



HAL
open science

Peut-on enseigner sans formation? Le cas de la technologie à l'école primaire.

Arlette L'Haridon

► **To cite this version:**

Arlette L'Haridon. Peut-on enseigner sans formation? Le cas de la technologie à l'école primaire.. Biennale internationale de l'éducation, de la formation et des pratiques professionnelles., Jul 2012, Paris, France. halshs-00798313

HAL Id: halshs-00798313

<https://shs.hal.science/halshs-00798313>

Submitted on 8 Mar 2013

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.

Communication n° 109 – Atelier 27 : Construction d'une didactique scolaire

Peut-on enseigner sans formation ? Le cas de la technologie à l'école primaire

Arlette L'Haridon, professeur, formatrice, IUFM Rouen

Résumé :

Cette communication inscrite dans le cadre d'un doctorat renvoie à la question du sens que le praticien pense donner aux activités de technologie qu'il met en place à l'école primaire dans sa mission de préparer les individus à l'interaction avec la société technicisée. Nous soulevons la question de la transmission d'une discipline minorée, à une période de bouleversement de la formation professionnelle.

Comment les enseignants polyvalents du premier degré construisent-ils aujourd'hui leur rapport aux savoirs et leur représentation de ce domaine disciplinaire ?

À partir de l'analyse de trois entretiens d'enseignants débutants, nous tenterons d'apporter des éléments de réponse concernant la question de la prégnance sociale et de la tradition dans l'acte et dans la représentation de sa propre professionnalité.

Mots clefs : Technologie, formation professionnelle, didactique, polyvalence, culture.

I- Présentation de la communication

I.1- Le cadre

Cette communication se situe dans le cadre d'une thèse en cours, concernant le fondement des pratiques dans le domaine disciplinaire de la technologie à l'école primaire. Elle interroge le rapport entre : *Les finalités assignées et les représentations des enseignants sur leurs propres pratiques*. La méthodologie s'appuie sur l'analyse quantitative et qualitative de quelques pratiques restituées par les praticiens au cours d'entretiens de recherche. Nous cherchons à mettre en évidence l'identification de savoirs associés à la technologie, la détermination d'une didactique spécifique et les éléments de culture portés par le sujet. Le but est de constituer un ensemble d'études de cas pour relever les éléments contrastés ou constituant une généralité d'approche. L'exploitation des résultats de cette recherche est en cours.

I.2- Contribution aux problématiques de la biennale : « transmettre »

Parmi les questions posées par la biennale l'une d'entre elles concerne un aspect de notre recherche, donnant lieu à un questionnement plus restreint : *la transmission des apprentissages en technologie est-elle corrélée à la tradition ?*

Nous limiterons l'exploration des résultats de notre travail au groupe d'enseignants en poste pour la première année, depuis le changement de la formation professionnelle de 2010.

Avant d'exposer ces résultats, il nous semble nécessaire d'évoquer le contexte professionnel spécifique des professeurs des écoles polyvalents et l'actualité de la formation des enseignants.

II- Le contexte du métier de professeur des écoles

Vous avez dit bouleversement de la formation professionnelle des enseignants ?

Le processus de mastérisation engagé en 2010 a profondément et irréversiblement modifié l'origine sociale des enseignants du primaire. Ce bouleversement sociologique s'exprime clairement dans le dernier rapport ministériel sur l'évaluation du métier d'enseignant, par une « représentation importante des catégories sociales moyennes ou supérieures si on la compare à la structure générale de la société française »¹. Le déséquilibre constaté a des conséquences inévitables sur les capacités de ces enseignants, ayant vécu une certaine réussite scolaire, à appréhender les difficultés que les élèves sont susceptibles de rencontrer dans leurs apprentissages. Comment ces enseignants, éloignés socialement de leurs élèves enseignent-ils une discipline mal connue ? Durant leurs études universitaires, ils ont reçu un bagage didactique et pédagogique estimé suffisant pour être convoqué, choisi dans le panel d'outils qu'ils détiennent, pour être sollicité dans n'importe quelle situation de leur pratique quotidienne. Comment procèdent-ils à cette "pêche théorique" dans l'urgence de la classe ? Comment expliquent-ils leurs actions à la lueur de ces textes fondateurs ?

Quel cursus universitaire pour les professeurs des écoles polyvalents ?

Parmi les étudiants entrant en IUFM, 11 % ont suivi un cursus scientifique (DEPP 2009), induisant chez la plupart d'entre eux, une profonde appréhension pour ce domaine disciplinaire complexe. Le point commun de ces enseignants polyvalents ne consiste pas dans une spécialisation appartenant à une discipline, mais à un niveau d'âge d'exercice de la transposition didactique de l'ensemble des disciplines enseignées, qui pourrait représenter la valeur sociale liée à l'amplitude de ces apprentissages (Barbier 2005).

