dans des conditions politiques, économiques et sociales déterminées référant la professionnalité de la fonction enseignante à l'efficacité dans la gestion des situations d'apprentissage. Cette analyse est celle d'une pratique qui a déjà eu lieu, cela implique qu'une observation armée ait permis de disposer d'éléments concrets qui ne soient pas simplement de l'ordre du discours, il s'agit de faire en sorte de sortir du jugement de valeur pour faire reconstruire le sens de la pratique.

Deux perspectives d'analyse de pratiques peuvent être envisagées : l'analyse des pratiques par des agents extérieurs et l'analyse des pratiques par leurs auteurs. Dans le cadre de formations, il y a croisement de ces perspectives, l'analyse conduite par le formateur est croisée avec l'analyse conduite par le stagiaire. Ce qui est visé c'est la collaboration libre du formé à la transformation des conduites professionnelles qu'il met en œuvre, il s'agit de l'amener à construire une représentation de ses buts, de ses mobiles tels qu'ils façonnent ses pratiques. Ceci ne protège pas de l'apparition de résistances (obstacles) mais c'est par la compréhension des événements que le sujet accédera à une possible transformation.

L'élaboration d'une conception de l'activité enseignante (cf. les différents modèles que nous proposons) nous semble une nécessité pour soutenir de façon cohérente et réaliste la démarche et permettre une pertinence des interprétations. D'autre part, la clarification du paradigme fondateur de l'analyse est essentielle, il s'agit pour nous d'une analyse du fonctionnement du système didactique, c'est-à-dire l'analyse de la façon dont l'enseignant gère les tensions qui naissent des interactions entre les pôles du système. On ne peut ignorer que l'analyse des pratiques « remue le couteau dans la plaie » et se heurte aux contradictions du fonctionnement de la personne : il y a à la fois désir de progresser et apparition de résistances qui naissent de la crainte de la prise de risque et du refus d'envisager que l'on est soi-même à l'origine de la rupture du contrat didactique qui occasionne les dysfonctionnements que l'on a mis en évidence (Brousseau, 1986).

L'analyse des pratiques professionnelles, en ce qu'elle met en œuvre une réflexion sur sa propre pratique, impose la construction d'une posture métacognitive. Nous proposons d'engager le stagiaire dans cette posture métacognitive, par le biais du développement d'une activité de problématisation.

■ ***L'activité de problématisation***

• *La problématisation s'inscrit dans une dimension éthique*

La loi d'orientation pour l'école (1989) inscrit l'action éducative dans deux directions interactives : le développement de la personne dans toutes ses dimensions (affective, cognitive, sociale, motrice...) et l'appropriation d'éléments essentiels de la culture, définis comme ce qui la fonde du point de vue épistémologique, anthropologique, historique et social. La prise en compte des élèves tels qu'ils sont, implique la mise en œuvre d'une différenciation qui intègre à la fois, la dimension signifiante de l'activité du sujet, la dimension curriculaire des savoirs, et la dimension procédurale de l'apprentissage.

En conséquence la formation des enseignants doit concrétiser l'aptitude à mettre en œuvre une différenciation reposant sur la structure d'accueil des sujets (ce qu'ils savent), sur les valeurs et les mobiles d'agir qui les animent (ce qu'ils sont) mais également sur des procéduralisations qui respectent à la fois des « passages obligés » et les voies et rythmes de mobilisation cognitive propres à chacun.

• *La dimension épistémologique de la problématisation*

En termes généraux, on peut définir la problématisation comme l'ensemble des activités cognitives concernant la position, la construction et la résolution du problème. Envisager l'apprentissage par problématisation, c'est abandonner l'opposition entre le vrai et le faux, pour construire un couple plus intéressant, le possible et le nécessaire. Problématiser pourrait alors être défini comme l'exploration du champ des possibles (Orange, 2005) par l'articulation de données (contraintes) et de conditions (nécessités) pour parvenir à un but. Cette articulation suppose l'abandon d'une réflexion unidimensionnelle qui irait du problème vers la solution pour introduire une deuxième dimension qui sera celle de la construction du problème.

