



HAL
open science

Une analyse de l'activité de planification des enseignants : vers la conception d'instruments

Géraldine Body, Gregory Munoz, Gaetan Bourmaud

► To cite this version:

Géraldine Body, Gregory Munoz, Gaetan Bourmaud. Une analyse de l'activité de planification des enseignants : vers la conception d'instruments. 3ème colloque international de Didactique professionnelle " Conception et Formation ", RPDP, Oct 2014, Caen, France. hal-02315005

HAL Id: hal-02315005

<https://hal.science/hal-02315005v1>

Submitted on 14 Oct 2019

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.

Didactique Professionnelle – Troisième Colloque International

CONCEPTION ET FORMATION

Organisé par l'Association RPDP en partenariat avec le Laboratoire CERSE (EA 965)
les 28 et 29 octobre 2014 à Caen, France

UNE ANALYSE DE L'ACTIVITÉ DE PLANIFICATION DES ENSEIGNANTS : VERS LA CONCEPTION D'INSTRUMENTS

Géraldine BODY

Professeure des écoles, Master 1 de Sciences de l'éducation, université de Nantes ; 1, rue du
stade 85190 Aizenay, France ; téléphone : 06 64 21 29 06 ; @ : g.body@voila.fr

Grégory MUNOZ

Maître de conférences en Sciences de l'Éducation au Centre de Recherche en Éducation de
Nantes (EA 2661) : <http://www.cren-nantes.net/?lang=fr> ; Structure fédérative Opéen & ReForm :
Observation des pratiques éducatives et enseignantes, de la recherche à la formation ;
Université de Nantes, Chemin de La Censive du Tertre – BP 81227, 44 312 Nantes Cedex 3,
France ; téléphone : 00 33 (0)2 40 14 14 41 ; @ : gregory.munoz@univ-nantes.fr

& Gaëtan BOURMAUD

Ergonome consultant, AXErgonomie & Professeur associé, CRTD Cnam, Paris, France ; @ :
gaetan.bourmaud@axergonomie.com

Type de communication

Compte-rendu de recherche dans le cadre d'un mémoire de master 1 Sciences de l'Éducation

Thématique principale

Thème 3 : Place et rôle de la conception dans l'activité du formateur

Résumé

Nos recherches avaient pour but a priori de déterminer quelles étaient les compétences développées par les enseignants expérimentés de cycle 3 dans leur activité de planification ou de préparation. Nos résultats nous orientent vers la question de la conception d'instruments (Rabardel, 1995) qui leur permettent de gérer le caractère dynamique ouvert de la situation de classe (Rogalski, 2003). Les cadres de la didactique professionnelle (Pastré, 2011) et de la psychologie ergonomique (Leplat, 2006 ; Goigoux, 2007) nous ont permis de comprendre comment, à partir des concepts-en-actes issus de l'expérience, (Vergnaud, 1996) montrés par notre analyse, les enseignants mettent en œuvre des stratégies et tactiques à échelles temporelles variées pour assurer leur mission. C'est là l'opportunité de discuter le contenu de la formation initiale reçue, qui selon leurs propos, semble faire défaut en la matière.

Mots-Clés

Enseignant, préparation/planification, instrument, schèmes de conception.

Introduction : concevoir pour prévoir en environnement dynamique ouvert

Nous avons choisi de positionner notre étude au sein l'axe du thème 3 du colloque qui interroge la place et le rôle de la conception dans l'activité de formation, plus précisément au regard de la troisième question relative aux activités de formation à forte dimension cognitive, privilégiant diagnostic en situation, résolution de problème, planification et mise en œuvre de stratégies pour parvenir au but à atteindre ; car enseigner est une activité se déroulant en environnement dynamique ouvert. Dans son article intitulé *Y-a-t il un pilote dans la classe ?*, Rogalski (2003) définit la classe comme un « environnement dynamique ouvert », caractéristique des situations d'enseignement-apprentissage. Selon l'auteur, la classe a sa propre dynamique, pouvant se modifier sans action extérieure et indépendamment de l'action de l'enseignant. D'autant plus que chaque enfant est à considérer comme un élément dynamique, dont le développement ne résulte pas seulement de l'action enseignante. Le caractère ouvert résulte de la spécificité de l'action d'enseigner qui porte sur l'humain. De par son libre-arbitre, l'élève a des « mobiles personnels » qui régissent son activité et déterminent son implication. Cet environnement, modifié aussi en fonction de critères propres au groupe ou à chaque individu qui le compose, pose la question de sa conceptualisation par l'enseignant. Rogalski propose de l'aborder sous l'angle de l'échelle temporelle. Selon le terme envisagé, les critères d'évaluation de cet environnement et de ses effets ne sont pas les mêmes. Une des inconvénients de la planification d'activités en environnement dynamique ouvert est donc de ne pas pouvoir prévoir : comment vont réagir les élèves à une tâche donnée ? Les pré-requis sont-ils acquis par tous ? Les problèmes mis en jeu sont-ils à leur portée ? Le temps imparti est-il suffisant ?