La prescription ministérielle définit globalement le programme : « à l'école élémentaire, l'enseignement des sciences expérimentales et des technologies apprend aux élèves à être responsables face à l'environnement, au monde vivant, à la santé ». La technologie est identifiée plus spécifiquement au sein du domaine « le monde construit par l'homme », pour lequel des connaissances, des compétences, capacités et attitudes sont inventoriées pour chaque fin de cycle. Elle se différencie des autres sciences à partir du cycle 3 à travers une démarche et des objets d'enseignement différenciés, répertoriés en connaissances relatives à l'électricité, à la mécanique, à la consommation et production d'énergie et d'un point de vue transversal, au développement durable.

La technologie subit les effets néfastes d'une stigmatisation de l'orientation scolaire négative, et de la pression des évaluations demandées par l'institution affectant essentiellement les disciplines du français et des mathématiques. En conséquence se pose la question des valeurs et des fondements culturels que le professeur polyvalent de l'école primaire pense transmettre à travers cet enseignement.

École : un monde de femme ?

Dans le premier degré, la féminisation s'accroît et le taux croît en fonction inverse de l'âge des élèves, renforçant l'écart vis-à-vis des représentations que les élèves pourraient avoir de la société dans son ensemble et de la perception d'une école en marge du monde réel. À la féminisation du corps enseignant s'ajoute la différenciation de genre des élèves, souvent inconsciente. Dans ce domaine les références stéréotypées aux métiers, aux activités domestiques ou professionnelles, aux outils spécifiques peuvent constituer un référent fort, autant que les différenciations, transmises par les enseignants eux-mêmes, entre disciplines "masculines" (les sciences et les techniques industrielles et les métiers de la production) et disciplines "féminines" (les lettres et le tertiaire, les métiers de la "relation" et des services) (Mosconi 2004). Les enseignants résistent-ils à cette école qui prône l'égalité de

¹ POCHARD M, (2008), *Livre vert sur l'évolution du métier*, MEN, p. 27.

genre, en transmettant des savoirs, en utilisant des méthodes participant à cette division de genre ?

Une fois brossé ce panorama global, nous allons tenter d'apporter quelques éléments de réponses aux questions soulevées par cette biennale en terme de transmission corrélée à la tradition dans ce domaine de la technologie à l'école.

III- Etude de 3 cas

III.1- La méthodologie déclinée de la recherche doctorale

Nous avons restreint le corpus à trois entretiens d'enseignants, nommés sans réelle formation professionnelle dans ce domaine. Ce sont trois femmes, Sadia, Manon et Gladys, dont la classe d'âge varie entre 20 et 30 ans, intervenant sur des postes provisoires, en Cycle 2 et Cycle 3, rencontrées en fin de première année de titularisation au cours d'un stage de formation professionnelle de deux semaines.

La question de départ de ces entretiens semi-directifs explicite l'intérêt pour l'opinion du sujet interrogé : « *Pourriez-vous expliquer, en vous appuyant sur des exemples concrets, des situations vécues dans votre pratique de classe, quel sens vous donnez aux activités technologiques que vous menez ?* »

Notre grille d'écoute est constituée d'éléments correspondant à un fil conducteur pour guider l'entretien. Un questionnaire est complété afin de nous renseigner sur l'identité et le rapport extra-professionnel de l'enseignant à ce champ disciplinaire.

Chacun des entretiens réalisés est soumis à une investigation établie à partir de différents outils. L'organisation temporelle permet de visualiser la chronologie thématique ainsi que la temporisation des différents items abordés par le praticien. L'analyse quantitative, par traitement informatique, permet d'affiner les particularités lexicométriques du discours de chaque enseignant. L'analyse qualitative, établie à partir d'une grille antérieure à la conduite des entretiens, hiérarchise et organise les items examinés, appartenant à des domaines aussi éloignés que la didactique, la pédagogie, la psychologie, la sociologie.

III.2- Résultats

a- Impact de l'histoire individuelle

	Âge	Contexte parental	Conjoint	Formation universitaire	Niveau dernier poste	Type de classe	Considération/ classe
Sadia	20-25	P : Ingénieur M : Infirmière		L Espagnol	C3 CE2	Urbaine	Bavarde, envie d'apprendre mais résultats moyens
Manon	20-25	P : Contrôleur qualité M : Secrétaire	Prof EPS	L Allemand	C2 GS-CP-CE1	Rurale	Bonne classe, bonne école, bon contact
Gladys	25-30	P : Ouvrier M : sans prof.		L Histoire puis Sc de l'éduc 3 PE 1 (min).	C2 GS	Rurale	Agréable dynamique

Les cursus universitaires confirment la généralité constatée dans la population cible, puisque nos trois enseignantes sont issues de la filière littéraire. Toutes manifestent dans leur discours la faiblesse ressentie pour la maîtrise des contenus dans le domaine de la technologie.

Pourtant le souci de polyvalence n'est pas visible, car pour des raisons stratégiques liées à la confirmation d'un domaine fort, visant la préparation au concours ou la hiérarchisation du vaste champ de besoins lors de la prise de poste, les recherches de compléments sont remises à plus tard.

