



HAL
open science

Le développement professionnel de professeurs débutants : Quels indicateurs ? Quels retours vers la formation ?

Christine Mangiante, Françoise Chenevotot, Marie-Pierre Galisson

► To cite this version:

Christine Mangiante, Françoise Chenevotot, Marie-Pierre Galisson. Le développement professionnel de professeurs débutants : Quels indicateurs ? Quels retours vers la formation ?. Colloque Espace Mathématique Francophone EMF'2012, Feb 2012, Genève, Suisse. hal-02077245

HAL Id: hal-02077245

<https://hal.science/hal-02077245>

Submitted on 18 Nov 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL DE PROFESSEURS DÉBUTANTS : QUELS INDICATEURS ? QUELS RETOURS VERS LA FORMATION ?

Françoise CHENEVOTOT* – Marie-Pierre GALISSON* – Christine MANGIANTE*

Résumé – Cette contribution rend compte d’une recherche dont le but est de fournir des outils permettant de repérer et de décrire le cheminement d’enseignants débutants pour mieux comprendre comment ceux-ci peuvent à la fois répondre aux exigences de la formation tout en investissant leur nouveau métier. Ces outils devraient permettre, à terme, de définir des critères d’évaluation des formations suivies et d’en étudier les effets sur le développement professionnel de ces étudiants, futurs professeurs.

Mots-clefs : Didactique des mathématiques, Enseignants du secondaire débutants, Développement professionnel, Dispositifs de formation initiale, Effets de la formation

Abstract – This contribution reports a research with which the purpose is to supply tools allowing to locate and to describe the progress of novice teachers to understand better how these can answer at the same time the requirements of the training while investing their new job. These tools should, eventually, allow to define criteria of evaluation of the followed trainings and to study the effects on the professional development of these students, future professors.

Keywords: Mathematics education, High school beginners teachers, Professional development, Devices of initial training, Effects of the training

I. INTRODUCTION

Notre contribution s’appuie sur une recherche soutenue depuis 2009 par l’IUFM Nord – Pas de Calais¹. Elle s’inscrit dans le groupe de travail n° 2 consacré à l’analyse de dispositifs et de stratégies de formation initiale et continue des enseignants. Plus précisément, nos questions de recherche concernent le 2^e axe du groupe puisqu’elles portent sur les indicateurs à prendre en compte dans le cadre de l’évaluation de dispositifs de formation.

En France, les récentes réformes de la formation des enseignants sont source de profonds changements. Auparavant, les futurs professeurs de lycée et de collège recevaient une formation d’une année en alternance, s’appuyant sur l’articulation entre une formation théorique dans les Instituts Universitaires de Formation des Maîtres (IUFM) et une formation pratique consistant en un stage en établissement d’environ six à huit heures par semaine. Depuis 2010, la mastérisation de la formation des enseignants a considérablement modifié l’équilibre entre le temps passé dans les classes et celui passé dans l’institut de formation. Les enseignants n’ont plus l’opportunité de suivre une classe tout au long de l’année. Leur implication dans le métier s’en trouve nécessairement modifiée.

Formatrices d’enseignants en IUFM, nous nous interrogeons sur l’impact de ces changements survenus dans la formation des enseignants sur le développement professionnel des professeurs de mathématiques débutants de collège et de lycée au cours de leur formation puis de leur première année d’exercice en tant qu’enseignants titulaires. Quelles sont les conséquences de ces choix institutionnels ? Comment en mesurer les effets sur l’évolution professionnelle de ces enseignants au moment de leur entrée dans le métier ?

Le but de notre recherche est de fournir des outils permettant de repérer et de décrire le cheminement d’enseignants débutants pour mieux comprendre comment ceux-ci peuvent à la fois répondre aux exigences de la formation tout en investissant leur nouveau métier. Ces

* Université d’Artois, IUFM Nord - Pas de Calais, LDAR – France – francoise.chenevotot@lille.iufm.fr, marie-pierre.galisson@lille.iufm.fr, christine.mangiante@lille.iufm.fr

¹ Participe aussi à cette recherche Régis Leclerc, Inspecteur de l’Education Nationale.

outils devraient permettre, à terme, de mettre au jour les effets de la formation sur le développement professionnel et ainsi définir des critères d'évaluation possibles des dispositifs proposés.

Après avoir indiqué le cadre théorique auquel nous faisons référence, nous précisons notre problématique ainsi que la démarche générale de notre recherche. Nous exposerons ensuite la méthodologie d'analyse mise en œuvre pour identifier des indicateurs du développement professionnel et nous l'illustrerons à partir de deux exemples. Nous présenterons alors les résultats obtenus et concluons en évoquant la possibilité d'utiliser les outils mis au point dans le but d'évaluer les effets de la formation actuelle.

II. CADRE THEORIQUE ET PROBLEMATIQUE

1. *Développement professionnel et contraintes du métier*

A l'origine de notre questionnement se trouvent des questions générales à propos du développement professionnel. Comment en repérer les traces ? Comment le caractériser ? Est-ce un acquis assuré automatiquement par l'évolution personnelle de chacun, un parcours ponctué par une succession d'étapes, une dynamique qui résulte d'un certain engagement de l'individu dans son métier et qui peut être en tension avec la formation proposée ? Dans le contexte de la mastérisation, la question du passage du statut d'étudiant à celui d'enseignant revêt une importance particulière. Comment rendre compte de cette mutation et comment l'interpréter à la lumière à la fois des attentes universitaires et des contraintes du métier ? Est-il possible d'en identifier des éléments clés et, dans l'affirmative, à partir de quels observables ? Cette contribution s'appuie sur une enquête réalisée dans le cadre de l'ancienne formation dans la perspective d'étudier ensuite les changements apportés par la mastérisation. Nous présentons ici les hypothèses retenues pour notre travail.