D'où le fait de recourir à une forme de conceptualisation (Vergnaud, 1996). Leplat (1997) précise que l'activité vise l'exécution mais sans être l'application directe de la tâche prescrite. Elle passe par des « tâches intermédiaires » qui sont « des représentations issues de la tâche prescrite » (p. 24). La mise en œuvre des demandes de l'institution nécessite une adaptation, du texte à la pratique, qui est l'objet même de la préparation dans l'activité des professeurs. Préparer sa classe amène à redéfinir les demandes de l'institution pour les adapter à la singularité de la situation. Nous pouvons alors, en référence aux ergonomes, parler de tâche redéfinie. Ses aspects de conception semblent intuitivement pris en compte par le métier ou par la formation au métier, dont une forme d'inavoué pourrait s'énoncer comme suit : « il n'y aurait pas de conceptualisation sans (re)conception » ; puisque l'on demande de (re)concevoir comme pour mieux ré-accéder au sens, comme s'il s'agissait de composer un professionnel réflexif, certes, mais à tendance d'« auto-concepteur », sans pour autant en considérer consciemment tous les aspects, comme nous le verrons dans notre discussion. Compte tenu du caractère ouvert de l'environnement de la classe, cette conceptualisation est basée sur des artefacts, dont nous verrons qu'ils sont conçus en interaction avec la prescription, mais également en fonction de leur usage (Rabardel, 1995). De ce fait, nous identifions des processus de redéfinition, de conceptualisation et d'instrumentation.

Après avoir exposé notre méthodologie d'étude (1), puis l'analyse de la tâche prescrite aux enseignants (2), nous présentons nos résultats relatifs à la manière dont les acteurs redéfinissent cette prescription au travers de la conception et de l'usage de trois artefacts : les programmations, les fiches de préparation et le cahier-journal (3), pour conclure par une discussion relative à la question de la formation à la conception chez les enseignants.

1 – Méthodologie de l'étude : une analyse de la tâche prescrite et de la tâche redéfinie

1 – 1 Tâche redéfinie : définition et caractéristiques

Pour Leplat (1997), elle est une représentation de la tâche prescrite, qui dépend à la fois du sujet, son expérience et sa connaissance et à la fois du contexte de travail, comprenant la connaissance de l'organisation de la structure institutionnelle, des tâches et rôles des autres agents, des modes de contrôle et d'évaluation. Enfin, cette représentation est aussi fonction de l'histoire de l'acteur et de l'influence du collectif sur ses représentations. Cette redéfinition peut passer par le filtre d'une interprétation collective en référence à des « règles non prescrites par l'organisation mais conçues par les acteurs » (p. 31), qui jugent les directives insuffisamment, et peu inadaptées aux exigences et conditions réelles de la situation. Goigoux (2007) distingue la prescription primaire qui correspond aux dimensions institutionnelles des programmes, instructions officielles, recommandations de la hiérarchie et la prescription secondaire issue de la formation initiale dispensée par les maîtres-formateurs qui redéfinissent la prescription primaire et l'agrément de « recommandations autonomes ». Face à son activité de préparation, l'enseignant compose à partir de ce double-niveau de redéfinition du prescrit.

Goigoux nous précise également que « la redéfinition de la tâche dépend largement des ressources offertes par le milieu de travail ». L'enseignant, surtout en début de carrière, n'invente pas ou peu sa pratique. Il s'appuie d'abord sur des modèles rencontrés durant sa formation initiale ou au gré de son expérience. Il décrit ces ressources comme des « répertoires d'actes » qu'il assimile à des « schèmes sociaux » ou « genre professionnel ». Pour Clot et Faïta (2000), ce dernier « pré-organise les actions et les conduites » (p. 11) des travailleurs, d'une part en tant que ressource, en leur évitant « d'errer » dans l'ensemble des possibles et en les rassurant sur leurs choix partagés, et d'autre part en tant que contrainte, critère d'évaluation qui norme leurs comportements, sans exclure de pouvoir s'en détacher.

La tâche prescrite aux enseignants est donc formulée selon une multitude de buts qui ne peuvent tous être atteints en une seule action et en un seul temps. Les programmes, tâche prescrite, fixent des objectifs à atteindre au terme de 3 ans d'enseignement. Rogalski (2003), nous invite à considérer les diverses unités temporelles qui encadrent cette redéfinition. Même si elle envisage le long-terme plutôt sous l'angle annuel, nous nous permettons de l'étendre ici à celui du cycle. De trois ans à la journée, l'enseignant adapte son activité de préparation en fonction d'une échelle temporelle, dont découle des buts et des sous-buts témoignant d'une mise en œuvre « stratégique » et « tactique », d'un art de combiner des actions entre elles dans le temps. Pour l'auteur, la stratégie relève d'une unité temporelle longue, tandis que la tactique renvoie à une unité temporelle plus courte, induisant des adaptations de l'action centrées sur la réponse à des préoccupations et des contraintes plus immédiates. Les tactiques mises en œuvre relèvent alors d'une stratégie plus générale qui les oriente.

