

QUELS CONTENUS DE FORMATION POUR ENSEIGNER À L'ÉCOLE MATERNELLE ? L'EXEMPLE DE LA FORMATION À L'ACTIVITÉ « FAIRE DÉCOUVRIR LA NATURE ET LES OBJETS »

MARYLINE COQUIDÉ*

Résumé *Pour bien situer leurs actions dans l'école maternelle où l'élève apprend dans et par le groupe avec lequel il vit, les maîtres doivent en saisir les enjeux à court et long termes et les traits spécifiques (par rapport à l'école élémentaire). Dans ce cadre, le point de vue didactique (ici, l'éducation scientifique) s'intéresse aux contenus des activités. À partir d'un projet sur « les coins pour faire découvrir le vivant, la matière et les objets à l'école maternelle », l'article s'interroge sur les stratégies mises en œuvre par des praticiens et sur leur pertinence pour former des novices à « faire découvrir la nature et les objets ».*

L'école maternelle est marquée historiquement par une lente transformation du système préscolaire et par des particularités françaises (Plaisance, 1986). Pour y enseigner, les maîtres doivent en saisir clairement les enjeux éducatifs et les caractéristiques spécifiques, de façon à bien situer leurs actions. Dans ce milieu spécialement aménagé pour un enseignement collectif, l'élève d'école maternelle apprend *dans et par* le groupe social avec lequel il vit (Amigues, Zerbato-Poudou, 2000). C'est en distinguant, hiérarchisant et articulant les domaines que l'enseignant donne sens à son action et en perçoit les horizons (Coquidé, Lebeaume, 2003).

Ce cadre général permet de situer un point de vue didactique (dans mon cas, une didactique d'éducation scientifique) concernant les contenus qui préparent à enseigner en école maternelle. L'occasion en a été un projet d'étude centré sur « les coins pour faire découvrir le vivant, la matière et les objets à l'école maternelle » avec un groupe de recherche associatif (IUFM de Bretagne, octobre 2003). La plupart des

75

* - Maryline Coquidé, UMR STEF ENS Cachan (INRP).

participants du groupe se sont ensuite engagés dans des actions de formation. Celles-ci ont permis de réfléchir aux stratégies à mettre en œuvre auprès des débutants si on veut qu'ils perçoivent les enjeux et mobilisent les contenus pertinents pour l'activité « Faire découvrir la nature et les objets ».

DES CONTENUS DE FORMATION EN IUFM POUR ENSEIGNER À LA MATERNELLE

Spécificité ou particularité de l'école maternelle ?

En France, les professeurs des écoles enseignent à tous les niveaux du primaire, qui comprend l'école élémentaire et l'école maternelle. Les enseignants des écoles maternelles ne sont donc pas des « spécialistes » contrairement à leurs collègues d'autres pays où il s'agit d'une option (Suisse, Belgique, par exemple), assortie d'une formation spécifique. En France, parler de la spécificité de l'école maternelle divise, puisque celle-ci peut être récusée (il n'existe pas plus de « maîtres d'école maternelle » que de « maîtres de cours préparatoire ») ou bien ouvertement revendiquée comme une spécificité de fait, sinon de droit.

Certains traits « spécifiques » sont toutefois à considérer. Par exemple :

- les enfants de moins de six ans sont en deçà de l'âge d'obligation légale ;
- d'autres professionnels de la petite enfance, les ATSEM, travaillent dans l'école et parfois même dans la classe ;
- le programme est organisé en « domaines d'activités » et son curriculum de la petite à la grande section insiste fortement sur la prise en compte de l'enfant et de ses processus d'acquisition (*process-driven curriculum* et *child centred education* selon la distinction de Ross, 2000) ;
- l'originalité architecturale est plus fréquente qu'en élémentaire (école et classe) ;
- l'organisation spatiale (les coins) et temporelle (accueil, sieste) la spécifie visiblement.

Différents contenus dans des modules de formation d'IUFM (cf. annexes)

Les contenus de formation (cf. annexes) sont exposés dans le plan de formation que chaque IUFM rédige pour son projet d'établissement, en référence aux circulaires ministérielles. Ils se présentent fréquemment sous forme d'un programme, avec un texte descriptif, des objectifs et des activités. Considérer des contenus de formation,

c'est isoler certains aspects des processus de formation et les appeler alors « contenus ». Comment sont-ils énoncés et pour quels objectifs ? Ce ne sont pas des dispositifs que je considérerai ici (en particulier ceux qui sont en relation avec des contenus expérientiels), mais uniquement la description de différents sujets traités dans la formation, en fonction d'objectifs pédagogiques et de formation définis. Les questions « quoi ? » et « pourquoi ? » seront retenus, et non pas « comment ? ».

Comment les particularités d'exercice en maternelle sont-elles prises en charge dans une formation ? La circulaire ministérielle du 4 avril 2002 (organisation de la 2^e année de formation des futurs maîtres) faisait de l'école maternelle un « contenu » auquel il était recommandé de consacrer 30 heures sur les 450 heures maximum réservées à la formation encadrée. Si on cherche où et quand il est question d'école maternelle en formation dans les textes définissant la formation initiale, on trouve :

- quelques heures d'information historique et institutionnelle (préparation au concours en PE1) ;
- fréquemment, un module spécifique « Maternelle » en PE2, dont la nature et la durée peuvent aller de 9 heures à 30 heures selon l'IUFM (cf. annexe 2) ;
- une possibilité de stage en école maternelle sous diverses formules (soit dans des classes où des maîtres les accueillent, soit pour faire seuls la classe, sous des formules variables, d'un jour chaque semaine [stage filé] à un mois complet) ;
- tous les enseignements « disciplinaires » (mathématiques, français, éducation physique, etc.) et « transversaux » (sur la laïcité, l'enseignement spécialisé, l'éducation à la santé, etc.) incluent de prendre en considération l'exercice du métier en école maternelle (cf. annexe 1). De fait, les volumes horaires réduits conduisent à une centration sur le cycle 3.