Deux enseignantes sont issues d'un milieu social de cadres, assignant à ce domaine des rôles différents quant à la culture transmise. Sadia démontre l'appartenance de la technologie à une connaissance culturelle que chacun devrait pouvoir découvrir à l'école, dans une mission de rupture démocratique avec le milieu d'origine des élèves, situant ces approches comme « *une culture générale qui peut les rendre fiers de savoir* ». Manon marque une différenciation de genre manifeste, estimant que les filles sont calmes, persévérantes et contemplatives, tournées vers le monde artistique, alors que les garçons seraient plus actifs, renchérissant sur leur comportement instable. Le questionnaire nous renseigne sur son histoire familiale et nous permet de proposer quelque hypothèse concernant ces répartitions sectaires : une mère secrétaire, plus tournée vers le côté littéraire dans ses occupations, un père contrôleur qualité confirmant un environnement technique masculin, enfin un conjoint professeur "d'EPS", qui peut être amené à conduire des activités physiques parfois différenciées. Cette distinction est engendrée socialement en assignant des propriétés de nature sociale de manière qu'elles apparaissent comme des "propriétés de nature naturelle » (Bourdieu 1982). Les femmes elles-mêmes perpétuent cette différenciation, car leur psychisme s'est constitué dans ce contexte. Elles reportent donc, inconsciemment, dans leurs attitudes et inhibitions, le portrait mythique que cette socio-culture a tracé pour elles. Manon, qui justifie d'ailleurs par sa nature féminine son « inintérêt » pour ce domaine de la technologie, inhibe et transmet inconsciemment son rapport aux savoirs induits par l'étude d'objets techniques. L'ambition vis à vis de l'avenir des élèves est évoquée en référence aux loisirs « *se découvrir une passion* », à une formation professionnelle vers un métier actuellement marginal ou à de petites réparations « *si on veut être horloger par exemple non après pour plus tard si on a une petite réparation* ». Ces deux perspectives, à contre-courant avec la société dans laquelle évoluent les élèves, manifestent le fait que Manon assigne aux élèves ses propres représentations désuètes.

Gladys est la seule à évoquer les difficultés que les élèves peuvent rencontrer pour accéder à un savoir en s'appuyant sur son propre vécu et nous constatons une empathie naturelle avec son public. Elle a persévéré pour obtenir ce concours et la reconnaissance d'un statut social de l'enseignant à travers le regard des élèves, « *les enfants accordent toujours beaucoup d'importance à tout ce que l'on dit* », semble représenter le miroir de son propre vécu et la fascination que ce métier a dû représenter pour l'enfant qu'elle fût. Cette remarque évoque l'influence familiale et nous pouvons penser que la situation des parents, a pu contribuer au désir de cette orientation professionnelle, reflet de l'ascenseur social qu'a représenté la réussite au concours, obtenu avec acharnement, témoignant une relation entre le rapport au savoir dans la famille avec le rapport au savoir du groupe social auquel s'identifie la famille.

Le rapport aux savoirs et aux représentations portées par l'enseignant vis-à-vis d'une discipline se serait construit au cours de son histoire familiale, à travers les valeurs et l'attente symbolique de la famille vis-à-vis de cette profession.

b- L'impact du groupe de pairs

Pour répondre à ce questionnement, nous avons envisagé l'hypothèse d'un risque d'altération identitaire dans le groupe d'appartenance, comme l'indécision, l'amoindrissement de la responsabilité ou de la réflexion individuelle du fait d'une omniprésence de la tradition et de la prégnance du groupe de pairs. Les jeunes enseignantes sont-elles consciemment actrices des pratiques qu'elles mettent en place ou agissent-elles selon des normes dictées par leur environnement professionnel ?

Bien que la consigne d'entretien invite les enseignantes à parler de leur propre pratique, elles l'exposent de façon variable. Nous avons comparé la fréquence d'utilisation des pronoms personnels « je » (et sa forme élidée) comme marqueur du moi social, signifiant un positionnement inducteur et responsable de l'acte posé et le « on » comme une volonté ou une résignation d'intégration au groupe, de dépendance ou d'appartenance sécurisante montrant, par son indéfinition, une appartenance à plusieurs registres (classe, enseignant, stagiaires, collégienne...).

	« Je » et « j' »	« On »	
		Total	Référence aux pairs
Sadia	102	31	16
Manon	81	83	23
Gladys	161	64	9
	344		48

Pour Manon, l'utilisation est quasi identique ; les références du « on », très variables nous conduisent à interpréter une difficulté de positionnement dans ce nouveau rôle d'enseignante, hésitant entre plusieurs « moi ». Cette interprétation est corroborée par l'analyse qualitative. Gladys utilise le pronom personnel « je » avec une fréquence nettement plus importante que le « on » du groupe de pairs, et manifeste un positionnement clair et réfléchi, décelé également dans l'analyse qualitative. Les valeurs totales attribuées au « je » (344) et au « on » (48), dans sa référence au groupe de pairs, tendent à montrer un positionnement affirmé. Tout en pondérant l'importance du « je », ce rapport de sept entre la fréquence d'emploi de ces deux pronoms, nous semble susceptible d'interprétation.

Ainsi, le souhait de faire corps avec le groupe d'appartenance, ne semble pas nettement institué dans les représentations de nos jeunes débutantes. Une certaine autonomie par rapport à la « tradition » semble émaner des discours sur leurs pratiques.