1 – 2 Panel d'enquêtés :

La délimitation d'une recherche centrée sur les enseignants du cycle 3 (CE2, CM1 et CM2), est apparue nécessaire du fait de la diversité des pratiques des enseignants, de la maternelle au secondaire. Nous avons interrogé des enseignants du cycle 3 par le biais d'entretiens individuels. Notre panel représente un échantillon de 5 enseignants, composé de 2 femmes et

3 hommes, tous âgés de plus de 35 ans que nous considérons comme expérimentés (plus de 9 ans d'expérience dont au moins 6 dans le cycle). Ils ont été formés dans différents départements français au sein des IUFM, mais exercent actuellement tous en Vendée, dans des classes à double ou triple-niveaux.

	Sexe	Âge	Département de formation	Ancienneté dans le métier	Ancienneté dans le cycle 3
Inès	F	35 ans	Alsace	9 ans	6 ans
Charles	M	37 ans	Maine et Loire	11 ans	10 ans
Maxime	M	44 ans	Val de Marne	18 ans	14 ans
Louna	F	36 ans	Vendée	11 ans	11 ans
Pierre	M	38 ans	Seine-Maritime	11 ans	10 ans

Tableau 1 : présentation synthétique des enseignants participant à l'enquête

1 – 3 Types de données recueillies :

Au-delà de l'analyse de la tâche prescrite, nous avons mené des entretiens semi-directifs d'explicitation, visant à faire décrire aux enseignants la manière dont ils s'y prennent pour préparer leur classe. Nos questions n'ont pas porté sur une discipline particulière, mais plutôt sur leur approche globale des outils et méthodes employés, sans considération des contenus. Nous nous sommes appuyés sur une grille d'entretien construite en interaction d'un entretien exploratoire non-directif et d'une note de synthèse de Wanlin (2009) portant sur 40 années de recherches du *Teacher's Thinking*, concernant la pensée des enseignants lors de la planification de leur enseignement. Les thèmes suivants ont été abordés : la détermination les contenus, les ressources documentaires utilisées, la gestion des contraintes et des tensions, l'évaluation des élèves et son rôle d'indicateur, la place des collègues, l'expérience, les routines mais aussi le regard porté sur la formation initiale et continue et la recherche en sciences de l'éducation.

Après une première lecture flottante, nous avons distingué les différentes actions d'Inès, notre première interviewée. C'est donc un ordre chronologique qui nous a permis de construire une première grille de lecture. Son activité se décompose en trois temps forts mais bien distincts : elle produit d'abord des programmations qui lui permettent d'organiser les contenus d'enseignement sur l'année et par période. Ensuite, elle conçoit des préparations de séquences et de séances, qui ciblent un contenu avec un but et des sous-buts. Enfin, elle rédige un cahier-journal, qui lui permet d'organiser chaque journée en s'appuyant sur un emploi du temps hebdomadaire des différentes disciplines. Pour chacune de ces opérations, nous avons alors cherché à décrire ce que chaque objet représentait, répondant à la question du quoi ; déterminer à quel moment il était réalisé pour dire quand ; caractériser la manière dont elle s'y prenait afin de préciser comment.

Nous avons ensuite appliqué la même méthode pour chacun des entretiens suivants. Ainsi nous avons pu faire apparaître des éléments communs mais aussi des différences, qui font l'objet d'une analyse horizontale.

2 – Résultats : redéfinition de la tâche et conception d’artefacts

2 – 1 Une tâche prescrite sous forme de mission :

La tâche prescrite aux enseignants se retrouve formulée au sein de divers textes comme le *Code de l'éducation*, regroupant les différentes lois et décrets relatifs à la profession, le référentiel de compétences des personnels enseignants, des notes de services émanant du ministère ou des différents corps intermédiaires de l'institution, déclinant localement des volontés politiques nationales, mais aussi et surtout au sein des programmes d'enseignement du premier degré. Nous nous sommes principalement attachés à ce dernier document pour deux raisons : 1- c'est le texte presque exclusivement consulté par les professionnels, 2- les directives données par les autres écrits relèvent d'une prescription secondaire (Goigoux, 2007), dispensée au moment de la formation initiale ou continue, et qui n'a pas fait l'objet de questions lors de nos entretiens.