Les plans de formation montrent bien l'émiettement et la juxtaposition des enseignements concernant l'école maternelle. Le cloisonnement disciplinaire qui structure fortement les plans de formation actuels des IUFM est en contradiction avec l'esprit et les programmes de l'école maternelle envisagés en domaine d'activités. La formation pour enseigner à l'école maternelle reste un parent pauvre. Les formations professionnelles concurrentes, comme le métier d'éducateur de jeunes enfants de moins de sept ans (crèche, halte-garderie, etc.) requièrent trois ans d'études et neuf mois de stage. Néanmoins, comme c'est la garde à domicile par des assistantes maternelles sans diplômes qui est, de fait, un mode de garde dominant avant la scolarisation, on peut considérer comme une exception française le niveau de formation universitaire des PE. L'enquête menée par Brougère (2000) au niveau européen et l'étude canadienne de Larose (Larose *et al.*, 2001) montrent en effet un déni professionnel des métiers de la petite enfance, sauf dans certains pays (Danemark, Suède). Les constructions en cours de nouveaux plans de formation en IUFM pourraient inciter à

une meilleure prise en compte de l'exercice du métier en école maternelle (cf. annexe 3), mais forcément au détriment d'autres contenus de formation, l'enveloppe horaire globale restant constante.

PRINCIPES ORGANISATEURS DE CONTENUS DE FORMATION POUR ENSEIGNER À L'ÉCOLE MATERNELLE

Sans viser à dégager ici un référentiel professionnel (Larose *et al.*, 2001 ; Lenoir, Bouillier-Oudot, 2006), les principes organisateurs qui animent la présente réflexion sur la formation sont de pouvoir rendre les personnes capables d'agir, avec des contenus de formation pour aider à l'intervention, inciter au questionnement et envisager différents possibles.

Des savoirs pour « nourrir la formation »

Les emplois du temps des anciennes écoles normales répartissaient les heures de cours données aux normaliens en formation professionnelle selon des intitulés correspondants aux spécialités des professeurs du second degré chargés de la formation : histoire et géographie, mathématiques, sciences naturelles, éducation physique, etc. C'est ce qu'on appelait les cours de « pédagogie spéciale », alors que les professeurs de philosophie (discipline absente des programmes primaires) étaient chargés de la « pédagogie générale » (psychologie de l'enfant, philosophie et sociologie de l'éducation, morale professionnelle). Tous les savoirs de la pratique étaient censés s'appuyer sur les observations en école d'application ou lors des stages de terrain. Dans les nouvelles formations universitarisées, ces anciennes « spécialités » sont toujours présentes (des PRAG ou PRCE de lettres et littérature traitent de l'apprentissage de la lecture, qu'ils aient ou non fait de la linguistique), mais on peut considérer autrement les contenus proposés. Dans une perspective de formation de praticien réflexif, Marguerite Altet (Lessard, Altet, Paquay, Perrenoud, 2004) envisage quatre types de savoirs pour « nourrir la formation ». Sont ainsi mis en avant :

- des savoirs d'enseignement et des savoirs de sciences de l'éducation ;
- des savoirs sur la pratique (savoirs didactiques et sociologiques identifiés pour différentes disciplines) ;
- des savoirs pour la pratique ;
- des savoirs de la pratique.

Où situer « la maternelle » dans cet ensemble ? Différents contenus de modules ou de disciplines qui apparaissent dans les plans actuels de formation des PE1 et PE2 peuvent être utiles pour exercer en maternelle : issus de différentes disciplines

(sciences de l'éducation, psychologie sociale et cognitive, linguistique, histoire de l'éducation...), ils permettent à l'enseignant d'être éclairé sur une évolution historique, d'établir des distinctions, de repérer des enjeux éducatifs ou de comprendre des tensions.