Comment construisent-elles leur propre professionnalité ?

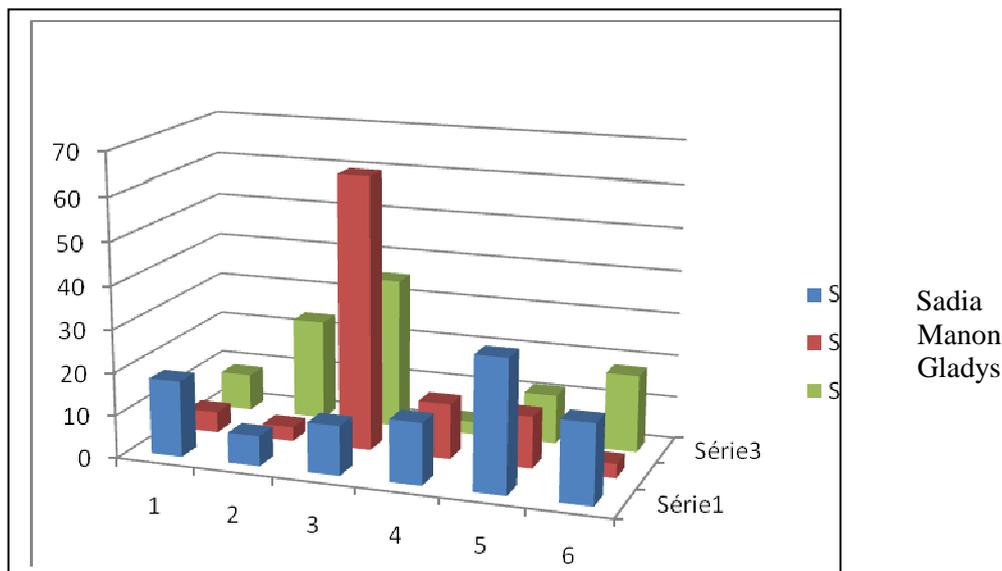
c- Les paradigmes de référence

Chaque entretien a été découpé en moments correspondants à une thématique particulière. Puis nous avons regroupé la somme des durées relatives à chaque thématique en six items, correspondant à nos hypothèses, relevant de six paradigmes différents constituant la complexité du métier d'enseignant.

Certains discours peuvent correspondre à une double approche, comme par exemple le travail de groupe, que nous considérons comme relevant de l'item 1 s'il évoque un facteur de formation de l'individu ou de l'item 2, s'il concerne l'organisation du groupe.

Item	Paradigme	Thématique relevée dans les entretiens
1	Psycho- sociologique	l'importance du choix du projet, au contrat scolaire, les spécificités des élèves, reconnaissance sociale des acquis...
2	Didactique	théories générales, concepts didactiques validées comme le modèle d'apprentissage constructiviste, la place de l'écrit, le statut de l'erreur...
3	Pédagogique	les propos relatifs à la démarche explicitée, la tâche des élèves, les différents cahiers...
4	Expérience	l'histoire scolaire, le vécu des stages...
5	Sens de la technologie	les caractéristiques ou les différences avec les autres domaines, la culture ou les évaluations, les perspectives d'avenir ...
6	Problèmes	le rapport au manque de matériel, de temps, de maîtrise des contenus...

Un pourcentage relatif à la durée du temps consacré à chaque item, rapporté au temps de l'intervention du praticien, a été établi pour chaque entretien.



Les écarts, parfois importants, dans les renseignements accordés aux six champs mettent en évidence une hiérarchie des thèmes abordés dans les discours et la prégnance de certains champs. Gladys et Manon donnent une nette prédominance aux arguments relevant du champ de la pédagogie (3). À l'opposé, le champ didactique est très peu investi par Manon (3,31 %) alors que Gladys l'aborde de façon plus conséquente (23,63%).

Parmi les items utilisés pour notre recherche, l'item 4, référence au vécu de l'enseignant, peut nous donner des informations concernant la corrélation de la tradition à la transmission. Sadia donne des informations abondantes (14,34%), alors que Gladys ne s'épanche que peu sur ces références (2,94%). L'importance de la tradition à travers le vécu scolaire, les pratiques empruntées aux autres collègues ou proposées en stage, semble avoir un impact plus important sur nos deux plus jeunes enseignantes.

Nous avons relevé des indications portant exclusivement sur les propos explicités, donc conscientisés. Or, il est possible que les réponses soient à rechercher dans les propos non conscientisés, à travers les champs de la pédagogie ou de la didactique. Une analyse qualitative des propos en fonction de notre questionnement s'impose.

d- Perception de la tradition

À partir des premières approches, il apparaît que l'impact de la tradition dans le processus de transmission existe. Nous le déclinons selon trois axes. Soit il correspond à une revendication d'appartenance à un groupe dont les pratiques sont efficaces, les références théoriques admises engageant à une adhésion totale, sans réelle réflexion quant à leur opérationnalité dans les processus engagés ; soit les procédures empruntées sont conscientisées, argumentées, voire revisitées quant à leur référence autant que leur efficacité contextualisée, soit les procédures sont décelables dans le discours sur la pratique sans une réelle conscientisation de la part de la praticienne. Enfin, nous interrogerons le démarquage éventuel, lorsque l'enseignante perçoit l'impact de la tradition et tente de s'y soustraire.

d.1-Appartenance à un groupe identifié

Le souci de conformité est souvent sous-jacent dans les discours, phénomène d'appropriation-intégration de la tradition qui peut, dans un premier temps être considéré dans un bagage du prescrit, des savoirs didactiques validés, de la reconnaissance des pairs.