La distinction entre la position du problème référée à un but non atteint, la construction du problème référée à des hypothèses causales et la résolution du problème référée à un résultat pourrait être formulée de la façon suivante :

- poser le problème, c'est accéder à des données ou des contraintes ;
- construire le problème, c'est accéder à des raisons ou à des causes de l'erreur ou de l'échec et définir les conditions hypothétiques de la « sortie de crise » (ce qui rend possible la solution) ;
- résoudre le problème, c'est accéder à des choix de conditions parmi des possibles, en fonction d'un comparateur. Position, construction et résolution du problème représentent des orientations du processus de problématisation et non strictement des phases chronologiques de ce même processus. Elles ne font pas appel aux mêmes opérations mentales. Il convient à cet égard de faire une différence claire entre activité de problématisation du sujet et stratégie du formateur pour piloter la problématisation.

La problématisation doit également être envisagée du côté du problème et de sa dimension épistémologique, c'est un fondement du savoir qui demeure même quand il a été résolu, et du côté de l'épreuve (psychologique et sociale) : il n'y a problème que pour celui qui s'y confronte et il n'y a pas de problème sans épreuve ni d'épreuve sans problème.

La problématisation peut en fait être considérée comme un travail de déconstruction/reconstruction, qui se déroule sur les trois dimensions constitutives du sens selon Deleuze (la manifestation, la signification et l'indication), elle est à penser dans la perspective « Bachelardienne » d'une psychanalyse de la connaissance.

- *La dimension méthodologique, mobilisation cognitive et démarche de formation*

La continuité méthodologique repose sur la mise en œuvre d'une démarche d'enseignement qui propose l'articulation de phases de mobilisation cognitive, opérationnalisant un processus cognitif général de continuité/rupture, favorisant la mise en œuvre de procédures personnalisées. Elle se concrétise dans une démarche abordant « l'enseignement par le pôle de l'apprendre » (Davisse, 1991) et repose sur une élucidation des processus cognitifs sollicités et des procédures que les stagiaires devront mobiliser.

La problématisation dans ce contexte de formation initiale nous semble devoir être une problématisation de l'expérience personnelle du « sujet enseignant », ceci suppose que l'on parte de tentatives d'enseignement et que la pratique soit mise au cœur du processus de formation. On va donc partir de la pratique pour que soient remises en cause les certitudes par la confrontation à l'épreuve des faits, pour qu'émergent les questions et que l'acteur se les approprie, condition essentielle au développement d'une activité de problématisation dans une perspective de recherche de la meilleure réponse possible, c'est-à-dire l'augmentation des probabilités de résolution du problème posé. Il serait cependant trop simple de considérer qu'il s'agit seulement de faire construire des « invariants opératoires » susceptibles de régir l'activité du sujet, la dimension émotionnelle interfère fortement sur le développement de l'activité d'apprentissage professionnel parce que l'on ne peut pas faire l'économie de l'épreuve émergeant de la confrontation à l'énigme.

Dans ce cadre, la référence à Piaget nous semble importante car, dans le cadre de ses travaux sur « l'épistémologie génétique » (1970), il met en évidence que les connaissances pour un sujet ne s'ajoutent pas en se cumulant mais s'organisent en structures, lesquelles sont mises en déséquilibre par des éléments nouveaux dont l'intégration imposera des rééquilibrations. Piaget développe ainsi l'idée d'une continuité méthodologique fondée sur l'étude des mécanismes cognitifs qui aboutit à la notion de schèmes jalonnant le processus de développement.

D'autre part la pensée de Bachelard nous semble également précieuse dans la mesure où il affirme la nécessité, dans la construction du savoir, de ruptures épistémologiques (et d'obstacles qui s'opposent à ces ruptures) lesquelles représenteraient différentes « étapes » de structuration conceptuelle qui nécessitent de véritables catharsis (psychanalyse du savoir).

Sans vouloir chercher à concilier à tout prix deux pensées différentes, il nous semble toutefois intéressant de redéfinir le principe de continuité/rupture que nous avons évoqué précédemment à partir de la mobilisation de ces apports, il s'agit pour nous de combiner une continuité méthodologique (l'activité cognitive) et des ruptures épistémologiques (changement de la nature du savoir). Nous situons donc le point de départ de notre réflexion dans une interaction de ces deux paradigmes en mobilisant un cadre théorique multiréférencé (Le Bas, 1999).