Ces programmes d'enseignement, parus au Bulletin Officiel du ministère de l'Éducation Nationale en juin 2008, constituent le texte de référence des enseignants lorsqu'ils souhaitent prendre connaissance des tâches qui leur sont confiées. Regroupant l'ensemble des contenus visés au terme de chaque cycle d'enseignement, ils constituent un vaste ensemble auquel doivent répondre les professionnels. Ce prescrit essentiellement formulé sous formes de buts ne précise que très peu les modalités à mettre en œuvre pour les atteindre, au nom de la liberté pédagogique, c'est pourquoi cette tâche prescrite peut être qualifiée de mission (Leplat, 1997). Selon Leplat, « il y a toujours de l'implicite dans la tâche prescrite », impliquant que le sujet en charge de la mission déduise, au regard de ses compétences, de son expérience et de ses représentations, ce que l'on attend de lui. Les programmes du cycle 3 sont constitués de huit grands domaines disciplinaires, décomposés en sous-parties plus précises. Il en découle pour le prescripteur le fait que tous les enseignants maîtrisent à la fois les contenus visés mais aussi les procédés didactiques qui leur sont attachés. Mais au-delà de la tâche prescrite, nous devons également prendre en compte la tâche redéfinie par les acteurs eux-mêmes. C'est là le cœur de notre étude.

2 – 2 Conception d’artefacts : processus de redéfinition

La redéfinition de la tâche, du fait qu'elle vise de multiples buts à long-terme, est organisée par la conception de trois artefacts, qui permettent aux acteurs de décliner ces buts visés à long-terme en sous-buts plus immédiats en vue de la pratique quotidienne. Ce sont les programmations, les fiches de préparation et le cahier-journal.

2 – 2 – 1 Les programmations

Elles constituent des listes ordonnées dans le temps des contenus à acquérir par les élèves au terme du cycle ou de l'année. Les programmations de cycle sont conçues collectivement et les annuelles individuellement. Réalisées avant la rentrée ou dès les premiers jours de l'année scolaire, elles témoignent d'un premier niveau de redéfinition. Inspirées des programmes de 2008, elles ne les respectent pas véritablement. En effet, les enseignants portent un regard assez critique sur les ambitions ministérielles. Estimés trop chargés, peu adaptés aux classes de niveaux avec un nombre conséquent d'élèves, allant jusqu'à « ignorer ce qu'est un enfant de dix ans », les enseignants les allègent. La principale raison invoquée est le fait que les professionnels, même dotés des meilleures intentions, ne parviennent quasiment jamais à boucler le programme, et lorsqu'ils le font, c'est en imposant un rythme soutenu à leurs

élèves, avec l'idée que la majorité n'a pas d'acquis suffisamment solides pour poursuivre et qu'il faudra y revenir. Ainsi, lorsqu'ils établissent leurs programmations, ils ne mentionnent pas de dates face aux contenus, ils privilégient des savoirs essentiels ou « de base » et délaissent les superflus ou trop difficiles pour la majorité, et enfin ils tentent d'articuler les contenus des différentes disciplines dans un souci de cohérence, favorisant le sens des apprentissages pour les élèves, en concordance avec les projets de classe. Ces programmations qui permettent de réduire l'empan temporel de trois ans à l'année scolaire, restent dans une stratégie à long terme et ne constituent que le premier pallier du processus de redéfinition. Pour le réduire à un moyen-terme, les enseignants conçoivent des fiches de préparations.

2 – 2 – 2 Les fiches de préparation des séquences et des séances,

Ce sont des documents écrits, rédigés par l'enseignant qui permettent de décliner le but principal en sous-buts intermédiaires, constitutifs du but final. Ce but principal est l'objet de la séquence, chacune des séances visant un sous-objectif. Ces fiches caractérisent : l'objectif de la séance, les connaissances et compétences visées, les activités prévues pour les élèves, le matériel nécessaire, parfois le temps dédié aux différentes phases de la séance, et tout ce que le professeur juge utile. Avec l'expérience, ces fiches sont simplifiées par rapport au modèle transmis en formation initiale, des routines s'installent, ne nécessitant plus d'anticipation écrite, tant elles sont incorporées. Pour construire ces séances, la plupart des enquêtés déploie un schéma-type de progression dans le processus d'enseignement-apprentissage : découverte des connaissances visées, institutionnalisation de ces savoirs par le biais de leçons, phases d'entraînement et d'appropriation, collectives, individuelles, et enfin une évaluation sommative. Avec les années, les enseignants accumulent expérience et documents, et se constituent un fond personnel de fiches de préparations. Leur activité commence alors par un retour sur ce fond personnel. Selon leur degré de satisfaction, fonction de l'adéquation de la séance avec l'objectif visé, du souvenir ou des annotations réalisés à la suite de la conduite de la séance, ils la gardent telle quelle ou l'améliorent. Ces modifications peuvent porter sur une activité particulière, un support ou la formulation d'une leçon. Dans ces cas-là, et de même lorsqu'ils en conçoivent une nouvelle, ils utilisent deux types de ressources : les sites destinés aux enseignants et les manuels scolaires. Les sites consultés sont le plus souvent conçus par des collègues : blogs, sites de partages, sites d'écoles, sites personnels, etc. Pour les manuels, la ressource est tout aussi conséquente (manuels de l'école, personnels achetés ou distribués par les éditeurs au titre de spécimens). Néanmoins, avec le temps, ils affirment avoir des viviers qu'ils affectionnent particulièrement et au sein desquels ils sont pratiquement sûrs de trouver ce qui va leur convenir. Les manuels sont plus utilisés comme banques d'exercices, dans lesquels ils puisent selon les besoins des élèves, mais peu comme source de situation de découverte. Les enseignants insistent lors des entretiens sur le fait qu'ils tiennent à ce que les élèves construisent eux-mêmes les notions par observation et déduction, lors de phases préalables de recherche, de tâtonnement, nécessaires à la construction des connaissances et compétences. Ce supposé didactique est un reliquat de la formation initiale des enseignants passés par les IUFM. Une fois un ensemble de ressources jugées pertinentes rassemblées, chaque enseignant adapte ce qui lui convient : les fiches de préparation trouvées sur le net ou présentes dans les manuels sont rarement utilisées telles quelles. Une phase d'appropriation semble nécessaire.