Ce souci renvoie à une contrainte liée à l'organisation du système éducatif du fait des remplacements, instituant cette nécessité d'emprunts non réfléchis à des groupes, ainsi Sadia admet faire l'impasse d'une quelconque réflexion concernant la technologie au cycle 1. Manon s'approprie les propositions d'activités avec intérêt, mais sans initiative personnelle « *j'ai suivi la progression de la titulaire* », sans prétention à construire son style pédagogique. Pour définir les projets, Gladys se positionne par rapport aux programmes « *parce que je sais qu'on est obligé de suivre le programme* », avec une formulation laissant présager leur aspect contraignant et le nécessaire travail de transposition didactique. Le rapport à un cadre emprunté, non réfléchi, est également décelable à travers le positionnement marqué dans un "didactiquement correct" et le modèle socioconstructiviste annoncé. La référence à ce que pensent les élèves sur un sujet, la nécessité de l'échange oral entre les élèves apparaît de façon répétée. Gladys précise que, si elle impose les projets d'activités aux élèves, elle se préoccupe de la dévolution envisagée pour ces situations, afin que ceux-ci conservent un maximum d'intérêt, « *comment est-ce que je vais amener le sujet pour que ça prenne du sens* ». Les problématiques de recherche sont évoquées à partir de situations problèmes dont les critères concernent la fonction attendue. Le déroulement de la séance présente une certaine conformité avec le prescrit dans le relevé des conceptions initiales, les situations d'expérimentation, le moment de structuration adapté à l'âge des élèves. La relation à l'erreur est mise en scène dans la pédagogie comme un facteur important dans le processus d'apprentissage, en empruntant des formulations socialement préétablies « *apprendre de nos erreurs comme on dit* », sans autre référence théorique.

L'absence de pertinence, perçue dans les contenus de ce domaine, tout autant que la valeur accordée aux savoirs n'est pas affirmée comme un point de vue personnel, mais passe par le détour de l'intérêt supposé des élèves, mettant en évidence la nécessaire relation entre le programme d'enseignement et le savoir fonctionnel, marquant par cette utilité sociale, l'existence d'une tradition, d'une reconnaissance sociale.

Les enseignantes précisent qu'elles mettent en place « *des choses toutes simples* », renvoyant à une conception du caractère "fondamental", "sans originalité" ou "sans difficulté", dissociant le résultat des notions et du niveau de conceptualisation qui ont permis son élaboration. Ces pratiques de dévalorisation de ces activités, permettraient de maintenir un niveau d'estime de soi professionnel relativement satisfaisant (Rinaudo 2009). Les différents savoirs acquis sont relativisés, ainsi « *on fait pas de la technologie pour faire de la technologie* », manifestant une perte de sens du domaine en tant que discipline. Elle est envisagée dans son apport méthodologique puisque cela « *ressert dans plusieurs choses* ». Manon donne du sens à cet enseignement en relation à l'émergence de la pensée en action « *la logique ça développe la logique* ». La discipline est considérée comme aidant à la formation de la pensée, à son organisation, à sa structuration. Gladys, à propos de l'évaluation, délaisse le résultat de l'action pour la compréhension de ce résultat, s'intéressant, au-delà de l'objet lui-même, à la méthode utilisée pour l'obtenir. Les compétences développées à l'occasion des activités sont, pour l'enseignante, totalement transposables dans les autres domaines scolaires. Dans ce flou d'identification de la discipline, la question des ressources est basique. Pour construire ses séances, Manon paraît regretter le peu de documentation disponible dans les écoles fréquentées. Elle évoque un site Internet, recommandé par l'institution, qu'elle considère intéressant par son accessibilité, sans présenter d'exemples d'utilisation effective qu'elle aurait pu en faire. Manon ne semble pas en recherche réelle d'éléments pour construire

sa propre pratique, mais de restitution de formes pédagogiques proposées. Le besoin de sécurisation est révélé chez Sadia, par la reprise de la même séance devenue bien rodée car dupliquée lors des trois remplacements réalisés, reproduite en l'état à partir de ressources qui lui semblent validées, provenant de manuels ou de sites.

Le besoin de faire corps avec un groupe est vécu comme une aide. Les jeunes enseignantes se retrouvent seules face à l'immensité de leur tâche « *je n'ai pas d'autres personnes avec qui et sur qui m'appuyer* ». L'échange entre collègues semble exister, se situant toutefois autour d'une mutualisation informative, plutôt que dans une réflexion *a posteriori*, engendrant peu de variation sur la trame de travail de chacun.