Nous nous inscrivons dans la théorie de l'activité et la perspective développementale de la didactique professionnelle (Pastré 2002) qui conçoit le développement professionnel comme

Un processus d'élaboration de schèmes, d'invariants opératoires, de concepts organisateurs de l'action.

Plus précisément, nous utilisons le cadre de la double approche ergonomique et didactique des pratiques développée par Robert et Rogalski (2005) afin de tenir compte conjointement des contraintes qui pèsent sur les enseignants et de la finalité de leur activité. En tant que professionnels exerçant un métier spécifique qui possède ses propres règles, ils sont soumis à des contraintes. Si une certaine marge de manœuvre existe, chaque enseignant doit toutefois se donner les moyens de prendre en compte et de gérer les plus fortes contraintes du métier. Il existe en effet des normes « dont le respect semble être une valeur en soi » (Cirade 2006, p. 10).

Tout professeur est ainsi tenu de corriger les travaux de ses élèves et de le faire dans un délai raisonnable. Qui s'affranchirait de cette norme traditionnelle ferait un grand pas vers sa mise au ban professionnel ! (Cirade 2006, p. 10).

Nous retenons donc pour notre recherche l'idée selon laquelle le développement professionnel est révélé par le niveau de prise en charge des contraintes professionnelles. Devenir enseignant suppose de prendre en charge les contraintes les plus fortes du métier, celles qui correspondent aux normes professionnelles.

2. *Développement professionnel et processus d'acculturation*

Pour le futur enseignant, s'approprier ces normes professionnelles ne va pas de soi. Nous faisons l'hypothèse que ce processus se réalise de façon plus ou moins immédiate selon les individus et qu'il est soumis à de multiples facteurs, comme par exemple les expériences précédemment vécues par l'étudiant (stages, animations auprès d'adolescents...). Deux cultures sont, en effet, mises en présence : celle de l'étudiant et celle des professeurs. Nous empruntons à l'ethnologie (Herskovitz 1967) les concepts d'acculturation et d'enculturation pour rendre compte de ce processus que nous interprétons comme la prise de conscience du passage dans une culture du métier perçue comme plus ou moins proche de la culture d'étudiant. Cette acculturation – en partie favorisée par la formation – peut aussi procéder d'un processus d'enculturation qui révèle une adaptation volontaire de la part de l'individu à un nouveau groupe de référence, celui des professeurs de mathématiques. Comme l'explique Herskovits :

Lorsque l'enculturation opère au niveau de la conscience, elle ouvre la porte au changement, en permettant l'examen de possibilités diverses et le reconditionnement à de nouveaux modes de pensée et de conduite. (Herskovits 1967, p. 183)

Nous retenons pour notre travail la nécessité de considérer ce passage d'un groupe social à l'autre, ce reconditionnement, plus ou moins conscientisé, à de nouveaux modes de pensée, à de nouvelles règles.

3. *Développement professionnel et changement de posture*

Afin de rendre compte du développement professionnel à la fois en termes de prise en charge de contraintes professionnelles qui constituent les normes du métier mais aussi en termes de processus d'acculturation, nous faisons le choix d'utiliser la notion de posture. Nous en retenons une définition issue des travaux de Deblois et Squalli (2002), une « certaine façon de prendre en compte et de traiter les erreurs des élèves », pour l'étendre à un certain nombre de problèmes professionnels. La posture rend compte du degré de conscientisation du (ou des) problème(s) et des réponses apportées par les individus (chacun investit plus ou moins la marge de manœuvre dont il dispose). Ces façons d'envisager et de faire, évolutives dans un contexte de formation, nous permettent de différencier trois postures : « étudiant », « stagiaire » et « enseignant ». Ainsi, nous faisons nôtre (dans sa simplicité) une des caractérisations de Bucheton (2009) : la posture comme « une certaine manière de s'emparer de la tâche » tout en l'interprétant dans le cadre de la double approche (Robert et Rogalski 2002).

Nous choisissons, par conséquent, de rendre compte du développement professionnel des futurs enseignants à travers des changements de postures. L'enjeu est donc de mieux comprendre comment ces étudiants deviennent des enseignants, comment ils passent de la posture « je fais mon métier d'étudiant » à celle de « je prends en compte les contraintes du métier d'enseignant et j'y apporte des réponses ».

4. *Entre contraintes du métier et contraintes de formation*

Les étudiants-professeurs ne sont pas exclusivement soumis aux contraintes du métier. Ils sont aussi soumis aux exigences provenant de la formation universitaire suivie. La validation de leur cursus porte sur leurs premières expériences du métier (rapports de stages, visites...) mais aussi sur des connaissances disciplinaires. Les liens entre les différents modules de formation n'étant pas nécessairement mis au jour par les formateurs, certaines de ces exigences peuvent sembler contradictoires. Se pose donc la question fondamentale des

rappports entre ce que propose la formation (des connaissances mathématiques, des connaissances mathématiques pour l'enseignant, des connaissances issues des recherches en didactique des mathématiques...) et la manière dont les étudiants-stagiaires s'emparent de ces ressources dans le but d'investir leur nouveau métier. Dans le cadre de cette formation commune, les cheminements personnels des étudiants diffèrent, car chacun a plus ou moins la capacité d'interroger, de questionner, d'analyser ce qui se passe, de prendre conscience du (ou des) problème(s) rencontré(s) et de problématiser la situation vécue.

Ainsi, notre intention n'est pas seulement d'identifier des outils susceptibles de rendre compte du développement professionnel d'enseignants débutants mais de mieux comprendre les interactions entre la formation suivie et l'évolution professionnelle de chaque individu, plus précisément, d'étudier les rapports que l'étudiant-professeur entretient avec la formation et la façon dont il se projette dans son futur métier.

Précisons, enfin, que nous retenons des travaux déjà menés sur le développement professionnel, la complexité du processus (Wittorski 2007, Wells 1993). Cela nous conduit à nous limiter à l'identification d'un certain nombre d'indicateurs de prise en compte des problèmes professionnels sans viser l'exhaustivité.