La théorie interactionnisme qui postule que le sujet forme ses connaissances en interaction avec des objets d'étude dont il devra construire les propriétés. L'apprentissage suppose à la fois interaction avec le milieu et réaction à celui-ci. Le sujet, en agissant dans et sur le milieu qui fournit à la fois stimulations et résistances, se transforme par l'action et dans l'action.

La théorie constructiviste qui fait apparaître que l'action du sujet sur l'environnement occasionne sans cesse des déséquilibres qui provoquent des conflits cognitifs dus aux problèmes d'adaptation. L'apprenant doit intégrer des éléments nouveaux à la structure de réponse existante, ce qui impose une rééquilibration à un niveau de complexité plus élevé, qui traduit les réactions de l'organisme à ces perturbations et atteste de leur ajustement. Les étapes de

structuration cognitive refléteraient la construction « d'invariants opératoires », à la fois dans le prolongement des savoirs antérieurs et en rupture avec ceux-ci. Il semble toutefois que des auteurs comme Vygotski (1985), Wallon (1970) et Bruner (1983), en remettant en cause la conception piagétienne qui fait évoluer l'ontogenèse de l'individuel vers le social, ont contribué à définir un socio-constructivisme qui place les communications interactives entre individus au centre de la structuration et de l'évolution cognitive du sujet.

La théorie cognitiviste met elle en évidence que l'activité d'apprentissage requière une activité mentale de régulation permettant de passer de la réussite à la compréhension des raisons de cette réussite (Richard). Cette activité mentale est mobilisée dans des perspectives :

- de compréhension, c'est-à-dire de construction des interprétations fournissant une représentation de la tâche, base informationnelle des opérations ultérieures (projets d'action, prise de décision...),
- de raisonnement qui consiste à faire des inférences, en utilisant des règles et des connaissances en mémoire,
- d'évaluation en jugeant de la pertinence des réponses en référence à des critères objectifs, exerçant ainsi une fonction de contrôle dans la résolution du problème posé (Richard, 1990).

• *Activité de problématisation et mobilisation cognitive*

Si la dimension chronologique (poser le problème, le reconstruire, rechercher des solutions, stabiliser les réponses et les théoriser) peut globalement servir de cadre, il faut intégrer que la dimension spiralaire du processus inclut la nécessité de navigation en « aller/retour ». D'autre part, au-delà de cette chronologie, ces différentes « phases » sont caractérisées par des procédures de mobilisation cognitives spécifiques qui nécessitent des ruptures.

La position du problème sollicite l'acteur dans une perspective de compréhension des caractéristiques du contexte et des « règles du jeu », elle est régulée par l'évaluation de la réussite ou de l'échec.

La reconstruction du problème s'inscrit dans une logique de prise de distance par rapport à l'action. L'activité cognitive est fondée sur une compréhension de la nature du problème auquel on est confronté, ouvrant à la construction d'une représentation de la tâche qui permettra de raisonner pour interpréter l'échec et en dégager la causalité.

La recherche de solutions repose sur des raisonnements qui produisent, à partir des savoirs disponibles et des contraintes de la situation, des inférences hypothétiques. L'activité de comparaison entre résultats attendus et résultats obtenus représente une forme d'évaluation des actions mises en œuvre. Cette recherche représente une forme de procéduralisation consciente. La stabilisation des réponses valides repose sur l'extraction des conditions à respecter pour réussir, il s'agit d'évaluer l'efficacité et l'efficience des réponses dans des situations différentes et dans le temps, elle suppose une reconnaissance du problème posé, véritable compréhension de la situation à laquelle on est confronté.

■ ***Quelques repères pour l'opérationnalisation***

Dans le contexte d'une formation professionnelle de l'enseignant, fondée sur l'analyse d'une pratique s'inscrivant dans une réalité complexe, nous proposons d'envisager le développement de l'activité de problématisation du stagiaire dans deux perspectives différentes, cependant en interrelation et complémentaires.

Une problématisation contextualisée et singulière en relation directe avec le déroulement de l'activité d'enseignement que le stagiaire vient de mettre en œuvre et conduite par le formateur

qui a assisté à la prestation. Elle se déroule immédiatement sur le site de l'action. La finalité du développement de cette forme de problématisation est de faire évoluer la pratique de l'enseignant lors de la prochaine séance. Il s'agit donc de faire construire, de faire évoluer ou de stabiliser des compétences liées au contexte de l'expérience. Cette séquence d'analyse donne lieu à deux comptes rendus écrits, l'un produit par le formateur et rendant compte du déroulement de la séquence du point de vue du « fonctionnement » du sujet problématisant, l'autre du stagiaire, rendant compte des conclusions qu'il retire de l'entretien. Ce compte rendu doit être validé par le formateur.