Des connaissances institutionnelles et curriculaires

La connaissance des cycles de l'école primaire et la compréhension de l'école maternelle en tant qu'institution sont indispensables à l'enseignant, pour repérer des traditions et envisager son action dans une perspective de cycles pluriannuels (Instructions officielles de 1995). Les Instructions officielles invitent en outre à une certaine progressivité, non seulement dans la structuration des savoirs, mais aussi dans les démarches pédagogiques préconisées. Ainsi, l'école maternelle apparaît comme « un lieu d'expériences riches et diverses ». Le monde environnant est présenté comme l'objet d'un « premier apprentissage méthodique », dans la rubrique « Découverte du monde » du cycle des apprentissages fondamentaux, tandis que l'analyse du monde et la mise en œuvre de certains aspects de la démarche scientifique sont mises en avant dans la rubrique « Sciences et Technologie » du cycle 3. Appréhender un point de vue curriculaire conduit l'enseignant à s'interroger sur la compartimentation progressive des domaines d'étude et d'apprentissage aux cycles 2 et 3, mais aussi sur les perspectives à long terme des activités éducatives, sur les continuités et sur les ruptures (entre sections, entre cycles, entre degrés d'enseignement) et à envisager une progressivité et des horizons (Coquidé, Lebeaume, 2003). Une perspective historique aide à mieux situer les différentes missions (Plaisance, 1986). Depuis Pauline Kergomard, l'affirmation d'une forme scolaire mais spécifique pour les activités et la question des contenus de l'école maternelle ont constitué des enjeux éducatifs forts. Les modèles pédagogiques successifs permettent également d'éclairer les modèles actuels. L'école maternelle est ainsi passée d'un modèle pédagogique « productif », dans lequel l'enfant est évalué en fonction de ses bons résultats, de la réussite technique de ses travaux, de son aptitude à effort et de son application, à un modèle « expressif », dans lequel l'enfant est valorisé dans sa créativité, son originalité et l'expression de sa personnalité. Selon Plaisance, depuis la mise en place en 1986 de l'évaluation des compétences sous l'égide du ministère de l'Éducation, le modèle « expressif » aurait tendance à être concurrencé par un nouveau modèle : le modèle « constructif ».

Des contenus disciplinaires pour « nourrir la formation »

Des éléments de psychologie sociale et de psychologie cognitive du jeune enfant peuvent aider le stagiaire à ajuster son organisation en fonction de ce qu'il sait être accessible ou possible à ses élèves, favoriser sa recherche de mises en situation de découverte socialisée des savoirs en instaurant des « communautés d'apprenants »,

au sein desquelles l'aide mutuelle joue pleinement son rôle éducatif (Bruner). Ils permettent d'envisager des activités ludiques : l'importance et l'intérêt du jeu pour l'élève de maternelle étant d'ailleurs mis en avant dans la présentation des cinq domaines d'activités des Instructions officielles pour l'école maternelle (2002).

Des éléments de philosophie de l'éducation contribuent à envisager l'éthique de ses interventions auprès des jeunes enfants (Kerlan, 2002).

L'importance de l'apprentissage de la langue nationale et les perspectives d'acculturation (Bernstein) conduisent à pouvoir appréhender des éléments de linguistique et de sociolinguistique, afin de situer l'importance de ses interventions lors des échanges de régulation qu'il conduit avec les élèves. Il s'agit de permettre à l'élève un déclenchement de la réflexion en appui sur un langage oral (Vygotsky), avec des perspectives d'apprentissage favorisé par de la tutelle ou un étayage (Labrell, 2005), de favoriser l'identification des objets d'apprentissages et les enjeux cognitifs afin de permettre aux enfants de milieu populaire d'entrer dans ces apprentissages (Bautier et équipe Escol, 2006).

Une information, brève et adaptée, relative au développement biologique, sensoriel et moteur de l'enfant, reste indispensable pour favoriser la santé et le bien-être de l'élève et aider à envisager un rythme de vie, des activités motrices et un environnement scolaire adapté.

Des contenus de formation en relation avec des mises en situation et des activités

80

Avec un point de vue didactique, Joël Lebeau (2004) envisage des contenus de formation à l'intervention contrôlée et à la décision rationnelle des enseignants. Il met en avant les approches en situation et avance quatre perspectives complémentaires sur l'origine d'une tâche scolaire :

1. la perspective de la classe : les conditions de mise en œuvre des activités (méthodes, rites organisateurs...);
2. la perspective de l'élève : les interactions entre les élèves, la tâche, les contenus (obstacles, rapport à l'apprendre et aux contenus), l'analyse critique de la tâche et ses conditions (cognitive, pragmatique, affective...);
3. la perspective référentielle : la signification de la tâche et son contenu par rapport à l'extérieur de l'école;
4. la perspective curriculaire : elle situe le moment scolaire. Que représente cette tâche dans l'itinéraire emprunté par l'élève au cours de sa scolarité ?

Ces différentes perspectives, présentées ici de façon « générique », quel que soit le niveau d'enseignement et la spécialité de l'enseignant, sont à reprendre, à décliner, à discuter pour des contenus de formation relatifs à une « tâche scolaire » et

adaptés à la spécialité, au degré et au lieu d'exercice de l'enseignant. Comment donc considérer une « spécialité » d'enseignant du primaire ? À partir des années 1970, quand l'école primaire s'est transformée en préparation à un enseignement secondaire pour tous, le terme de *polyvalence* de l'instituteur est devenu un mot d'ordre institutionnel. Seulement, cette *polyvalence* de l'enseignant du primaire, présentée en référence à des disciplines du secondaire, conduit à une disciplinarisation et une secondarisation du primaire à laquelle contribue la formation. Peut-être conviendrait-il mieux de questionner les enseignements en termes de finalités et de spécifier didactiquement les degrés : primaire, collège, lycée, les différents cycles du primaire et ceux du secondaire. Martinand (1995) a ainsi proposé d'envisager l'enseignement au primaire comme *une spécialité* plutôt qu'*une polyvalence*. Un professeur des écoles pourrait ainsi être considéré comme un enseignant spécialiste de l'apprentissage de la langue nationale écrite et orale, du développement corporel et du « vivre ensemble », et des premiers apprentissages dans différents domaines (calcul, découverte du monde...).

DES CONTENUS DE FORMATION EN RELATION AVEC UN DOMAINE D'ACTIVITÉS : « FAIRE DÉCOUVRIR LA NATURE ET LES OBJETS » ?