II. METHODOLOGIE GENERALE

Notre démarche suit plusieurs étapes. Nous avons, tout d'abord, procédé à une première étude visant à identifier des indicateurs à partir de deux questionnaires soumis à environ quatre-vingt professeurs en formation initiale à l'IUFM du Nord - Pas de Calais au cours de l'année 2009-2010. Ces stagiaires, répartis dans quatre groupes, suivent deux jours de formation par semaine à l'IUFM et doivent assurer entre six et huit heures de cours en établissement (le plus souvent en collège mais parfois en lycée). Chaque groupe est suivi par un formateur référent.

Le premier questionnaire a été conçu à partir de nos hypothèses à propos des postures et vise à en faire émerger des indicateurs au sens de Deblois et Squalli (2002) :

Un ensemble d'éléments informationnels significatifs perçus, traités et présentés dans l'optique d'évaluer une certaine qualité d'une perspective adoptée par les futurs maîtres.

Nous avons posé des questions ouvertes, fermées, à choix multiples. Certaines questions se recourent afin de limiter les biais liés à l'usage de questionnaires. Ces questions étaient organisées suivant trois axes : le profil du stagiaire (son vécu, son expérience passée et actuelle en matière d'enseignement), son enseignement au cours des stages, sa formation (celle dispensée à l'IUFM mais aussi celle constituée au cours des stages grâce aux échanges avec le maître de stage, les collègues...).

Le second questionnaire a été conçu après dépouillement et analyse du premier pour identifier et mieux cerner des régularités ou des évolutions en termes de postures. Nous avons notamment cherché à prendre en compte un possible « effet établissement ». Nous nous sommes également intéressées à dégager le « rapport au savoir » des stagiaires et leurs conceptions sur les différents modèles d'apprentissage. C'est pourquoi certaines questions cherchent à préciser l'émergence de schèmes liés à des logiques d'action : logique d'apprentissage versus logique de la réussite immédiate. Enfin, les questions finales ont pour objet d'esquisser les incontournables de la formation pour un stagiaire en fin de formation.

Nous utilisons, actuellement, les résultats obtenus à l'issue de ce premier travail, pour étudier le cheminement d'étudiants-professeurs en cours de formation. L'enjeu pour notre groupe de recherche est de tester les outils d'analyse mis au point à partir des questionnaires en allant observer des pratiques effectives de ces futurs enseignants en formation.

III. UN PREMIER RESULTAT : QUATRE INDICATEURS DE PRISE EN COMPTE DE PROBLEMES PROFESSIONNELS

L'analyse des questionnaires utilisés au cours de la première phase de travail permet de dégager des indicateurs relatifs à la prise en compte des contraintes du métier². Nous entendons par « prise en compte » notre interprétation des éléments informationnels produits par les stagiaires qui témoignent d'une prise en charge des contraintes du métier : une perception du rôle de ces contraintes non seulement en termes de contrat de formation mais aussi en termes d'outils pour concevoir et évaluer son enseignement. Les réponses des stagiaires, en illustrant la manière dont ces contraintes entrent en jeu dans leurs pratiques, nous permettent de distinguer des degrés de prise en charge. Nous retenons donc après dépouillement les informations les plus significatives. Par conséquent, ces indicateurs sont révélateurs de questions importantes qui se posent aux enseignants débutants.³ Nous illustrons nos résultats à travers l'exemple de deux stagiaires que nous désignons par Léa et Manon. Les quatre indicateurs retenus sont les suivants.

1. Prise en compte des programmes et des attentes institutionnelles

Nous avons interrogé les stagiaires à propos des ressources qu'ils utilisent pour préparer leurs séquences. Les programmes en font-ils partie ? Dans quel but les consultent-ils ? Si tous savent qu'un enseignant doit respecter les programmes, il n'est pas facile pour les débutants d'avoir le recul nécessaire pour envisager leur enseignement dans une certaine continuité des apprentissages. De plus, ils ne prennent pas nécessairement l'initiative de construire leur enseignement à partir de cette référence.

L'analyse des réponses données par Manon montre que la stagiaire se réfère aux programmes pour organiser son enseignement dans une certaine continuité des apprentissages : « pour savoir ce que les élèves ont acquis et ce qu'ils doivent apprendre ». Léa, elle aussi, utilise souvent les programmes. Elle les cite parmi les outils construits ou étudiés en formation les plus souvent utilisés pour organiser son enseignement : « ils me permettent de travailler les objectifs à atteindre ». Toutefois, « connaître les programmes » n'est classé qu'au 7^e rang (sur 10) de ses attentes par rapport à la formation.

La comparaison des réponses données par l'ensemble des stagiaires conduit à distinguer trois niveaux de prise en compte des programmes que nous associons à trois postures différentes :

- Posture « étudiant ». S'assure de respecter les programmes (par exemple en utilisant des manuels) mais n'en tire aucune aide particulière pour son enseignement. Son enseignement n'est pas hors programmes.

- Posture « stagiaire ». Connaît les programmes du niveau où il enseigne et les utilise pour construire ses séquences d'enseignement. Se réfère aux programmes et les utilise de façon ponctuelle pour organiser son enseignement.

- Posture « enseignant ». Connaît les programmes du niveau où il enseigne, mais pas seulement et les utilise pour situer, voire pour organiser son enseignement dans une certaine continuité. Se réfère aux programmes de façon non ponctuelle pour évaluer les enjeux des apprentissages, voire pour organiser son enseignement.

² Ces indicateurs ne correspondent pas exactement aux cinq contraintes de la double approche car les questionnaires ne donnent qu'un accès partiel aux pratiques des enseignants et de plus les questions posées peuvent être marquées par nos propres choix.

³ Bien évidemment, nous n'en visons pas l'exhaustivité.