Une problématisation décontextualisée et collective (trois ou quatre stagiaires), différée dans le temps qui se déroule à l'IUFM, conduite par le formateur responsable du groupe et qui n'a pas assisté aux différentes prestations des stagiaires. Cette problématisation s'engage à partir des données, que constituent les différents comptes rendus, pré-analysées (réduites et condensées) par le formateur responsable de groupe. Cette activité de problématisation vise l'extraction de permanences assez stables pour être généralisables et qui représenteront des paliers de savoirs professionnels transférables.

- *La problématisation contextualisée*

Nous proposons de la conduire en respectant trois étapes méthodologiques qui représentent des contraintes imposées aux formateurs afin de favoriser un respect de temps de partage des informations prises et de traitements de ces informations par le stagiaire. Ces étapes ne définissent pas l'activité de problématisation elles sont seulement des moyens d'organiser le travail d'analyse qui ne pourra porter ses fruits que si le stagiaire développe les opérations mentales nécessaires au développement de la réflexion sur les deux axes de la problématisation

L'étape de la description des constats

Elle repose sur l'identification et le choix d'un « incident critique didactique » (C. Amade-Escot, J. Marsenach, 1995) qui apparaît au formateur expert comme un événement révélateur d'un dysfonctionnement d'apprentissage (pas d'engagement vers les transformations souhaitées) et concerne une majorité significative d'élèves dont les difficultés ou les échecs peuvent être décrits. L'incident critique didactique est un événement relevé dans le cadre de la situation d'enseignement, il est référé à un champ de savoir donné. La mise en évidence et la description des caractéristiques de l'incident critique doivent permettre d'aboutir à la prise de conscience d'un résultat objectif et évident.

L'étape de la construction des faits

C'est-à-dire la distinction entre différents niveaux de réalité, référés à l'implication de l'acteur dans ce qui fonde les constats. Il s'agit à partir de la mise en relation d'éléments objectifs de l'activité du stagiaire (objectifs, dispositifs, interventions - forme et contenus -, formes de groupement...) de faire émerger « la logique » de fonctionnement du stagiaire et de la confronter au résultat obtenu afin de l'aider à construire une relation entre les effets et les causes.

L'étape de la mise en relation des faits et de l'interprétation des rapports entre ces faits

qui représente l'explicitation qu'on en donne par confrontation à un ou des modèles et la discussion de ces interprétations. Il s'agit d'envisager les éléments contextualisés d'une transformation de la pratique, non pas comme des recettes à appliquer mais comme un choix des conditions à opérationnaliser. Elles représentent un cadrage des orientations nouvelles de la pratique

- *La problématisation décontextualisée*

Les trois étapes précédemment présentées peuvent encore servir de cadre méthodologique général mais les données de départ qui vont être objet de constats partagés sont représentées par la synthèse de l'opérationnalisation des conditions de pratiques qui a évolué, effectuée par le formateur. La construction des faits s'engagera à partir de l'identification de la façon dont ont été

mobilisés les outils fonctionnels de la formation praticienne (caractéristique de l'évolution du travail de préparation en relation avec la contrainte d'opérationnalisation des conditions). Les interprétations viseront à dégager les permanences qui pourront apparaître comme des règles d'action provisoires permettant d'accéder à un palier de formalisation du savoir professionnel qui devra servir de point d'ancrage à une prochaine opérationnalisation d'une séquence de pratique professionnelle de formation.

Conclusion

Cette conception d'une formation praticienne de l'enseignant, c'est-à-dire cette dimension de la formation qui part d'une pratique pour faire construire des questions dont les réponses n'auront de sens que dans un retour à la pratique d'enseignement, peut être analysée du point de vue des cinq caractéristiques de la problématisation telles que définies par Michel Fabre (2005).