À travers l'exemple de la formation en relation avec le domaine d'activités « Faire découvrir la nature et les objets », il ne s'agit bien évidemment pas d'envisager des *modules* de formation aussi parcellaires et « ciblés », mais bien des éléments de *contenus* de formation et principalement de prendre en compte la perspective didactique retenue. « Découvrir le monde » casse les champs disciplinaires habituels du cycle 3 et du secondaire. Le point de vue didactique retenu ici n'envisage donc pas des contenus éducatifs organisés et disciplinaires, mais une « entrée en matière », une perspective de découverte et pas seulement d'apprentissage, la construction progressive d'un rapport scientifique au monde et le développement d'une instrumentation.

Le fonctionnement sur trois ans d'un groupe de recherche et de formation associatif (1) constitue une étude de cas pour commenter des savoirs professionnels devenus progressivement explicites. Un travail de coopération et de mise en œuvre pour

1 - Le groupe, coordonné par Maryline Coquidé, a rassemblé Maryvonne Stallaerts, PRAG formatrice à l'IUFM de Bretagne, Brigitte Garel, Jean-Paul Guillet, Armelle Lerbour, Maryline Le Tiec et Marie-Paule Pirost, cinq maîtres-formateurs exerçant dans quatre classes maternelles (une petite section, deux de moyenne section, une grande section) et une classe primaire (cours préparatoire). Les études de l'équipe s'inséraient dans l'UMR STEF, ENS Cachan-INRP et étaient en relation avec les recherches de l'IUFM de Bretagne et du CREAD.

« faire découvrir objets et nature à l'école maternelle » selon les différentes sections de l'école maternelle a été réalisé à l'intérieur de ce groupe. Cette étude, analysée selon les quatre perspectives complémentaires du sens d'une « tâche scolaire » au niveau de la classe, de l'élève, des références et du curriculum, avancés par Lebeaume (2004), est aussi porteuse de potentialité formatrice. La contribution sur des contenus de formation qui suit est proposée au débat.

Des « coins » et des « ateliers »

Dans la classe d'école maternelle, des coins sont fréquemment aménagés, de façon plus ou moins prolongée dans l'année scolaire, pour inciter les enfants à des activités variées. À différents moments de la journée, selon le projet de classe, ils peuvent être occupés avec des fonctions éducatives différentes. « Coin peinture », « coin eau », « coin déguisements », « coin bricolage », « coin marchand » ou bien encore « coin nature », ils sont fréquemment dédiés à des jeux symboliques et/ou à des manipulations, le plus souvent en autonomie. Ils représentent des incontournables des classes maternelles, mais les enseignants les considèrent souvent uniquement comme indispensables à la socialisation ou comme un outil pédagogique pour la régulation de la vie de classe, sans envisager leurs potentialités dans la découverte du monde. Pour les enseignants, un *coin* se distingue ainsi d'un *atelier*, structuré par des consignes précises et un pointage des élèves, permettant un guidage des découvertes davantage contrôlé par l'enseignant et une organisation privilégiée pour les apprentissages.

Faire découvrir un « vrai » monde

Le choix du groupe a été de penser l'environnement et l'aménagement des espaces de la classe en privilégiant les objets usuels et familiers d'un « vrai monde ». L'enjeu, en effet, n'était pas de dévoiler un monde seulement enfantin, mais des objets et des pratiques sociales de référence authentiques, estimés plus adéquats à faire vivre aux élèves en découverte (Coquidé, Lebeaume, 2003). Ont ainsi été proposés des outils solides et de taille adaptée, et non pas seulement des jouets, pour construire un « jardin au carré », des végétaux multiples, du terreau et des graines diversifiées, et non pas seulement des haricots dans du coton humide. Des salades et radis ont été récoltés, des ustensiles de cuisine et non pas seulement de la dinette, ont été utilisés. Toutes ces activités contribuent à une familiarisation pratique des enfants à des objets et à des êtres vivants, à des phénomènes scientifiques et techniques.

Favoriser les langages

L'organisation matérielle et l'exploitation des coins, « eau », « petit ingénieur » ou bien encore « nature », peuvent inciter les enfants à l'observation, à l'exploration, à l'action et à la manipulation. Domaine des actions, du contrôle de ses actions, de la

découverte d'effets et du contrôle de ces effets, ils participent à la découverte de quelques phénomènes ou d'objets scientifiques et techniques. Pour organiser et exploiter des coins et des ateliers pour « découvrir la nature et les objets », les enseignants du groupe associatif ont considéré que le jeune élève façonnait ses connaissances sur le monde au fur et à mesure de ses expériences, des échanges avec les autres et des commentaires concomitants des adultes (Libratti, Passerieux, 2000). Le rôle inducteur et la richesse du matériel proposé, les sollicitations bienveillantes de l'enseignant, l'organisation pour développer l'autonomie apparaissent ainsi essentiels. La « découverte de la nature et des objets » suppose en effet que l'élève puisse agir sur des objets ou des phénomènes, apprenne à contrôler lui-même des changements et maîtrise un langage de description, ce qui nécessite souvent l'acquisition d'un lexique. Ce n'est pas la multiplication des actions qui était visée mais leur compréhension, leurs mises en lien et un questionnement explicite. Il s'agit de passer sur un autre plan grâce aux sollicitations du maître.

Extrait de transcript: récit à la classe de la construction d'un jardin en carré (MS/GS)

Némagna – D'abord on a mis les planches, après on a on a mis les tasseaux.