Les réponses de Manon révèlent un niveau de prise en charge des programmes et des attentes institutionnelles qui correspond à la posture « enseignant » puisqu'elle connaît les programmes du niveau où elle enseigne mais aussi des niveaux contigus et utilise ces connaissances pour organiser son apprentissage. Les réponses de Léa révèlent un niveau de prise en charge des contraintes qui correspond à la posture « stagiaire » puisque son utilisation des programmes a pour but de fixer les objectifs à atteindre et de lui permettre de morceler la séquence en différentes séances. Contrairement à Manon, elle ne fait pas le lien avec les programmes des niveaux contigus.

2. *Prise en compte des enjeux des apprentissages*

D'autres questions portaient sur l'organisation des séquences d'apprentissage et sur leur mise en œuvre. Le déroulement envisagé révèle-t-il la prise en compte par l'enseignant des enjeux d'apprentissage ? Le rapport au savoir de l'étudiant de mathématiques n'est pas le même que le rapport au savoir de l'enseignant de mathématiques. Si la maîtrise du contenu mathématique est un préalable nécessaire, les futurs enseignants ont-ils ou non commencé à développer un autre type de rapport au savoir ?

A travers ses réponses, Manon révèle qu'elle organise ses séquences selon un déroulement standard : « activité introductive, trace dans le cours et exercices ». Elle prend en compte les apprentissages réalisés pour s'adapter au niveau des élèves mais rien n'est dit à propos du contenu mathématique. Léa organise, elle aussi, ses séquences selon un découpage standard conforme aux attentes institutionnelles « activité d'introduction + exo d'application, découpage en plusieurs séances, évaluation : devoirs surveillés ou faits à la maison » mais son approche plus globale de la préparation des séquences : « analyse des programmes, conception de la leçon : points importants » témoigne des questions qu'elle se pose à propos des enjeux de la séquence en termes d'apprentissage. Elle estime devoir proposer des activités qui amènent les élèves à se poser des questions. Elle cite parmi les apports majeurs des séances de formation la nécessité d'organiser les séances d'apprentissages, de s'adapter au niveau des élèves.

La comparaison des réponses données par l'ensemble des stagiaires conduit à distinguer trois niveaux de prise en compte des enjeux d'enseignement que nous associons à trois postures différentes :

- Posture « étudiant ». Envisage le savoir mathématique principalement comme objet d'apprentissage (le stagiaire fait implicitement et presque exclusivement référence à la façon dont lui-même a appris tel ou tel contenu mathématique).
- Posture « stagiaire ». S'interroge à propos des démarches d'enseignement et des difficultés d'apprentissage d'un contenu mathématique donné (de façon générale pour la plupart des élèves).
- Posture « enseignant ». Se pose des questions à la fois plus larges mais aussi plus contextualisées : quel est le savoir à enseigner, quels sont ses enjeux, comment l'enseigner à mes élèves ?

Manon adopte une posture de stagiaire en reprenant un modèle standard d'organisation pédagogique. Elle est toutefois capable d'identifier des difficultés d'apprentissage comme en témoigne son analyse de la copie d'un élève. Léa a une posture d'enseignant car elle crée des liens entre les apprentissages, semble avoir réfléchi à l'organisation de son enseignement par rapport aux objectifs fixés. Son analyse est pertinente, met en évidence une réflexion axée sur les savoirs.

3. *Prise en compte de l'activité des élèves*

Le changement de posture suppose aussi la prise en compte de l'activité des élèves. Chaque enseignant est plus ou moins capable de relever des informations sur leur comportement, leur attitude, leurs réactions face aux activités proposées, le niveau de la classe... Est-il de plus capable d'adapter son enseignement, de prévoir des modalités de différenciation ? Certaines questions posées concernent les ajustements envisagés par les stagiaires. Lorsque tout ne se passe pas comme prévu, comment « faire autrement » ? Qui en a la charge ? L'élève ? L'enseignant ? Les deux ?

Les ajustements envisagés par Manon portent à la fois sur le travail des élèves et sur l'enseignant. Elle met en œuvre des modes personnels de prise en compte de l'activité des élèves, prévoit notamment des échanges avec les élèves pour évaluer leurs difficultés : « Parfois pas d'activité écrite mais plutôt une discussion avec les élèves pour voir où ils en sont ». Elle tient compte des performances des élèves pour ajuster l'organisation de son enseignement : « Je prévois des exercices dans les devoirs faits à la maison pour rattraper des choses ratées en classe » ; « Parfois, je change les formulations des propriétés dans la leçon, je change d'activité » ; « Si les élèves n'accrochent pas à un exercice, j'arrête et je passe à autre chose ». Pour Léa, les ajustements portent principalement sur le travail des élèves et peu sur l'enseignant. Elle modifie le déroulement en fonction des évaluations effectuées, réajuste dans la séance suivante mais ne répond pas à la question concernant les difficultés que l'enseignant peut rencontrer lorsqu'il s'éloigne du projet initial. Léa prend en compte les problèmes d'articulation entre temps de l'enseignement et contenus en lien avec l'activité des élèves. Les réajustements proposés renvoient à des modifications techniques : « gestion du temps - difficultés des exercices ».

La comparaison des réponses données par l'ensemble des stagiaires conduit à distinguer trois niveaux de prise en compte de l'activité des élèves que nous associons à trois postures différentes :

- Posture « étudiant ». Prend en compte le comportement de surface des élèves : il souligne le bavardage des élèves, leur manque de concentration.
- Posture « stagiaire ». Prend en compte le comportement et le travail des élèves. Réajuste sa manière de faire à la suite d'un constat de difficulté.
- Posture « enseignant ». Anticipe les activités possibles des élèves. Conçoit son enseignement de diverses façons, différencie.

Nous estimons que le mode de prise en compte de l'activité des élèves de Manon correspond à une posture d'enseignant car la stagiaire est capable d'adaptation, mais Léa a une posture de stagiaire car elle prend conscience d'une gestion du temps en lien avec les tâches proposées aux élèves, donc à leur activité, mais les adaptations sont encore réduites.