« La schématisation fonctionnelle du réel qui renonce à tout embrasser et à reproduire la réalité mais vise plutôt à construire des outils pour penser et agir ». Elle est matérialisée par le modèle de formation praticienne de la formation. Ce cadre conceptuel général développe une conception systémique et problématique de la formation, il a une fonction herméneutique dans l'analyse de la pratique. « La pensée contrôlée par des normes (intellectuelles, éthiques, techniques, pragmatiques...) ces normes étant elles-mêmes tantôt prédéfinies et tantôt à construire. »

Les différents modèles d'action qui déterminent des contraintes, des conditions et des outils de l'action, peuvent être considérés comme ces normes, soit prédéfinies (contraintes) soit à construire (conditions et outils de l'action permettant la mise en œuvre de conditions). Ces normes à construire apparaissent comme des éléments constitutifs du savoir enseigner, leur opérationnalisation s'appuyant sur l'emboîtement des objets d'étude.

« Une dialectique de faits et d'idées, d'expériences et de théories ».

La dialectique apparaît ici comme un des principes de l'analyse didactique de la pratique professionnelle, elle naît de la mise en tension des éléments observés et des buts recherchés. Elle s'inscrit dans une réalité pluridimensionnelle et va porter sur les trois interactions fonctionnelles du système didactique (élève/savoir - élève/institution - savoir/institution), elle s'inscrit dans la réalité des problèmes professionnels dont les solutions ne peuvent être juxtaposées.

Une recherche de l'inconnu à partir du connu, c'est-à-dire de l'édification d'un certain nombre de points d'appui à partir desquels questionner. Le connu renvoie au « déjà là » professionnel, c'est-à-dire au pratique qui permet au stagiaire d'agir. Les points d'appui à partir desquels on va questionner sont à référer à ce à quoi le formateur donne statut « d'incident critique » c'est-à-dire un moment ou un événement en rupture avec le contrat didactique. La recherche de l'inconnu est la recherche des solutions qui vont permettre de sortir « du piège » dans lequel est tombé le stagiaire parce que les représentations qu'il avait de la tâche faisaient obstacle à la prise en compte du problème.

Un processus multidimensionnel impliquant position, construction et résolution de problème.

La démarche de problématisation se réfère à la mobilisation de la pensée à la fois sur l'axe horizontal qui va du problème posé au problème résolu et sur l'axe vertical de la construction du problème. Le problème n'existant réellement que dans l'interaction sujet/tâche, cette dimension méthodologique de la problématisation s'appuie sur la nécessité de mobilisations cognitives différentes et cependant articulées pour donner cohérence et efficacité à ce fonctionnement cognitif à deux dimensions. La mise en synergie des deux types de problématisation (contextualisée, décontextualisée) représente le travail de mise à distance permettant de passer de la compétence contextualisée au savoir professionnel généralisable.

Bibliographie

ALLAL L. (1989), *L'évaluation formative dans l'enseignement différencié*, Berne, Peter Lang.

ALTET M. (1994), *La formation professionnelle des enseignants*, Paris, PUF.

ALTET M. (2000), « L'analyse des pratiques, une démarche de formation professionnalisante ? », *Recherche et formation*, n°35, INRP.

ASTOLFI J.-P. (1992), *L'école pour apprendre*, Paris, ESF.

BACHELARD G. (1938), *La formation de l'esprit scientifique*, Paris, Vrin.

BARBIER J.-M. & GALATANU O. (1998), « De quelques liens entre action, affect et transformation de soi », *Actions affects et transformation de soi*, Barbier J.-M. & Galatanu O. (dir.), Paris, PUF, pp. 45- 70.

BERTSCH J. (1987), « Pour une approche cognitiviste de l'enseignement des activités physiques et sportives », *L'enfant par son corps*, Laurent M. & Therme P, Paris, ACTIO, pp. 199-228.

BOURDONCLE R. (1991), « La professionnalisation des enseignants », *Revue française de Pédagogie*, n°94, INRP, p. 83.

BOURDIEU P. (1972), *Esquisse d'une théorie de la pratique*, Genève, Droz, pp. 178-179.

BROUSSEAU G. (1986), *Théorisation des phénomènes d'enseignement des mathématiques*, Thèse de doctorat d'état es sciences, Université de Bordeaux, pp. 295-304.

BROUSSEAU G. (1987), « Didactique des mathématiques et questions d'enseignement : propositions pour la géométrie ». *Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle Didactiques I*, Université de Caen, CERSE, pp. 69-100.

CHARLOT B., BAUTIER E. ROCHEIX J.-Y. (1992), *Ecole et savoirs dans les banlieues... et ailleurs*, Paris, Armand Colin.