PE – Oui et vous avez su mettre les planches et les tasseaux ? Comment avez-vous fait ?

Némagna – On a mis les jaunes par les jaunes et les verts par les verts, les rouges par les rouges, les bleus par les bleus.

PE – Oui.

Némagna – Et ensuite on a mis les vis.

PE – Oui.

Némagna – Après on a commencé à les mettre on a pris des boulons pour que ça tienne.

PE – Le boulon fait tenir la vis, c'est ça ? Alors Chana veut dire autre chose... (L'enseignant étaye l'élève par des questions et par des reformulations).

Chana – Ça a pas marché.

PE – Et ça n'a pas marché, alors pourquoi ça n'a pas marché ?

Chana – Parce que y avait un problème.

PE – Y avait un problème et c'était quoi le problème ?

Julia – C'est parce que les trous n'étaient pas en face.

PE – Les trous de quoi n'étaient pas en face ?

Julia – Les trous des planches et des tasseaux.

PE – Ah ! les trous des planches n'étaient pas en face des trous des tasseaux, c'est ça Frédéric ? (L'enseignant s'appuie sur plusieurs élèves pour parvenir à la formulation du problème rencontré).

Inciter à de la coopération et à des interactions verbales

Les enseignants ont incité à la coopération et à des interactions verbales entre enfants. L'organisation matérielle, les règles de fonctionnement des coins pour lesquelles les enfants peuvent d'ailleurs être impliqués, sont apparus déterminants pour faciliter ces interactions entre élèves. Par exemple, dans ce « coin cuisine » volontairement central et proche d'un point d'eau, les élèves ont à leur disposition des ustensiles de cuisine. Ils ont en charge de préparer, en autonomie, une partie du goûter des élèves de la classe. L'enseignant a fixé au départ quelques règles de fonctionnement : 4 élèves dans l'espace, lavage des mains obligatoire. Il a été observé que s'organiser et coopérer devenait bien vite une nécessité. Les 4 enfants se répartissent les tâches, ils négocient pour changer de rôle en cours de préparation : un élève tient ainsi la jatte pendant que l'autre fouette la préparation chocolatée (ils ont remarqué que sinon la jatte tournait), un autre élève « dose » le lait et le cacao pendant que le quatrième prépare les verres. Le groupe-classe, lors du goûter, renvoie commentaires et questions aux cuisiniers : le nombre de verres préparés, la qualité de la boisson, la quantité de cacao utilisée et la dissolution, les ustensiles utilisés...

Ce sont aussi les tâches proposées par l'enseignant qui conduisent à une nécessité d'échanges verbaux et de coopération entre enfants : par exemple, dans ce coin eau « provisoire », proposé à des petits. Lorsque l'enseignant indique la fin de cette activité, les enfants doivent s'organiser pour vider le bac à eau, avec une consigne : « ne pas renverser d'eau par terre ». Ils ont ainsi été conduits à choisir et à utiliser des récipients divers ou bien des éponges, à tester différents procédés, avec transvasements successifs ou inclinaison du bac pour récupérer l'eau du fond de la bassine. Cette tâche conduit les enfants à s'organiser, à inventer, à tester et à comparer les procédures qui apparaissent les plus efficaces pour vider la bassine.

Faire évoluer les coins

Ces coins sont évolutifs : en fonction de l'environnement de la classe (au cours des saisons, mais aussi des projets de la classe ou de l'école), en fonction de l'utilisation faite par les enfants. Ces évolutions maintiennent la curiosité des enfants et son besoin d'explorer. Le rôle du maître est alors d'impulser les découvertes qui se situent toujours à l'échelle des enfants, en partant de leurs remarques, en provoquant leur étonnement et en suscitant leur questionnement. Certaines questions, comment assembler les tasseaux, comment arroser les plantes, peuvent constituer un point de départ pour de véritables activités d'investigation et de fabrication.

Les espaces pour découvrir la nature et les objets ont donc été appréhendés comme l'élargissement d'un champ d'exploration, afin de se rendre familier des phénomènes ou des objets, de découvrir des régularités, mais aussi changer de regard vis-à-vis d'une apparence banalité du monde matériel, s'interroger, faire des constats,

envisager des solutions possibles, mettre à l'épreuve ses idées et développer un rapport scientifique au monde.

Constituer et élargir un référent empirique

En reprenant le schéma de la modélisation de Jean-Louis Martinand (1996), l'équipe a envisagé la constitution d'un référent empirique dans la découverte des objets, de la matière et du vivant. Ce que Martinand dénomme *référent empirique* se réfère à un rapport au monde, à un ordre de réalité constitué des objets, des phénomènes, des actions et des interventions sur ceux-ci mobilisés pour un apprentissage conceptuel ou une élaboration intellectuelle. Ce schéma de la modélisation conduit :

- à distinguer et à articuler un registre de familiarisation pratique à des objets et à des usages, à des phénomènes et à des interventions sur ceux-ci, avec un registre d'élaboration intellectuelle ;
- à s'interroger sur la constitution progressive et sur l'élargissement d'un référent empirique au niveau individuel, et sur la constitution d'un référent commun à la classe.

Pour favoriser ces articulations et ces interactions, le langage et les tâches de représentation apparaissent des leviers essentiels : ils permettent aux élèves de communiquer leurs expériences, de décrire des objets ou des phénomènes, de commenter des usages, de discuter leurs idées. Un lexique approprié et des formulations ajustées par les régulations de l'enseignant vont peu à peu être partagés.