Pour ne pas mener ces activités, les prétextes sont divers comme l'insuffisance de matériel ou le manque de temps, en s'appuyant sur une pratique généralisée par ses pairs « *c'est généralement ce qui passe un peu à la trappe* ». Manon renforce ce point de vue en évoquant et comparant les contenus officiels « *en même temps dans les programmes c'est très très succinct donc* », conférant une sorte d'alibi à ne pas enseigner telle ou telle discipline (Lo Bello 2011). Le silence de l'institution et l'imprécision des programmes sont perçus comme un indicateur de faible valeur d'un tel enseignement (J. Lebeaume et J.-L. Martinand 1998).

L'analyse textuelle semble confirmer l'existence d'une proto-conscience, d'une vision incorporée du sens pratique, d'une corrélation acceptée sans être justifiée, liée au contexte familial, social ou à la microsociété du groupe d'appartenance.

d.2- La tradition dans les représentations conscientisées

Nous allons examiner à présent les éléments de discours provenant de la tradition, exposés avec une adhésion argumentée, une acceptation de l'emprunt comme fondement de ses propres pratiques dans un processus d'adaptation.

L'utilisation de termes assez rares dans la narration de situations scolaires, comme le ravissement à mener ultérieurement une séance présentée durant sa courte formation, le plaisir et la fierté ressentie chez les élèves, la reconnaissance de leur intérêt pour ces activités donnent une indication, comme en miroir, de la perception de cette discipline par ces jeunes enseignantes. Il y aurait donc une relation d'intérêt qui se situe au niveau de l'affectif pour que les élèves rentrent dans les situations d'apprentissage qui leur sont proposées. La technologie est perçue comme un domaine scolaire positivement différent des autres, par l'originalité du déroulement tout autant que par l'adhésion des élèves, et pointe une différenciation fondée sur un paradigme de forme, strictement extérieur aux savoirs transmis, mais inscrit dans une perception traditionnelle de leur passation.

Les représentations des enseignantes sont empruntées aux médias. Sadia convoque une vision abstraite qui semble appartenir à l'image de la haute technologie véhiculée par la société, sans rapport avec la sensibilisation attendue à l'école. Cet enseignement s'avère transmettre des notions complexes inaccessibles aux très jeunes élèves, toute sensibilisation paraît inimaginable « *cela veut dire que les élèves n'ont pas forcément une base* ». Nous avons remarqué que les enseignantes considèrent ces enseignements prescrits comme décalés vis à vis de leur utilité réelle, or nous notons que les préoccupations sociales actuelles, pourtant prescrites dans le programme de l'école primaire, ne sont pas mentionnées. Ainsi le domaine des savoirs, peu lisible, reste flou. La perception de sens des connaissances à transmettre est réduite à l'utilité (ou inutilité) des contenus de ce domaine, mise en relation à leur propre vie d'adulte. Les contenus disciplinaires évoqués sont assez rudimentaires, restreints au cycle 3, et dans une résurgence de considérations sociales ou du groupe social des pairs « *on l'associe souvent aux mécanismes la technologie* ».

Cette analyse confirme l'existence d'une tradition intégrée par les enseignantes.

d.3- La tradition dans les représentations inconscientes

Nous allons tenter de repérer des éléments décelant la présence de fonctionnements inscrits, fondés sur la tradition mais non conscientisés.

La technologie paraît difficile à déterminer et Manon s'interroge « *peut-être que j'en ai fait sans m'en rendre compte* » montrant une indécision et une difficulté d'identification du domaine disciplinaire. Dans les objectifs liés aux exemples cités, l'approche esthétique est nécessairement associée, ainsi que l'éducation gestuelle, portant à confondre ce domaine de la découverte du monde avec celui des arts visuels. Ces deux centrations exclusives sur le gestuel et l'esthétique, qui caractérisaient les activités « de travaux manuels », dénomination abandonnée depuis 1985, pourraient représenter une réapparition du vécu scolaire. Nous confirmons que les savoirs enseignés relèvent plus d'une superposition de strates historiques que d'une réflexion mise à jour (Harlen 2011). Les contenus sont hiérarchisés en fonction de l'utilité dans la vie quotidienne, pour laquelle l'électricité tient la première place, correspondant à une construction de ce rapport au savoir constituée par une société toute entière autant que dans un modeste groupe social (Beillerot 2000).

Les objets choisis sont accompagnés d'un adjectif minimisant « *une petite* », renvoyant à une certaine banalité, maintenant les enfants dans un monde enfantin et puéril. Ainsi les réalisations proposées dénotent et semblent éloignées de l'objectif prescrit. Les enseignantes partagent l'idée que pour donner du sens, le choix de sujets d'étude doit concerner les élèves dans leur vie, mais ne s'en donnent pas les moyens en puisant dans les registres actualisés de la prescription, réduisant leur approche aux contenus limités transmis par leurs souvenirs scolaires, les manuels désuets ou leurs pairs.