4. *Prise en compte des erreurs des élèves*

Nous avons également étudié à travers les réponses données la façon dont l'étudiant-professeur gère les erreurs des élèves. Chaque enseignant, même débutant, repère les erreurs de ses élèves mais qu'en fait-il ? A-t-il ou non mis en place un système de réponses, un mode de gestion des erreurs ? Est-ce qu'il se contente d'évaluer ? Est-ce qu'il fournit une explication à l'élève ?

Manon distribue un corrigé pour gagner du temps au moment de la correction mais prend peu en compte les productions de ses élèves. Elle n'annote la copie que si nécessaire. Léa prend davantage en compte les productions des élèves. Elle cherche à cibler l'erreur et fait

référence au cours, aux propriétés utilisées, suscitant peut-être une certaine autonomie de l'élève : « J'essaie de cibler l'endroit exact où l'erreur apparaît » ; « Je fais une référence au cours ou aux propriétés à utiliser ». Parmi les outils construits en formation les plus utilisés pour organiser son enseignement, elle cite : « l'analyse des copies d'élèves pour comprendre leurs erreurs ».

La comparaison des réponses données par l'ensemble des stagiaires conduit à distinguer trois niveaux de prise en compte des erreurs des élèves que nous associons à trois postures différentes.

- Posture « étudiant ». Identifie les erreurs (comme un étudiant repère les erreurs d'un autre étudiant) : il repère ce qui est faux.
- Posture « stagiaire ». Analyse l'origine des erreurs des élèves en termes d'apprentissages non réalisés.
- Posture « enseignant ». Propose un mode (relativement stable) de gestion des erreurs des élèves (par exemple, il peut demander aux élèves de relire leur cours, ou se contenter d'évaluer en fin de séquence, il peut aussi adapter son enseignement aux difficultés des élèves).

Manon a une posture stagiaire car elle ne fait pas le lien avec le savoir, alors que Léa a une posture enseignant car elle cherche l'origine des erreurs et fait le lien avec le savoir en jeu.

IV. UN SECOND RESULTAT : UN PARAMETRE PERSONNEL DU MODE DE GESTION DES CONTRAINTES PROFESSIONNELLES ET DES CONTRAINTES DE LA FORMATION

1. *Les attentes des stagiaires par rapport à la formation*

Nous cherchons à situer les attentes en début d'année des deux stagiaires Léa et Manon par rapport à celles de l'ensemble des stagiaires soumis aux questionnaires.

Nous nous appuyons notamment sur les réponses à l'une des questions du premier questionnaire. Cette question vise à recueillir l'opinion des stagiaires sur les apports qu'ils jugent prioritaires de la formation IUFM (tableau 1). Plus précisément, il s'agissait de classer 10 items par ordre de priorité.

Question : Quels sont les apports de la formation IUFM qui vous semblent les plus prioritaires ?

Réponse : 10 items à classer par ordre de priorité.

1 Acquérir des techniques. 2 Construire des situations. 3 Apprendre à construire des progressions. 4 Concevoir des dispositifs d'évaluation. 5 S'entraîner à analyser les erreurs des élèves. 6 S'approprier des contenus. 7 S'ouvrir à d'autres pratiques et d'autres niveaux. 8 Etudier les programmes. 9 Initier un développement professionnel. 10 Réduire son anxiété de débutant.

Tableau 1 – Question sur les apports de la formation IUFM

L'analyse statistique des réponses données par l'ensemble des stagiaires montre que leurs priorités sont (par ordre décroissant) : s'approprier des contenus, construire des situations, apprendre à construire des progressions, s'entraîner à analyser les erreurs des élèves, acquérir des techniques, réduire son anxiété de débutant, étudier les programmes (cf. Annexe).

Les attentes de Manon et de Léa semblent correspondre à celles de la plupart des stagiaires. Les priorités de Manon (acquérir des techniques, construire des situations, apprendre à construire des progressions) se situent respectivement aux rangs 5, 2 et 3 pour

l'ensemble des sujets et celles de Léa (apprendre à construire des progressions, construire des situations, s'approprier des contenus) aux rangs 3, 2 et 1.

2. *Les rapports des stagiaires à la formation*

Manon est une personne qui n'adhère pas à la formation et privilégie le compagnonnage comme mode d'autoformation. A la question : « Quels sont les outils construits en formation que vous utilisez régulièrement ? », elle répond : « Rien. Les meilleurs conseils que l'on me donne viennent des collègues débutants aussi ou des collègues du collège. » De façon plus générale, Manon exprime des besoins urgents : accompagnement sur la gestion de la classe, des astuces, des conseils pour la notation et les punitions. Ses préoccupations semblent très pragmatiques. Elle entretient un rapport utilitaire à la formation tout en étant très critique.

Léa est un « bon » sujet qui tire parti à la fois des apports de la formation et de ses stages. Concernant ses attentes en matière de formation, Léa attend des conseils pour la préparation des séances et la gestion de classe. Ses préoccupations initiales (découvrir le métier avec des yeux d'enseignant) semblent centrées sur la conception d'un enseignement en conformité avec les exigences institutionnelles. Léa tire parti de façon différenciée du soutien des divers membres de la communauté de formation. Léa (sans anxiété préalable) a appris de la formation : son enseignement lui a vraisemblablement fait découvrir la complexité du métier.

3. *Comparaison des profils de Léa et Manon*

Même si ce n'est pas pour les mêmes raisons, nous plaçons Manon et Léa au milieu de l'intervalle stagiaire – enseignant. En effet, Manon et Léa prennent, toutes deux, en charge un certain nombre de problèmes professionnels. Les préoccupations de Manon sont très pragmatiques et elle met d'ores et déjà en œuvre des modes de fonctionnement personnels issus de sa réflexion sur sa pratique. Léa semble également avoir identifié et construit des éléments de savoir incontournables dans l'exercice du métier.