Nous avons évoqué la difficulté des enseignants à prévoir, notamment en ce qui concerne les

réactions des élèves face aux activités proposées ou les échanges que celles-ci provoquent. Les enseignants ont conscience du caractère dynamique et ouvert de l'enseignement. Face à cette incertitude, comme pour les programmations, les fiches de préparations ne font pas l'objet d'un découpage précis, minuté. Avec l'expérience, tous ces enseignants ont une idée du temps nécessaire aux élèves pour telle ou telle activité. Ils gardent donc une souplesse dans la mise en œuvre des fiches. Inès va même jusqu'à ne pas déterminer les exercices donnés au moment des séances d'entraînement ou d'appropriation. Pour le travail individuel, elle prévoit un ensemble d'exercices qu'elle pourrait donner à ses élèves en ne les choisissant qu'au dernier moment, lorsqu'elle prépare son cahier-journal, dans le souci de s'adapter au plus juste aux besoins des élèves. D'autres vont jusqu'à ne pas anticiper le nombre de séances nécessaires.

La conception d'une séquence et des séances afférentes, doit prendre en compte plusieurs contraintes : l'objectif visé qui mêle différents contenus prescrits, la gestion du temps et de l'incertitude, l'hétérogénéité du groupe-classe, mais aussi l'adéquation aux conceptions que ces professionnels ont de l'apprentissage. Si Rogalski (2003) nous invite à ne pas négliger la dimension temporelle de la tâche prescrite et à distinguer la stratégie de la tactique, nous pouvons situer cette activité de conception dans un moyen-terme qui mêle stratégie et tactique, dans le sens où l'objectif final n'est jamais oublié mais nécessite parfois la mise en œuvre d'adaptations au fur et à mesure de l'avancée de la séquence. Analysées avec les critères de Rabardel (1995), les fiches de préparations sont conçues dans l'optique de leur utilisation. En ce sens, elles ne mentionnent que ce qui est nécessaire à l'action et ne comportent pas d'indications concernant ce qui incorporé à la pratique. Reposant sur une logique didactique issue de la formation initiale (recherche, institutionnalisation, entraînements, évaluation), cette conception met en jeu des formes de routines dans l'usage des ressources, confirmant l'approche de Goigoux (2007) selon laquelle l'enseignement est une activité instrumentée appuyée sur des schèmes sociaux d'utilisation, mais également des schèmes de conception. Ces fiches de préparation permettent à l'enseignant de se projeter plus précisément, en déclinant son objectif principal en sous-buts plus facilement opérationnalisés. Ces fiches qui relèvent d'une logique temporelle à moyen-terme, sont suivies de la conception d'un troisième artefact qui organise l'action sur le court-terme du quotidien.

2 – 2 – 3 Le cahier-journal.

Emploi du temps de la journée, il définit la durée des séances, rappelle le déroulé et le matériel nécessaire. Il est le seul outil qui comporte des indications en terme de temps. Selon les enseignants, il est plus ou moins détaillé et permet de gérer l'articulation de l'activité du maître et des élèves avec la contrainte de la gestion du double ou triple-niveau de classe, qui implique des phases d'autonomie pour les différents groupes. Pour Charles et Pierre, il est également l'outil sur lequel ils préparent directement leurs séances de français et de mathématiques. Pour le rédiger, ils s'appuient sur les fiches de préparation, ou le canevas qu'ils ont en tête lorsqu'ils en font l'impasse. Pour tous, ce qui pilote la rédaction de ce cahier-journal est ce qui s'est déroulé lors des séances précédentes. Les corrections des productions des élèves, les évaluations informelles remarquées lors des phases interactives sont déterminantes. Qui a des difficultés, qui a des facilités, quelles activités ont pu être réalisées au regard du temps écoulé, etc. ? Le cahier-journal permet de s'adapter à ces contraintes, ainsi qu'à celles liées à l'utilisation de locaux ou de matériels communs (ordinateurs ou salle de sport), et d'assurer une continuité entre les différentes séances d'une séquence. Un dernier élément sur lequel s'appuient certains enseignants pour rédiger leur cahier-journal est