Nous percevons un écart entre les théories didactiques évoquées et la pratique énoncée. Dans l'analyse textuelle on remarque l'imprécision, voire l'ambiguïté d'utilisation des verbes « savoir » et « apprendre » renforçant l'idée de transmission verticale et descendante de « savoirs » préétablis, « *ce qu'on va lui apprendre en technologie* ». Bien que la recherche de solutions techniques, par les élèves, soit prescrite dans les documents de cadrage « les élèves construisent leurs apprentissages en étant acteurs des activités »², ou des compétences attendues en fin de CM 2 « mettre à l'essai différentes pistes de solutions »³, on peut noter un écart pour ce domaine. Si les représentations des élèves sur un problème précis sont sollicitées, c'est pour réaliser une cartographie de leurs connaissances préalables « *ce qu'ils pensent de cette situation là et après les amener moi* ». Ce moment s'avère immédiatement suivi d'une passation dirigée des notions ou des étapes de l'objet qu'ils doivent réaliser, donc en contradiction avec la théorie constructiviste annoncée.

Dans la présentation que les enseignantes dévoilent de leur démarche, les activités proposées portent toujours les élèves à s'interroger « *je les mettrai en groupe pour réfléchir ensemble* », le groupe permet des remédiations. D'après l'enseignante, la non-réussite de quelques élèves est le fait d'un manque d'intérêt, et l'accompagnement de l'adulte devient stimulant pour la recherche cognitive de chaque apprenant. Le choix de cette stratégie, présenté comme un catalyseur d'échanges, est utilisé en réalité comme une situation individualisée de soutien scolaire, éloignée du socioconstructivisme annoncé.

Dans l'exposé de la démarche, le terme d'expérience appartenant au registre lexical didactique de la démarche d'investigation en sciences est intégré pour la technologie et confusément associé à une idée de manipulation. La synonymie est annoncée, laissant une imprécision du sens donné à l'activité cognitive des élèves puisque ce moment de confrontation au réel, ne permet pas de constituer le savoir mais un ancrage par le concret d'informations préalablement transmises. Malgré la pédagogie constructiviste affichée, les

² Plan de rénovation des sciences, BO spécial n° 23, 15 juin 2000.

³ BO n° 3 hors-série, du 19 juin 2008, *Les programmes de l'école*.

enseignantes annoncent qu'elles apportent le projet, présentent la réalisation, amènent le matériel, proposent les étapes, ainsi les élèves vivent une activité de reproduction, voire de mimétisme, et non de recherche. La pratique réelle concerne alors un apprentissage transmissif sans situation d'expérimentation résultant d'une situation problème et visant la recherche effective de solutions techniques. Le modèle réel, prégnant, traditionnellement installé dans le vécu de l'enseignante est fondé sur une conception de l'apprentissage exprimée comme une superposition de strates organisées définitivement de façon linéaire, n'intégrant pas l'idée d'une dialectique avec les connaissances préalables de l'élève, d'une constitution progressive du savoir.

Ainsi, par les évocations de démarches réalisées, nos enseignantes ne se situent plus dans la dynamique annoncée, mais subissent une résurgence de pratiques rencontrées dans leur passé scolaire, perpétuant ce qu'elles ont vécu, ce qui leur a été transmis et qu'elles ont intégré de façon non consciente.

d.4- Est-il possible de se démarquer de la tradition ?

L'écoute des entretiens révèle des moments de doute quant au bien fondé de la pratique relatée.

La définition du domaine est floue et, si Manon relativise sa proposition d'activité « *c'est pas vraiment une réalisation technologique c'est plus une démarche* », elle réduit le domaine de la technologie à la seule finalisation d'une fabrication. Sadia déclare quelque difficulté à percevoir une réelle construction du savoir par les élèves, « *il faut quand même avoir certaines conceptions avoir une certaine connaissance du monde* ». Elle met à distance le constructivisme, interpelle la relation existentielle entre connaissance et savoir et la nécessité d'un "déjà là" conceptuel qui, même faux ou erroné, sert de système d'explication efficace et fonctionnel pour l'apprenant. Pour enseigner ces domaines il faudrait des préconceptions, mais celles-ci ne recouvrent pas, dans les discours relatés, une réflexion quant à l'exploitation des réponses déjà construites par les élèves.

Quelques occurrences sémantiques, montrent que le fonctionnement en place semble enfreindre la liberté professionnelle. Chez Gladys, on note une sensation d'exclusion vis à vis du choix et des orientations prises par l'école, embarquée de fait dans une dynamique sans avoir une quelconque maîtrise des buts. Aussi a-t-elle tenté de définir son style pédagogique, en se démarquant parfois « *ne pas faire ... comme les autres collègues* », pour insérer, à travers les réalisations inscrites dans la thématique de l'école, une contrainte spécifique à ce domaine, une réelle réflexion quant à la conception de l'objet. Sadia porte un regard critique et déplore certaines démarches observées, considérées comme inappropriées, mettant en contradiction l'utilisation de document pour des acquisitions relevant des mécanismes, mais l'argumentation est fondée sur l'impossibilité, transférée aux élèves, de sa propre compréhension à visualiser l'objet en mouvement. Bien que Manon condense dans la conclusion de l'entretien, tout l'intérêt que les élèves peuvent recevoir de cet enseignement, elle ne semble pas l'intégrer dans sa pratique scolaire. Elle ne paraît pas plus disposée à la construction de sa propre pédagogie « *quand on voit le temps qu'on passe sur nos préparations alors si ça tombe à l'eau* », elle n'envisage pas l'aventure de construire sa professionnalité dans ce domaine.