CHEVALLARD Y. (1985), *La transposition didactique, du savoir savant au savoir enseigné*, Grenoble, La pensée sauvage, pp. 9-31.

CHEVALLARD Y. & FELDMAN S. (1986), *Pour une analyse didactique de l'évaluation*, Marseille, IREM.

CROZIER M. & FRIEDBERG E. (1977), *L'acteur et le système*, Paris, Editions du Seuil, pp. 227-247.

DAVID B. (2000), « Le mémoire professionnel comme instrument de formation par la recherche », *Enseigner l'EPS en collège et lycée : mémoires professionnels d'enseignants stagiaires à l'IUFM de Créteil*, Créteil, CRDP.

DELEUZE G. (1969), *Logique du sens*, Paris, Editions de minuit, pp. 22-35.

DEVELAY M. (1997), « Education physique et sportive discipline scolaire », *Contre-pied*, n°1, Centre national d'étude et d'informations "EPS & Société", pp. 29-32.

DREVILLON J. (1980), *Pratiques éducatives et développement de la pensée opératoire*, Paris, PUF, p.315 et suivantes.

FABRE M. (1993), « De la résolution de problème à la problématisation », *Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle Didactiques IV*, Université de Caen, CERSE, pp. 71 -101.

FABRE M. (1994), *Penser la formation*, Paris, PUF.

HUBERMAN M. (1986), « Un nouveau modèle pour le développement professionnel des enseignants », *Revue française de pédagogie*, n°75, INRP.

HUBERMAN M. & MILES M. (1991), *Analyse des données qualitatives*, Bruxelles, De Boeckuniversité.

- LANG V. (1999), *La professionnalisation des enseignants*, Paris, PUF.
- LE BAS A. (1995), *De la gymnastique sportive à l'activité gymnique en éducation physique. Une recherche d'ingénierie didactique au cycle des apprentissages fondamentaux de l'école primaire*, Thèse de doctorat de l'Université de Caen.
- LE BAS A. (1998), *La situation de pratique scolaire en EPS*, Actes du colloque international « Recherche(s) et formation », Grenoble, IUFM.
- LEONTIEV A. (1975), *Activité Conscience Personnalité*, Paris, Editions du Progrès.
- MALGLAIVE G. (1990), *Enseigner à des adultes*, Paris, PUF, pp. 109-110.
- MERAND R. (dir.) (1990), « Basket-ball : lancer ou circuler », *Rencontres Pédagogiques*, n°28, Paris, INRP.
- MERIEU P. (1992), *Enseigner, scénario pour un métier nouveau*, Paris, ESF.
- PASTRE P. (2004), *Recherches en didactique professionnelle*, Toulouse, OCTARES, coll. Formation, pp. 1-13.
- PAQUAY L., ALTET M., CHARLIER E., PERRENOUD P. (dir.) (1996), *Former des enseignants professionnels, Quelles stratégies ? Quelles compétences ?*, Bruxelles, De Boeck.
- PERRENOUD P. (1991), « Formation initiale des maîtres et professionnalisation du métier », *Revue des Sciences de l'Education*, Montréal, vol. XIX, n°1, pp. 59-76.
- PERRENOUD P. (2000), « De la pratique réflexive au travail sur l'habitus », *Recherche et formation*, n°36, INRP.
- RICHARD J.-F. (1990), *Les activités mentales*, Paris, A. Colin, pp. 10-11.
- RIFF J. & DURAND M. (1993), « Planification et décision chez les enseignants. Bilan à partir des études en éducation physique et sportive, analyse et perspectives », *Revue française de Pédagogie*, n°103, INRP.
- TARDIF M. & Coll. (1998), *Formation des maîtres et contextes sociaux*, Paris, PUF.
- TOCHON F.-V. (1993), *L'enseignant expert*, Paris, Nathan, pp. 178-203.
- TROUSSON A. (1992), *De l'artisan à l'expert. La formation des enseignants en question*, Paris, INRP & Hachette, pp. 57-67.
- VAN DER MAREN J.-M. (1989), *Méthodes et évaluation des pratiques de recherche en éducation*, Université de Montréal.
- WEIL-BARAIS A. (1991), « Résolution de problèmes », *La recherche psychologique*, Rossi J.-P., Paris, Dunod.