l'évaluation sommative de fin de séquence. Certains les conçoivent même avant de construire leurs séances. Elles sont le fil rouge qui leur permet de s'orienter, ils disent parfois les consulter pour s'assurer qu'ils suivent la progression prévue et adapter leurs enseignements aux objectifs visés par les évaluations. Le critère d'échelle temporelle à laquelle s'adosse cet outil relève du court-terme. Pour satisfaire un but d'adaptation au plus près des besoins et de la progression des élèves, il relève de la tactique. Il permet, par l'activité individuelle des élèves, de modifier ce qui va être donné par la suite à chacun, selon ses performances. Il engage dès lors à une différenciation plus fine que celle anticipée au moment de la conception des séances (prévue d'ordinaire pour les élèves repérés comme étant en grande difficulté). Il est aussi l'outil qui prend le plus en compte le caractère dynamique et ouvert des situations d'enseignement-apprentissage sans toutefois permettre d'anticiper les interactions verbales que celles-ci supposent.

2 – 3 Schèmes de conception : processus de conceptualisation

Dans le cadre de la didactique professionnelle (Pastré, 2011), nous nous intéressons à la conceptualisation dans l'action. En référence aux travaux de Vergnaud (1996), qui a défini les composants du schème (buts, règles d'action, théorème-en-actes et inférences), nous avons tenté de reconstituer les schèmes de conception des trois artefacts pour chacun des enquêtés. Nous restituons ici, pour exemple, celui d'Inès concernant son cahier-journal.

- But : Déterminer précisément les activités des élèves et de l'enseignant pour la journée, ainsi que le matériel nécessaire à ces activités, tout en répondant à la contrainte du double-niveau.
- Règle d'action : Si je souhaite que les élèves en autonomie n'aient pas de difficultés à mener les activités que je leur donne, alors je dois m'appuyer sur l'évaluation de ce qu'ils ont produit la séance précédente (écrit, oral, attitude).
- Théorème-en-acte : Le double-niveau impose d'avoir une bonne connaissance des acquis des élèves afin qu'ils soient autonomes face aux activités proposées quand cela est nécessaire.
- Inférence : Étant donné que le double-niveau impose une bonne autonomie du groupe d'élèves avec qui je ne suis pas, je dois être attentive à ce qu'ils ont produit lors de la séance précédente.

Il ne faut pas considérer que le schème mis en évidence ici, soit le seul à intervenir lors de la conception de cet artefact. Il est celui qui nous est apparu prépondérant dans l'activité de conception de cette enseignante. Son premier souci, lorsqu'elle conçoit son cahier-journal, est sans doute la gestion du double-niveau et notamment la question de l'autonomie du groupe d'élèves avec qui elle n'est pas. Il met également en évidence le fait que pour pouvoir anticiper au plus juste l'activité future tant des élèves que la sienne, elle s'appuie sur différents indicateurs plus ou moins formels issus de l'activité antérieure des élèves.

Notre étude nous a également permis de définir certains schèmes d'utilisation de ces artefacts, que nous ne développerons pas ici. Mais il est à noter que le processus de conception de chacun de ces outils tient compte de l'usage qui en sera fait, notamment pour pallier aux manques que la situation dynamique ouverte ne permet pas d'anticiper avec certitude à ce moment de l'activité (adéquation des activités d'autonomie aux capacités des élèves, difficultés des consignes, réaction des élèves, interactions verbales ...).

2 – 4 Usage d'artefacts : processus d'instrumentation

Lorsqu'un artefact est en situation d'usage, moyen d'action pour le sujet, Rabardel (1995) le caractérise comme instrument. Or, pour qu'il y ait instrumentation, il faut que le sujet prenne en considération la logique de fonctionnement et le résultat produit à l'aide de l'artefact. Chaque enseignant a sa propre façon d'utiliser un outil créé par lui-même ou autrui. Pour comprendre cette utilisation, Rabardel (1995) propose de prendre en compte l'utilisateur, l'instrument et l'objet de l'action. Ramené à notre objet d'étude, l'utilisateur est l'enseignant, l'instrument, en tant que « médiateur des relations entre le sujet et l'objet » (p. 72), un des trois artefacts étudiés et l'objet de l'action est le rapport des élèves aux savoirs via les activités d'enseignement. Rabardel définit l'instrument comme moyen de capitalisation de l'expérience accumulée, au sens où même s'il opère dans une situation singulière pour une action ciblée, il est conservé et réutilisé en fonction de classes de situations. Les artefacts étudiés ont cette caractéristique ; ils sont conservés et réutilisés d'années en années, mais surtout ils sont créés en fonction d'une expérience passée et améliorés suite à des utilisations.