Toutefois, les rapports que chacune entretient avec la formation sont très différents. Si leurs attentes, en début d'année, sont conformes à celles de la plupart des stagiaires, elles n'ont pas du tout le même point de vue sur la formation suivie. Manon n'y adhère pas, la rejette même pour privilégier le compagnonnage comme mode d'autoformation tandis que Léa marque son adhésion à la formation tout en tirant aussi parti de son expérience sur le terrain (ressources, conseils).

La comparaison des profils de Manon et Léa nous conduit à considérer un paramètre, lié aux indicateurs précédents. En effet, si nous plaçons Léa et Manon dans l'intervalle stagiaire – enseignant, c'est pour des raisons différentes. Par conséquent, il y a certainement plusieurs façons d'être dans une posture étudiant, stagiaire, ou enseignant.

Plus généralement, nous avons identifié des profils qui correspondent à des étudiants qui exécutent scrupuleusement les tâches qui leur sont prescrites, sans faire de lien avec leur futur métier, sans voir en quoi cela peut leur être profitable dans leur pratique, mais aussi des étudiants qui s'investissent très peu dans leur formation et dans leur futur métier. Au premier abord, nous sommes face à deux types de profils différents, mais ils sont tous étudiants dans la mesure où aucun n'a encore investi son métier, aucun n'a conscience des problèmes professionnels et/ou ne les traite.

Ce paramètre permet donc de prendre en compte la dialectique qui s'installe entre les contraintes du métier et les exigences de la formation au sein du parcours de l'étudiant-professeur. Il dépend de l'attitude du stagiaire face à la formation et à ses collègues, de sa capacité à s'adapter à un nouveau contexte, à l'image qu'il a du métier, de sa capacité à

travailler au sein d'une équipe... Il traduit la manière dont le sujet « incorpore » une norme du métier qui peut être fortement liée à la culture de l'institution de formation ou détachée de celle-ci, du moins dans la perception du sujet (comme pour Manon).

V. CONCLUSION PROVISOIRE ET PROLONGEMENTS DE LA RECHERCHE

A l'issue de la première phase de notre recherche, nous distinguons des indicateurs représentatifs du niveau de prise en compte des contraintes du métier (décliné en quatre domaines plus ou moins investis en lien avec des questions professionnelles plus ou moins prises en charge). Parce que nous cherchons à rendre compte du développement professionnel des étudiants-professeurs, nous repérons, pour chacun des indicateurs retenus, des niveaux différents de prise en compte des contraintes professionnelles. Nous faisons l'hypothèse que le développement professionnel se révèle pour chacun des indicateurs à travers le passage d'un niveau associé à une posture à l'autre.

L'analyse des questionnaires permet d'obtenir pour chaque étudiant-professeur un certain profil que nous complétons par un paramètre personnel, fonction des rapports du sujet à la « norme » de l'institution de formation et à celle du métier.

La seconde phase de notre travail consiste à mettre à l'épreuve les résultats obtenus et à analyser les effets de la formation actuelle. Quel est son impact sur le développement professionnel des étudiants-professeurs ? Participant à leur formation, nous avons plus facilement accès à diverses données : rapports de stage, travaux divers, observation de séances en classe, entretiens, questionnaires... et pouvons organiser le suivi de quelques-uns de ces futurs enseignants pour réaliser une étude de cas. Des changements importants ont eu lieu, mais nous faisons l'hypothèse que les indicateurs mis au jour correspondent à de grandes questions qui se posent pour tout enseignant débutant quelque soit la formation suivie. Elles ne se posent probablement pas au même moment, ni de la même façon mais elles se posent aussi. Les premières observations et analyses réalisées tendent à le confirmer⁴.

REFERENCES

- Bucheton D. (2009) *L'agir enseignant : des gestes professionnels ajustés*. Toulouse : Octarès.
- Cirade G. (2006) *Devenir professeur de mathématiques : entre problèmes de la profession et formation en IUFM. Les mathématiques comme problème professionnel*. Thèse de doctorat. Marseille : Université Aix-Marseille I.
- Deblois L., Squalli H. (2002) Implication de l'analyse de productions d'élèves dans la formation des maîtres du primaire. *Educational Studies in Mathematics* 50, 213-238.
- Herskovits M. J. (1967) *Les bases de l'anthropologie culturelle*. Paris : Payot.
- Pastré P. (2002) L'analyse du travail en didactique professionnelle. *Revue Française de Pédagogie* 138, 9-16.
- Robert A., Rogalski J. (2002) Le système complexe et cohérent des pratiques des enseignants de mathématiques : une double approche. *Revue canadienne de l'enseignement des Sciences, des Mathématiques et de la Technologie* 4(2), 505-528.
- Wells G. (1993) Working with teacher in the zone of proximal development: Action research on the learning and teaching of sciences. *Ontario Institute for Studies in education*.
www.oise.utoronto.ca/gwells/teacherzpdf.txt
- Wittorski R. (2008) *La professionnalisation*. Note de synthèse.
<http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00339073/fr/>

⁴ Nous espérons pouvoir enrichir notre analyse des effets de la formation actuelle d'ici février prochain.

ANNEXE

Analyse statistique des réponses à la question 10 du premier questionnaire

Question : Quels sont les apports de la formation IUFM qui vous semblent les plus prioritaires ?

Réponse : 10 items à classer par ordre de priorité.

1 Acquérir des techniques. 2 Construire des situations. 3 Apprendre à construire des progressions. 4 Concevoir des dispositifs d'évaluation. 5 S'entraîner à analyser les erreurs des élèves. 6 S'appropriier des contenus. 7 S'ouvrir à d'autres pratiques et d'autres niveaux. 8 Etudier les programmes. 9 Initier un développement professionnel. 10 Réduire son anxiété de débutant.