Favoriser les « reprises »

L'étude des activités de l'enseignant de maternelle en relation avec les coins pour découvrir objets et nature a conduit à caractériser fondamentalement des compétences pour organiser, pour donner du sens aux activités des élèves, pour favoriser l'apprentissage du français et le « vivre ensemble ». La professionnalité de l'enseignant va consister à favoriser la constitution d'une « communauté d'élèves », la création d'un référent commun à la classe, et à considérer différentes perspectives d'éducation ou d'apprentissage.

Lors de ces activités, la dénomination et la désignation des choses, les extensions des familles de mots, les dictées à l'adulte ou l'expression écrite, l'usage des connecteurs logiques, contribuent à des apprentissages lexicaux, sémantiques et structurels de la langue. Cela conduit à envisager la nécessaire articulation entre différents domaines d'activités, en particulier entre « Découvrir le monde », « Maîtrise de la langue » et « Vivre ensemble », mais de façon hiérarchisée. Cette hiérarchisation pouvant dépendre de l'idée qu'à l'enseignant de la situation scolaire et de ses buts, du contexte d'enseignement et du moment scolaire considéré.

Une question didactique – la question des « reprises » – en relation avec la professionnalité des enseignants pour organiser et exploiter ces coins, a donc émergé :

- *d'un point de vue didactique des apprentissages*, avec les reprises des activités menées dans les espaces avec le projet de classe, en lien avec les autres domaines d'apprentissage (dont principalement la maîtrise de la langue) ou par rapport à la constitution d'un référent commun à tous les élèves de la classe ;
- *d'un point de vue curriculaire*, en envisageant une progression, tout au long de la mise en œuvre de coin dédié ou entre sections. Cela conduit alors à considérer une reprise de matériel ou d'activités ; une reprise en répétition, en amplification ou en complexification.

Envisager progressivité et horizons : exemple de l'espace « eau »

Une progressivité des actions des élèves autour du bac à eau est proposée. Celle-ci n'est pas à envisager de manière chronologique, car pour tout nouveau phénomène, le jeune élève a besoin d'un temps de familiarisation qui lui fournit l'expérience sensorielle sur laquelle il pourra petit à petit formaliser.

Familiarisation pratique à des objets et des usages, à des phénomènes et des propriétés. Progressivité d'actions des élèves autour du bac à eau (PS/MS)

a) *Mise à disposition d'objets usuels visant à des actions attendues* (remplir, transvaser, nettoyer, arroser...)

Jeux, manipulation, exploration et imitation.

b) *Recherche d'effets et contrôle d'actions*

Observation des effets de son action, observation des effets de l'action d'un pair.

Les élèves agissent librement avec le matériel disponible. L'enseignant dialogue avec eux, aide à formaliser des phénomènes observables. Les élèves reprennent des actions en vue d'effets attendus : débordement, écoulement, circulation, pulvérisation...

Reprise d'un phénomène observé en proposition de tâche pour les élèves (par exemple : reproduire la sortie de l'eau en un jet vertical comme a réussi à faire un élève).

c) *Tâche formulée en situation-problème*

L'enseignant définit une tâche en fonction des critères de réussite formalisables par les élèves. Comment remplir une bouteille sans renverser ? Comment remplir une bassine ?... Les élèves confrontent leurs actions en fonction de leur efficacité. Un référent commun se construit et peut donner l'occasion d'une trace écrite. La connaissance des objets et de leurs usages est sollicitée. La connaissance de caractéristiques de l'eau est prise en compte : ça mouille, ça coule, ça se renverse. L'enseignant aide à structurer un premier palier de connaissance.

d) *Complexification. Coopération*

L'enseignant propose une tâche qui ne peut être réalisée qu'à plusieurs (par exemple, remplir une grosse bouteille distante en se servant d'un entonnoir et d'un tuyau) ou une tâche prolongée qui conduit à une répartition des rôles et des actions (par exemple, laver et ranger la dinette, arroser les plantes).

Les descriptions de mises en œuvre et d'exploitation d'espaces, par exemple ceux qui sont dédiés à l'eau de la petite section au cours préparatoire, peuvent susciter un questionnement relatif aux démarches et à l'analyse des pratiques professionnelles favorisant un processus de découverte. D'un cycle à l'autre, les élèves ont à la fois à enrichir un capital « expérientiel » et à élaborer un premier palier de connaissances. Ils vont peu à peu constituer et élargir un référent empirique pour les élaborations intellectuelles. La façon dont peut se constituer progressivement ce système est ici au centre de la réflexion pour la formation.

POUR DÉBATTRE

Permettre une capitalisation expérientielle, grâce à des rencontres authentiques apparaît ainsi comme un principe essentiel des interventions éducatives des professeurs des écoles pour faire découvrir la nature et les objets. Une perspective curriculaire conduit en outre à envisager les enjeux éducatifs à moyen et à long terme. L'horizon, cependant, n'est pas le cycle suivant, mais plus profondément, la fin de l'école obligatoire. Les produits immédiats des activités scolaires ne sont alors que des produits intermédiaires, qui seront étendus et développés au cours des expériences suivantes. Les perspectives à la fois d'apprentissage et curriculaire conduisent à avancer qu'une formation qui permet ce jeu sur ces deux plans contribue à donner du sens et aide l'enseignant à situer son action, en particulier, en envisageant aussi les différentes temporalités et les horizons.