En tant que médiateur de la relation sujet-objet, les trois artefacts permettent à l'enseignant de mieux connaître le rapport des élèves aux savoirs et son activité d'enseignement ; puisqu'ils sont les trois étapes par lesquelles il passe pour la définir précisément, du long-terme au court-terme. Ils permettent ainsi une médiation épistémique. Ils sont également médiation pragmatique dans le sens où ils agissent sur l'activité d'enseignement par l'anticipation, le contrôle et la régulation qu'offre chacun d'eux, selon l'empan temporel auquel ils correspondent. Face à la mission qui leur est donnée, les programmations, les fiches de préparation et le cahier-journal, de par leur articulation, ciblent l'action (par exemple, enseigner la technique opératoire de la multiplication), la dirigent et la contrôlent (définir les étapes de cet enseignement : découverte, institutionnalisation, appropriation, entraînement et évaluation), la régulent (adapter les activités en fonction de la progression des élèves).

L'instrument « est opératif au sens où il prend en charge une partie de la tâche : il effectue un travail ». Ces trois instruments le sont, car toute l'activité qu'ils prennent en charge ne peut être pensée et réalisée au moment de la situation d'enseignement-apprentissage. Pour Rabardel, l'instrument ne se limite pas à l'artefact, il est associé à un schème d'utilisation. Nous ne développerons pas ici cette partie de notre étude, mais lors de nos entretiens, il est clairement apparu que l'utilisation qui est faite de ces trois artefacts n'est pas pilotée par un respect *stricto sensu* de ce qu'ils prévoient. Des adaptations en cours d'action sont opérées régulièrement. Ainsi les programmations, pas forcément respectées, pourront être modifiées par le déplacement de certains contenus, dans le temps, suite à l'émergence de nouveaux projets en cours d'année, ou la suppression d'autres, faute de temps disponible. De même pour les fiches de préparation, le fait de ne pas forcément prévoir le nombre de séances consacrées à chaque sous-but, ainsi que de ne pas indiquer de dates de mise en œuvre, montrent que, là encore, souplesse et capacité d'adaptation aux besoins des élèves priment à leur utilisation. Le cahier-journal, également, même s'il est instrument de gestion du quotidien, peut faire l'objet de reports, de modifications ou de suppressions. Les enseignants ont donc conscience des effets de l'environnement dynamique ouvert des situations d'enseignement-apprentissage, en prélevant des indicateurs au moment de leur déroulement, en s'appuyant sur des évaluations quotidiennes des productions des élèves pour ajuster leurs planifications. Les schèmes d'utilisation de ces instruments visent à pallier les manques ou imprévus lors de leur conception.

Discussion-conclusion : activité de conception et formation des enseignants

Ce passage en revue de la conception et de l'usage de ces trois artefacts nous permet donc d'affirmer que les enseignants, pour anticiper les situations d'enseignement-apprentissage, conçoivent et utilisent des instruments. Mais au-delà de chaque instrument, nous pouvons considérer leur articulation comme un entonnoir qui permet aux acteurs-concepteurs de concevoir des unités d'enseignement ou séances, dans une visée allant du long terme de l'année ou du cycle au court-terme du quotidien, dans le but d'éviter la survenue d'incidents issus de la situation dynamique ouverte de la classe, caractérisée par la contingence. Cette articulation nous a permise d'avancer l'hypothèse d'un système d'instrument (Body, 2014), à l'instar de ce que proposent Munoz & Bourmaud (2011) dans une autre étude. Même si cette première étude se limite à l'exploration de l'activité de conception chez 5 enseignants seulement, elle permet d'ores et déjà de questionner cette activité fondamentale des professeurs, notamment au regard des éléments de formation initiale (FI) et formation continue (FC).

Nous pouvons esquisser une forme d'inadéquation en FI vis-à-vis des besoins des concepteurs. En effet, à l'issue de cette première étude, nous inférons que si les besoins en FI sur l'activité de conception sont immenses ; ceux pour la FC demeurent, même pour des enseignants expérimentés, qui peuvent continuer à douter à ce propos, comme Inès. A cela viennent s'ajouter les propos d'une professeure des écoles stagiaire rencontrée de façon informelle qui s'est plainte de ne pas avoir été formée à la conception des programmations et du cahier-journal : *« Toute l'année, j'ai demandé à ce qu'on nous apprenne à faire des programmations et un cahier-journal, mais on ne m'a jamais écouté. Et comme j'étais la seule à le demander, forcément je n'avais pas d'influence, je sentais bien que je les (les formateurs) embêtais avec mes demandes. Les autres (stagiaires), comme ils n'avaient aucune expérience, ils ne comprenaient pas ce que je voulais et pourquoi je demandais ça. Mais c'est la base quand même ! Tu en as besoin quand tu as ta classe ! Alors toute l'année on a appris qu'à faire des fiches de préparation »*. Il faut préciser qu'elle a été, pendant une dizaine d'année, vacataire dans les écoles primaires privées et que n'obtenant pas de titularisation, elle a passé le concours du premier degré public.