Tableau 1 – Question sur les apports de la formation IUFM

Le tableau 2 représente l'effet du mot pour l'ensemble des sujets, c'est-à-dire les rangs attribués par les sujets à chacun des 10 mots ou critères proposés.

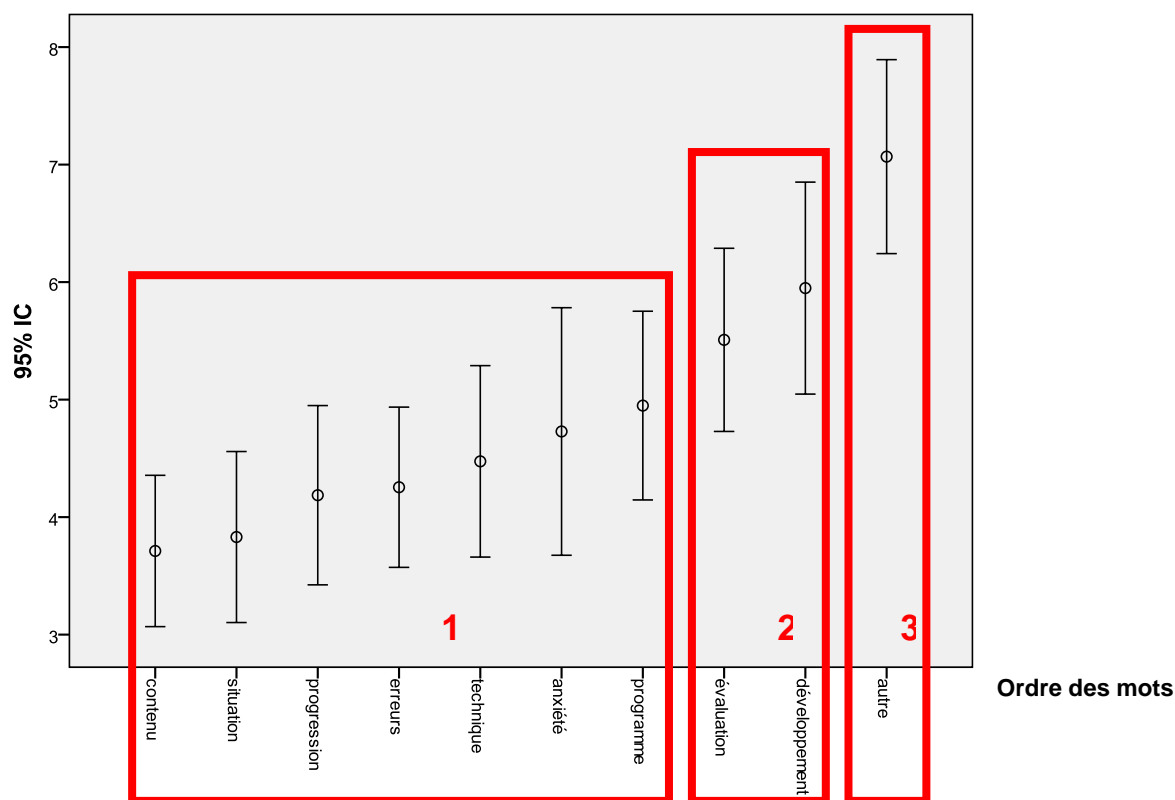


Tableau 2 – Ordre des mots, par importance décroissante, pour l'ensemble des sujets

L'ordre des mots est indiqué par importance moyenne décroissante. L'analyse du graphique permet de le décomposer en 3 zones distinctes selon les rangs moyens des mots.

La première zone est caractérisée par un rang inférieur à 5. On y trouve les critères les plus significatifs, tels que les mots « contenu », « situation », « progression », « erreurs », « techniques », « anxiété », « programme ». Notre analyse est que cette zone comprend les mots faisant référence aux préoccupations immédiates des stagiaires.

La deuxième zone est caractérisée par un rang compris entre 5 et 7. Les critères qui s'y trouvent sont moins significatifs. Il s'agit des mots « évaluation », « développement professionnel ». Ils font référence à des préoccupations à plus long terme des stagiaires.

La troisième zone est caractérisée par un rang supérieur à 7. On y trouve un critère peu significatif, le mot « autres pratiques ». Le graphique montre également que le mot « anxiété » est celui qui présente la plus grande dispersion au niveau des réponses (segment le plus long). Les réponses sont de type « tout ou rien ».

Analyse de la réponse de Manon à la question 10

Manon se situe dans la norme (en terme de fréquence) des stagiaires, car l'analyse de ses réponses à la question présentée dans le tableau 1 montre que ses 3 priorités (techniques, situations, progressions) se situent respectivement aux rangs 5, 2 et 3 pour l'ensemble des sujets (tableau 3).

