

Recherches en Education

**Savoirs et collaborations entre
enseignants et chercheurs en éducation**

Hors série N°1 - Juin 2010

**Numéro coordonné par
Sabine Kahn, Magali Hersant & Denise Orange Ravachol**

Recherches en Education est une revue généraliste ouverte aux multiples formes de la recherche ayant cours en Sciences de l'éducation.

La revue publie des articles relevant de recherches théoriques, de revues de questions, de travaux d'ordre épistémologique, philosophique ou historique ; de recherches empiriques ; de recherches pédagogiques ou didactiques.

Elle est ouverte à toutes les disciplines contributives des sciences de l'éducation. Toutes les méthodologies sont admises pourvu qu'elles fassent l'objet d'une explicitation suffisante et d'un usage rigoureux.

Créée en 1993, la revue s'intitule les "Cahiers du CREN", revue du Centre de Recherche en Education de Nantes, équipe d'accueil EA 2661 de l'université de Nantes. Elle est alors distribuée par le CRDP des Pays de la Loire. En 2006, la revue change de titre pour devenir "Recherches en Education", se dote d'une mise en ligne électronique à partir du site du CREN et publie sept numéros en libre accès. En 2009, "Recherches en Education" devient une revue internationale de recherches en Sciences de l'éducation en modifiant sa ligne éditoriale et en renforçant ses modalités d'évaluation et d'expertise des articles.

Cette revue est reconnue par l'AERES.

Elle est dotée d'un comité éditorial, d'un comité scientifique et d'un comité international de lecture. Elle publie deux numéros par an. Sa ligne éditoriale prévoit également la publication de numéros Hors Série.

■ Buts de la revue

L'objectif général de la revue "Recherches en Education" est de contribuer à l'avancement et au partage des connaissances en matière d'éducation et de formation. Cette diffusion des travaux en sciences de l'éducation s'oriente plus particulièrement sur "L'École" au sens large du terme.

Une attention particulière est aussi réservée aux jeunes chercheurs dans le but de les intégrer dans les réseaux de recherche et de publication. Ainsi dans chaque numéro, un ou deux articles de jeunes chercheurs sont présentés.

Si la revue vise en premier lieu les milieux universitaires de la recherche, elle tient aussi à s'adresser aux praticiens et personnels de l'éducation, de l'enseignement et de la formation. Ainsi un de ses objectifs est de diffuser les connaissances, les données et les résultats de recherche pour une intégration dans les pratiques, de participer aux débats sur des sujets en lien avec les problématiques de l'école et de l'éducation.

■ Fonctionnement de la revue

Les numéros sont thématiques et sont placés sous la responsabilité scientifique d'un ou de deux rédacteur(s) invité(s) francophone(s). A chaque numéro thématique s'ajoutent des articles hors thème dans la rubrique Varia.

Le fonctionnement de la revue est organisé à partir de trois comités (un comité éditorial, un comité scientifique et un comité de lecture), avec une procédure de sélection et de suivi.

■ **Comité éditorial**

Michel FABRE
Directeur de publication et rédacteur en chef
Professeur d'université, Philosophie de l'éducation et Directeur du CREN

Frédéric TUPIN
Rédacteur adjoint
Professeur d'université, Sciences de l'éducation, IUFM des Pays de la Loire

Membres du comité

Carole DAVERNE
Maître de conférences, Sciences de l'éducation, Université de Nantes
Yves DUTERCQ
Professeur d'université, Sciences de l'éducation, Université de Nantes
Magali HERSANT
Maître de conférences, Sciences de l'éducation, Université de Nantes
Martine LANI-BAYLE
Professeur d'université, Sciences de l'éducation, Université de Nantes
Christian ORANGE
Professeur d'université, Sciences de l'éducation, Université de Nantes
Thérèse PEREZ-ROUX
Maître de conférences, Sciences de l'éducation, Université de Nantes
Denise ORANGE RAVACHOL
Maître de conférences, Sciences de l'éducation, Université de Nantes
Isabelle VINATIER
Maître de conférences HDR, Sciences de l'éducation, Université de Nantes

Secrétariat d'édition

Mohammed GHALIMI (Secrétariat de rédaction)
Sylvie GUIONNET (Edition électronique)

ISSN 1954 3077

<http://www.recherches-en-education.net>

Université de Nantes - UFR Lettres et Langage
Département des sciences de l'éducation
Chemin la Censive du Tertre BP 81227 - 44312 Nantes Cedex 3 France