Ce qui est remarquable, c'est qu'après dix ans d'activité, elle ressent toujours le besoin de se former à la conception d'outils, tels que les programmations et le cahier-journal. Au-delà des attentes de cette enseignante, ce qui interroge aussi, c'est que le contenu de la formation des professeurs des écoles ne semble pas avoir évolué depuis une dizaine d'année. Pour affirmer cela, nous nous basons sur les dires des enseignants interrogés au sujet de la FI qu'ils avaient reçue. Par exemple, Maxime, indique : *« Je me souviens, on parlait de programmation tout à l'heure, de la séance sur la programmation en math, la prof qui n'était pourtant pas mauvaise, il fallait prendre les programmes d'un côté et se faire un espèce de cocktail avec les manuels et je n'ai pas été très convaincu par cette façon de faire. [...] En tout cas on ne m'a jamais appris à faire un cahier-journal, ça c'est certain, par contre la plupart des inspecteurs me l'ont demandé. On nous demandait de préparer une leçon et la prof. voulait voir la feuille qui allait avec, on a eu des préparations types qui étaient hallucinantes de détails d'applications qui ne nous paraissaient pas très réalistes avec la pratique de classe »*.

Essentiellement centrée sur la conception des fiches de préparation, souvent jugées trop théoriques ou ne permettant pas aux stagiaires de faire le lien avec le quotidien de la classe, les enseignants interrogés ne gardent pas de cette formation un souvenir des plus agréables, et ont pour la plupart le sentiment d'avoir véritablement appris le métier « sur le tas ».

Nous pouvons distinguer le fait que si les besoins pour les débutants sont plutôt relatifs à du tactique à court terme et se centrent essentiellement en FI, sur les fiches de préparation, dont on incite la conception, en s'appliquant à un suivi strict du programme ; en revanche, les besoins chez les plus expérimentés sont plutôt basés sur la gestion stratégique du long-terme, articulent les trois artefacts, en partie parfois incorporés, et prennent plus de liberté envers le programme. Pour ces derniers, il apparaît que l'on pourrait davantage parler de « re-conception », car comme nous l'avons vu, ils conçoivent à partir de leur fonds personnel ou de sources ayant fait l'objet d'une conception initiale. Pourquoi cette activité de re-conception est-elle moins avouée en FI ? Pourquoi la formation à la conception articulée de ces trois instruments n'est-elle pas plus développée, tel un système, comme le montre notre étude (Body, 2014) ?

Bibliographie :

- Body, G. (2014). *Des compétences pour préparer sa classe : analyse de l'activité des enseignants expérimentés du cycle 3*. Mémoire de Master 1 de sciences de l'éducation, Université de Nantes.
- Goigoux, R. (2007). Un modèle d'analyse de l'activité des enseignants, *Éducation et Didactique*, vol. 1(3), 47-69. <http://educationdidactique.revues.org/232>
- Leplat, J. (1997), *Regards sur l'activité en situation de travail, contribution à la psychologie ergonomique*, Paris : PUF.
- Munoz, G. & Bourmaud, G. (2011). Eléments de système d'instruments pour enseignants : une analyse auprès de conseillers pédagogiques. Colloque 20 : *Outils pour la Formation, l'Éducation et la Prévention (OUFOREP) : contributions de la Psychologie et des Sciences de l'Éducation*. Journées Scientifiques de l'Université de Nantes, Cité des Congrès de Nantes, 6 & 7 juin (Fascicule 4, pp. 427-436). http://www.cren.univ-nantes.fr/98602891/0/fiche__pagelibre/
- Pastré, P. (2011). *La didactique professionnelle. Approche anthropologique du développement chez les adultes*. Paris : PUF.
- Perrenoud, P. (1994). *Métier d'élève et sens du travail scolaire*. Issy-les-Moulineaux : ESF Éditeur.
- Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies : approche cognitive des instruments contemporains*. Paris : Armand Colin.
- Rogalski, J. (2003). Y a-t-il un pilote dans la classe ? Une analyse de l'activité de l'enseignant comme gestion d'un environnement dynamique ouvert. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 23(3), 343-388.
- Vergnaud, G. (1996). Au fond de l'action, la conceptualisation. In J.M. Barbier et O. Galatanu, *Savoirs théoriques et savoirs d'action* (pp. 275-291). Paris : PUF.
- Walín, P. (2009). La pensée des enseignants lors de la planification de leur enseignement, *Revue française de Pédagogie*, 166, 89-128.