L'analyse réflexive, quand elle existe, ne reste qu'embryonnaire ; s'il y a une amorce de désorganisation, il n'y a pas de réorganisation. Sans réel cadrage théorique situé en amont, les enseignantes ont-elles les références disponibles pour une autocritique, les moyens pour prendre conscience du fondement de leurs pratiques et les outils pour les remanier et se distancer de la tradition ?

Conclusion

La tradition agit à travers le vécu personnel, les représentations, stéréotypes et connotations constituant les repères de la société, façonnant l'enseignant depuis son enfance. Ainsi, la cognition sociale implicite influe sur la transmission de savoirs. L'identification difficile de la discipline pour des non spécialistes, qui émerge laborieusement dans une multiplication sociale de significations⁴, participe aux réticences de sa mise en pratique. La référence aux savoirs et concepts associés à cet enseignement semble diffuse, difficilement repérable, souvent contestée dans la micro-culture constituant le système scolaire. Les objets de cet enseignement évoluent et la forte injonction pour la démarche d'investigation ou la pratique de projets éducatifs, rompant avec des procédures établies, rendent encore plus délicate la mise en œuvre de cette discipline. Dans leurs options de formation professionnelle, ce domaine de la technologie reste le moins exploré en termes de savoirs de référence et n'apparaît pas dans la hiérarchie de construction de la professionnalité. Le groupe de pairs influe indéniablement, à travers des affirmations donnant l'idée d'un processus habituel de démarche, y compris lorsqu'il est considéré comme inadapté. Pour cette discipline minorée, nous constatons que l'enseignement sans formation est difficile, même si les jeunes enseignantes admettent l'intérêt de ce domaine quant-à la construction de l'individu et les apprentissages méthodologiques évoqués. Ainsi la prégnance de la hiérarchisation des disciplines fragilise la technologie. Les références théoriques intégrées dans le langage professionnel et sur lesquelles nos jeunes enseignantes croient s'appuyer, laisse réapparaître, du fait d'une approche superficielle, des formes traditionnelles intériorisées mais non conscientisées. D'autre part, ignorant les spécificités existant dans la transposition de chaque domaine, comme les principes organisateurs, les champs notionnels ou les trames conceptuelles, elles ne peuvent que transférer ou imiter les modèles venus d'ailleurs.

Nous notons une forte importance de la tradition dans l'acte ou la représentation de sa propre professionnalisation. Ces confusions théoriques fortes, dues à la méconnaissance de leur fondement, assorties du confort d'un processus d'enseignement balisé, dans un contexte de maîtrise approximative des savoirs par les enseignants, pourraient conduire à un abandon de champs de savoirs, voire des méthodes pédagogiques validées par les chercheurs.

Débat

Cette étude concernant l'enseignement sans formation prend sens dans une conjoncture particulière de maîtrise des futurs enseignants. Elle peut participer à la constitution d'une base d'indicateurs, étayer le développement d'outils conceptuels, ouvrir vers de nouveaux questionnements relatifs à la formation initiale et permanente des enseignants.

Cette prégnance de la tradition est-elle perceptible et constitutive de la pratique dans d'autres champs disciplinaires minorés ? Le fait qu'une discipline soit minorée est-il une condition nécessaire pour que la tradition s'impose autant dans la pratique ? Cette proto-conscience, peut-elle être une condition suffisante au remplacement d'une réelle formation à l'analyse réflexive ?

⁴ 600 définitions recensées pour la définition de la technologie, Encyclopédie Universalis.

Bibliographie

- BEILLEROT J., Mosconi N. & al, (2000), Le savoir, une notion nécessaire, in : *Formes et formations du rapport au savoir*, Paris, L'Harmattan.
- BOURDIEU P. (1982), *Ce que parler veut dire*, Paris : Fayard.
- HARLEN W., (2011), (Dir), *10 notions clés pour enseigner les sciences de la maternelle à la 3^e*, Paris : Belin Le Pommier.
- JANNER M & LESCOURACH L., (2011), *Le changement dans le champ scolaire français*, Colloque AFIRSE.
- LEBEAUME J. & MARTINAND J.-L., (1998), *La technologie à l'école, A la recherche du monde de la technique à l'école*, AEET.
- LO BELLO J.-P., (2011), *Des professeurs des écoles aux prises avec des activités technologiques à l'école*, Thèse Université de Nanterre Paris-Ouest, sd. C. Blanchard-Laville.
- MOSCONI N, (2004), Effets et limites de la mixité scolaires, in : *Travail, genre et sociétés. /1 - N° 11*, Paris : La Découverte.
- RINAUDO J.-L., (2009), Entre aise et malaise : pratiques banales des enseignements autour d'Ordi 35, in : RINAUDO J.-L. POYET F. (dir) *Environnements numériques en milieux scolaires : quels usages et grilles pratiques ?*, Lyon : INRP.