87

BIBLIOGRAPHIE

AMIGUES R., ZERBATO-POUDOU M.-T. (2000). *Comment l'enfant devient élève. Les apprentissages à l'école maternelle*, Paris : Retz.

BAUTIER E (dir.), équipe ESCOL (2006). *Apprendre à l'école, apprendre l'école. Des risques de construction d'inégalités dès l'école maternelle*, Lyon : Éditions Chronique sociale.

BROUGÈRE G. (2000). « Culture et métiers de la petite enfance », in S. Rayna et G. Brougère (coord.) *Traditions et innovations dans l'éducation préscolaire – perspectives internationales*, Paris : INRP, p. 15-40.

COQUIDÉ M., LEBEAUME J. (2003). « La découverte de la nature et des objets à l'école : hier et aujourd'hui », *Grand N*, n° 72, p. 105-114, IREM de Grenoble (rééd. 2006, *Grand N*, « A l'école des sciences », tome 1, p. 7-16).

COQUIDÉ M. (2003). « Face à l'expérientiel scolaire », in J.-P. Astolfi (dir.) *Éducation, formation : nouvelles questions, nouveaux métiers*, Paris : ESF, p. 153-180.

KERLAN A. (2002). Table ronde « Perspectives pour la formation d'enseignants qui auront à exercer en école maternelle en référence aux programmes de l'école maternelle », actes du séminaire *Enseigner aujourd'hui à la maternelle : incidences sur la formation*, Desco/CRDP Versailles.

LABRELL F. (2005). « Que nous apprennent les recherches sur l'étayage parental des connaissances des jeunes enfants pour la mise en place des apprentissages langagiers à l'école maternelle ? », *Revue française de pédagogie*, n° 151, p. 17-28.

LAROSE F., TERRISSE B., BÉDARD J., KARSENTI T. (2001). « La formation à l'enseignement préscolaire : des compétences pour l'adaptation à une société en profonde mutation », colloque du programme pancanadien de recherche en éducation *Formation du personnel enseignant, des éducatrices et éducatrices. Tendances actuelles et orientations futures*, Québec : Université Laval.

LEBEAUME J. (2004). « Former les professeurs à l'intervention sur les enseignements », actes du colloque AFIRSE *Former les enseignants et les éducatrices, une priorité pour l'enseignement supérieur* (Paris 29-31 mai 2003), Paris : AFIRSE (CD rom).

LENOIR Y., BOUILLIER-OUDOT M.-H. (dir.). (2006). *Savoirs professionnels et curriculum de formation*, Québec : Presses de l'Université Laval.

LESSARD C., ALTET M., PAQUAY L., PERRENOUD P. (dir.) (2004). *Entre sens commun et sciences humaines. Quels savoirs pour enseigner ?* Bruxelles : De Boeck

LIBRATTI M., PASSERIEUX C. (2000). *Les chemins des savoirs en maternelle*, Paris : Chronique sociale.

MARTINAND J.-L. (coord.) (1995). *Découverte de la matière et de la technique*, Paris : Hachette.

MARTINAND J.-L. (1996). « Introduction à la modélisation », actes du séminaire *Didactique des disciplines techniques*, ENS Cachan.

Ministère de l'Éducation nationale (1986). *L'école maternelle, son rôle, ses missions*, Paris : CNDP.

PLAISANCE E. (1986). *L'enfant, la maternelle, la société*, Paris : PUF.

ROSS A. (2000). *Curriculum : Construction and Critique*, London/New York : Falmer Press.

Documents annexes relatifs aux contenus de formation d'IUFM pour enseigner à l'école maternelle

Annexe n° 1 Extrait plan de formation PE2 IUFM de Bretagne (2006-2007)

Les modules de formation

1. Français
2. Maîtrise de la langue et de la langue française au travers des disciplines
3. Mathématiques.
4. Découvrir le monde, histoire et géographie
5. Découvrir le monde du vivant, des objets et de la matière, sciences expérimentales et technologie
6. Agir et s'exprimer avec son corps, éducation physique et sportive
7. La sensibilité, l'imagination, la création, arts visuels
8. La sensibilité, l'imagination, la création, éducation musicale
9. Langues vivantes et étrangères
10. Tice et apprentissage des élèves
11. Contextes scolaires, l'école et ses valeurs

Contenu des modules de formation

(Les différents modules de formation se présentent sous forme de fiches avec différentes rubriques, renseignées ou non selon les modules).

Rubrique: apprentissages disciplinaires

Rubrique: progression et programmation

Rubrique: la spécificité du cycle 1

Rubrique: l'évaluation des élèves

Rubrique: la dimension « éducation civique »

89

Module « Français »

Une seule rubrique: apprentissages disciplinaires :

- maîtrise du langage oral : de la PS au CM2
- lectures de la littérature : de la PS au CM2
- apprentissage technique de la lecture : de la GS au CE1
- l'écriture du récit et du poème : de la PS au CM2
- observation réfléchie de la langue française

Module « Maîtrise du langage et de la langue française au travers des disciplines »

Durée 16 heures, deux *sous-modules* de 8 heures :

- langage et découvrir le monde à l'école maternelle : 8 heures
- maîtrise de la langue et de la langue française et autres disciplines : 8 heures

Contenu du *sous-module* « Langage et découvrir le monde à l'école maternelle » :