mohammed.ghalimi@univ-nantes.fr
sylvie.guionnet@univ-nantes.fr

Recherches en Education

Hors Série N°1 - Juin 2010

Coordonné par Sabine Kahn, Magali Hersant & Denise Orange Ravachol

Savoirs et collaborations entre enseignants et chercheurs en éducation

| | |
|---|-----|
| Edito | 5 |
| Serge DESGAGNE & Hélène LAROUCHE Quand la collaboration de recherche sert la légitimation d'un savoir d'expérience | 7 |
| Marie-Ange BARTHASSAT & Danielle BONNETON De l'accompagnement des pratiques au contrôle des enseignants : quels enjeux pour quel métier ?..... | 19 |
| Jacqueline BECKERS & Germain SIMONS Analyse rétrospective de programmes de recherches collaboratives en langues modernes à l'Université de Liège..... | 31 |
| Denise ORANGE RAVACHOL Collaboration chercheur didacticien / enseignant et choix de l'enseignant en situation scolaire : une étude de cas en sciences de la Terre | 47 |
| Magali HERSANT Finalités, conditions, intérêts et limites d'une collaboration enseignants, formateurs et chercheur. Un exemple en mathématiques à propos d'une injonction institutionnelle adressée aux enseignants du primaire | 60 |
| Sabine KAHN Les réformes contre le redoublement ou les limites des recherches non collaboratives | 71 |
| Nicolas PERRIN Collaboration entre chercheur et acteurs : rôle de l'objet d'étude et de l'observatoire dans une approche « cours d'action » | 85 |
| Laurent FILLIETTAZ Les formes « situées » de l'explicitation de l'action comme dévoilement des savoirs issus de la pratique : le cas des interactions en formation professionnelle initiale | 97 |
| Isabelle VINATIER L'entretien de co-explicitation entre chercheur et enseignants : une voie d'émergence et d'expression du « sujet capable » | 111 |
| Claire VAUGELADE BERG Le projet TBM : un exemple de modalité de collaboration entre chercheurs et praticiens en Norvège | 130 |

Edito

Ce premier numéro Hors Série de la revue *Recherches en Education* prolonge le symposium « Quelles modalités de collaboration entre chercheurs et praticiens pour quelles articulations entre savoirs issus de l'expérience et savoirs issus de la recherche ? » initié par Isabelle Vinatier (CREN, Université de Nantes) lors des Rencontres internationales du Réseau de Recherche en Education et Formation (REF) à Nantes en juin 2009. Depuis leurs propositions pour le REF jusqu'à leur forme actuelle, les textes présentés ont été l'objet de raffinements successifs : d'abord grâce aux échanges et aux débats tenus lors du symposium, puis à partir de rapports produits par des spécialistes extérieurs au colloque.

Etymologiquement, « collaborer » signifie « travailler ensemble ». Qu'il s'agisse d'accéder à des productions d'élèves pour les analyser, d'étudier des pratiques de classe, de chercher à faire évoluer ces pratiques ou de « tester » de nouvelles situations avec des enseignants, il s'instaure bien une relation de travail, plus ou moins étroite, entre enseignant(s) et chercheur(s). Les modalités de collaboration entre ces professionnels de l'éducation et les finalités de ce travail conjoint sont diverses ; elles convoquent, avec des statuts variables, des savoirs issus de l'expérience et des savoirs issus de la recherche, et provoquent des articulations différentes de ces savoirs. Il peut s'agir en effet d'une collaboration finalisée uniquement par les besoins de la recherche, source de dissymétrie entre enseignant(s) et chercheur(s). Il peut s'agir également d'une collaboration finalisée par la formation des enseignants, et donc orientée vers la modification des savoirs issus de l'expérience ; ce qui crée une autre dissymétrie. Il peut s'agir encore d'une co-construction de savoirs par confrontation mutuelle de savoirs issus de l'expérience et de savoirs issus de la recherche. Ce dernier cas se rapproche du modèle de recherche collaborative élaboré par Desgagné (1997) et mis à l'épreuve de cinq recherches collaboratives différentes impliquant enseignants et chercheurs (Desgagné et *al.*, 2001).

Les différents articles de ce Hors Série de la revue *Recherches en Education* illustrent cette diversité de formes et surtout de finalités des collaborations entre enseignants et chercheurs, souvent en relation avec un contexte institutionnel particulier. Nous présentons d'abord ceux qui correspondent à des analyses rétrospectives d'une ou plusieurs recherches conduites initialement avec une finalité autre que l'étude de la collaboration entre enseignants et chercheurs ; puis ceux où la collaboration enseignant/chercheur est l'objet premier de la recherche.

Les analyses rétrospectives visent à comprendre ce qui s'est joué lors de recherches passées entre le(s) enseignant(s) et le(s) chercheur(s), les articulations et les évolutions des savoirs issus de l'expérience et des savoirs de la recherche qu'elles ont permises. Certaines le font sous l'angle très ouvert du développement professionnel. A ce titre, l'article de Serge Desgagné et Hélène Larouche interroge les effets d'une collaboration entre enseignants et chercheurs autour de la constitution d'une banque de données de « récits exemplaires de pratiques » dans l'entreprise de légitimation des savoirs de l'expérience enseignante. Il a la particularité de mener cette réflexion rétrospective à partir du fruit de véritables recherches collaboratives, Desgagné et Larouche étant des spécialistes de cette question. De leur côté, Marie-Ange Barthassat et Danielle Bonneton cherchent à comprendre comment et pourquoi des évolutions des savoirs