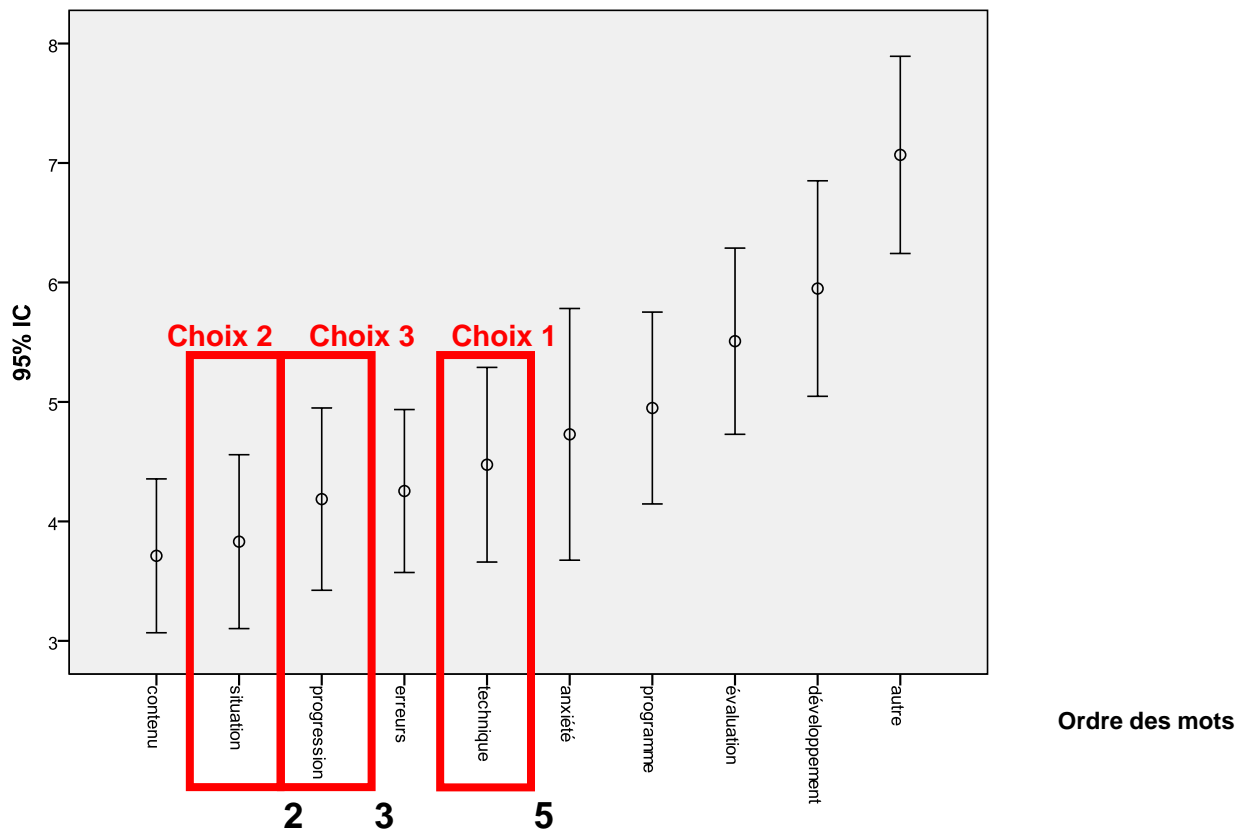


Tableau 3 – Positionnement de Manon, par rapport à l'ensemble des sujets, pour l'ordre des mots

Analyse de la réponse de Léa à la question 10

Léa est, elle aussi, dans la norme concernant ses rapports à la formation. Ses 3 priorités (progressions, situations, contenus) se situent respectivement aux rangs 3, 2 et 1 pour l'ensemble des sujets (tableau 4).

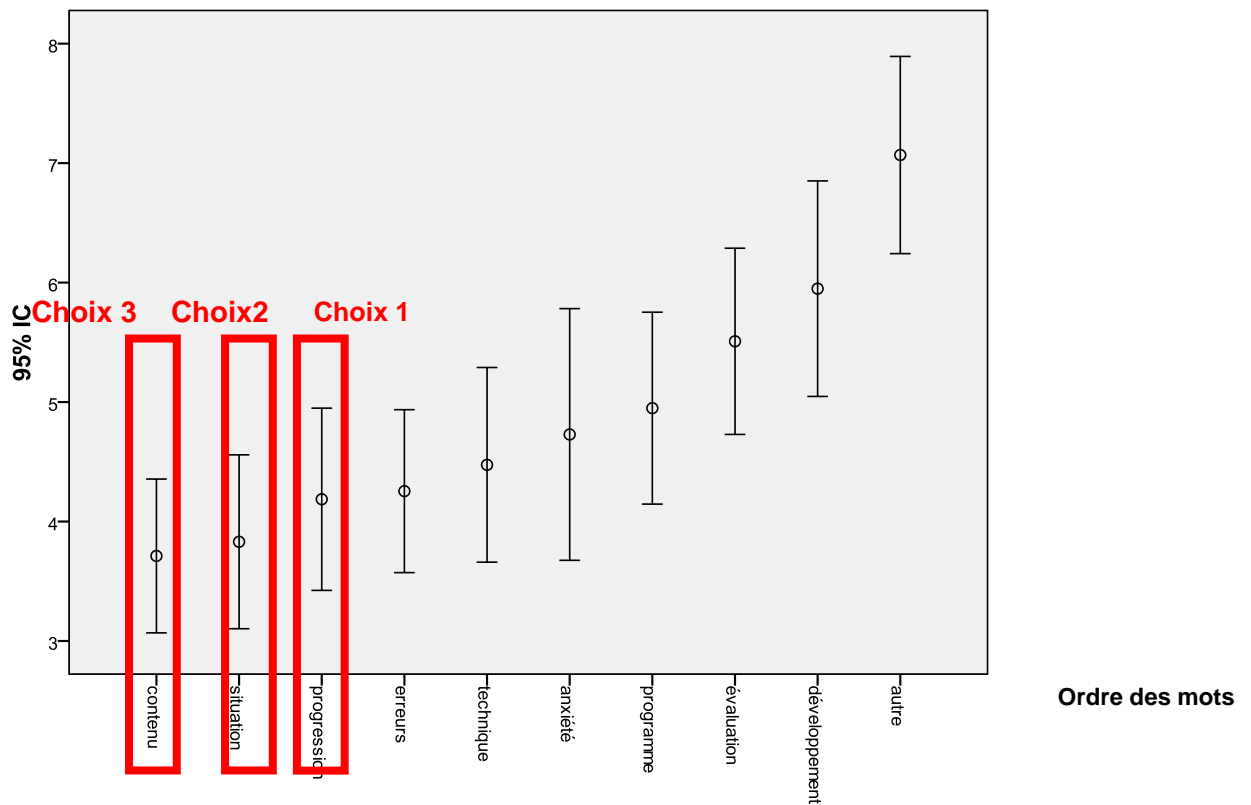


Tableau 4 – Positionnement de Léa, par rapport à l'ensemble des sujets, pour l'ordre des mots