- incidences de l'organisation de l'espace et du temps, rôle du maître sur les interactions verbales au cycle 1

- l'aménagement des espaces
- fonctionnement d'un atelier : observation de dispositifs, des interactions, le rôle du maître et les savoirs en jeu
- la place et les différentes formes du langage au cours d'une séance. Langage et démarche d'investigation

Les contenus décrits dans la rubrique « la spécificité du cycle 1 » des autres modules

Module « Mathématiques » : Développement de la pensée logique :

- domaines d'activités : repérage dans l'espace, découverte des formes et des grandeurs, approche des quantités et des nombres, le temps qui passe

Module « Découvrir le monde du vivant, des objets et de la matière, sciences expérimentales et technologie » :

- découvrir le monde : domaine de capital d'expériences et d'observations pour les enfants
- les aménagements matériels

Module « Agir et s'exprimer avec son corps, éducation physique et sportive » :

- poser le dilemme : motricité spontanée/pratique sociale

Module « La sensibilité, l'imagination, la création, arts visuels » :

- place accordée à l'exploration, la découverte et l'approche sensible
- les dessins, les activités graphiques, l'écriture (relations et distinctions)
- l'évolution du dessin d'enfants (stéréotypes enfantins)
- pratique plastique : rencontre avec les œuvres, construction de compétences langagières
- interactions entre « Imaginer, sentir, créer » et les autres domaines de l'école maternelle
- les dispositifs particuliers : les coins-ateliers, le carnet mémoire, le musée de classe, les collections

Module « La sensibilité, l'imagination, la création, éducation musicale » :

- l'éducation musicale au cycle 1 doit servir non seulement de médiation aux apprentissages mais également d'ouverture pour s'approprier des connaissances. Il sera donné priorité à une démarche exploratrice et à une approche sensible grâce à la pratique régulière de jeux vocaux, de comptines et de jeux dansés.

Annexe n° 2

Extrait plan de formation PE2 IUFM Paris (2006-2007)

Description de la formation

Le module spécifique maternelle complète les enseignements dispensés par les collègues disciplinaires sur la maternelle.

Les objectifs

- aider à comprendre les programmes et être en mesure de les respecter
- identifier la place de l'action et du jeu
- connaître le rôle de l'enseignant dans les apprentissages
- comprendre la double responsabilité de l'école maternelle
- mener à bien les apprentissages premiers
- engager tous les élèves dans la première étape des apprentissages fondamentaux

Les composantes du module : une conférence et trois ateliers

La conférence portera sur l'historique et les enjeux de l'école maternelle aujourd'hui. En effet, la connaissance de son passé et de son évolution est indispensable à la compréhension de ce qu'elle est et de ce qu'elle est appelée à devenir.

Les ateliers (deux ateliers obligatoires et un atelier facultatif). Au cours des deux ateliers obligatoires, nous travaillerons sur la conception et la mise en œuvre de démarches d'apprentissage à l'école maternelle qui tiennent compte de l'hétérogénéité des élèves. À partir d'une compétence de fin d'école maternelle clairement identifiée, nous verrons comment les apprentissages qui s'y rapportent (connaissances, attitudes et savoir-faire) peuvent se construire progressivement dans les différents domaines d'activités depuis la Petite Section, dans un niveau donné et à un instant T. Nous utiliserons « le jeu » comme support à notre réflexion

Au cours de l'atelier facultatif, nous aborderons le thème de la lisibilité de la démarche pédagogique. Nous réfléchirons à la manière de rendre sa démarche pédagogique lisible et compréhensible. Nous identifierons les outils (au sens large) que le maître utilise ainsi que leur objectif et nous aborderons la question des relations avec les parents.

Annexe n° 3

IUFM de Bretagne : élaboration du nouveau plan de formation pour 2007

Compte rendu d'atelier (mars 2007) « Exercer en école maternelle »

Document de travail en cours.

Les contenus de formation sont appréhendés sous forme de cinq « objets de travail », qui sont mis en relation avec les compétences professionnelles à développer d'une part, les lieux et les dispositifs de formation d'autre part. Cinq objets de travail sont identifiés pour « Exercer en école maternelle ».

1. Organiser l'espace et le temps de la classe

Anticiper et mettre en œuvre :

- différents modes d'organisation et de regroupements et leur alternance (regroupement, ateliers, coins, circulation)
 - les rituels : contenus, progression, gestes d'enseignement
 - les affichages : outils, traces, en analysant la pertinence
- Pour construire également autonomie et socialisation

2. Connaître le développement de l'enfant

- au niveau psychologique, moteur et langagier

3. Le langage

- concevoir, mettre en œuvre évaluer des situations dans les différents domaines d'activités où les élèves agissent et parlent pour construire des apprentissages
- appréhender le langage et la langue comme objet de travail : de l'oral à l'écrit

92

4. Concevoir, mettre en œuvre et évaluer des projets pour donner du sens aux apprentissages

- en comprendre la nature, les fonctions, les enjeux
- être capable d'en concevoir : démarche, contenus pour apprendre
- être capable d'en évaluer les effets

5. Accueillir, communiquer avec les élèves, les familles, l'ATSEM, les partenaires

- savoir communiquer, adapter son langage
- organiser l'accueil de l'élève et de sa famille
- connaître les différents partenaires, leurs rôles, leurs attentes
- connaître des éléments sur la sécurité et les réglementations
- communiquer en équipe, (cycles, intercycles)