issus de l'expérience ont pu se produire dans la phase de rénovation de l'école primaire à Genève (1994-1999) qu'elles ont accompagnée. Jacqueline Beckers et Germain Simons analysent les types de collaborations qu'ils ont établies avec les enseignants dans cinq programmes de recherche, leur objectif étant d'étudier la relation entre types de collaboration enseignants-chercheurs et développement professionnel des enseignants. D'autres études rétrospectives ont un fort ancrage didactique. En sciences de la Terre, Denise Orange Ravachol montre qu'une telle collaboration peut conduire à des modifications de la pratique enseignante, mais que celle-ci reste fortement dépendante des contraintes de la forme scolaire et de l'épistémologie dominante de la communauté enseignante. En mathématiques, Magali Hersant étudie à partir d'un exemple comment les savoirs issus de l'expérience des enseignants et les savoirs issus de la recherche permettent conjointement de faire évoluer une situation didactique. Elle identifie aussi les limites d'une telle collaboration. Enfin, l'article de Sabine Kahn propose un contrepoint à méditer. Elle constate, d'une part, qu'aucune des recherches sur la question du redoublement n'a eu de caractère collaboratif et, d'autre part, que leurs conclusions ont alimenté des réformes qui n'ont pas donné les résultats escomptés en matière de lutte contre le redoublement.

Les textes correspondant à une recherche où la collaboration enseignant/chercheur est l'objet premier du travail sont au nombre de quatre. L'article de Nicolas Perrin interroge certains « allants-de-soi » de la recherche collaborative et pose un regard critique sur le programme de « cours d'action » où l'activité de l'acteur est étudiée à partir de ce qu'elle signifie pour lui en train de la mener. A partir d'éléments empiriques recueillis dans un contexte qui relève d'un « accomplissement pratique » et non d'une contractualisation, Laurent Filliettaz étudie comment les savoirs issus de l'expérience pratique viennent alimenter les démarches de recherche dans le champ de l'éducation. Isabelle Vinatier, dans le cadre de la didactique professionnelle, vise à identifier le type de collaboration que l'on peut proposer à des professionnels pour l'analyse différée de leur activité, afin de permettre à ces professionnels un regard réflexif sur leur conduite d'un débat par et pour eux-mêmes et non pas en référence à un modèle de bonne pratique. Claire Berg, dans un cadre théorique basé sur les notions de co-apprentissage et de communauté de pratique où la notion d'*inquiry* joue un rôle central, étudie à partir d'un exemple comment la collaboration enseignant/chercheur pensée en référence à ce cadre peut modifier la pratique des enseignants.

Sabine Kahn

Service des Sciences de l'Éducation de l'Université Libre de Bruxelles

Magali Hersant

Centre de Recherche en Éducation de Nantes

Denise Orange Ravachol

Centre de Recherche en Éducation de Nantes

Quand la collaboration de recherche sert la légitimation d'un savoir d'expérience

Serge Desgagné & Hélène Larouche¹

Résumé

Dans cet article, nous abordons la collaboration de recherche avec les enseignants en tant qu'elle peut constituer une entreprise de légitimation de leur savoir d'expérience. À titre d'illustration, nous refaisons le parcours d'un programme de recherche visant la constitution d'une banque de récits exemplaires de pratique enseignante destinés à être utilisés en formation, selon l'esprit de la méthode des cas. Dans l'évocation de ce parcours, nous analysons les enjeux de cette entreprise de légitimation à chacune des phases du programme de recherche, soit aux phases de reconstruction (phase 1), d'analyse (phase 2) et d'exploitation, en formation (phase 3), des récits exemplaires de pratique. Nous réservons un espace de réflexion privilégié à la troisième phase de légitimation en tant qu'elle constitue notre préoccupation actuelle de recherche. Nous y adressons la question de l'appropriation du savoir d'expérience par l'apprenti et du rôle médiateur que peut y jouer le récit exemplaire de pratique.

*« L'enjeu n'est pas le savoir, mais les positions devant le savoir »
J.-P. Darré, 1999*

L'expérience de pratique ne prend souvent sa légitimité, dans la culture de formation professionnelle à l'enseignement, qu'en tant qu'elle constitue ou devrait constituer un lieu d'application de savoirs prescrits. Il faut d'abord savoir enseigner (et faire apprendre) pour agir ensuite, en tant qu'enseignant. Schön (1983, 1987) a contribué à nuancer cette manière de concevoir la formation, toutes professions confondues, en y ajoutant que s'il fallait sans doute s'appuyer sur un savoir valide avant d'agir, l'agir était aussi une source de savoir. Au-delà de ce qu'on pouvait anticiper comme solutions aux problèmes de pratique rencontrés, les problèmes eux-mêmes comportaient une part d'indétermination qu'il fallait prendre en compte, en contexte, et qui pouvaient conduire à explorer des solutions inédites. C'est en tant que source d'une construction de savoir en contexte que Schön a tenté de redonner à l'expérience de pratique sa légitimité dans la formation². C'est dans cet effort de légitimation d'un savoir-enseigner construit dans l'expérience que nous nous inscrivons en proposant une approche collaborative de recherche, comme modalité de production d'un savoir par cas, au bénéfice de la formation. Cet article en livre une illustration.

¹ Serge Desgagné, Professeur titulaire à l'Université Laval & Hélène Larouche, Professeure agrégée à l'Université de Sherbrooke.

² Faut-il y voir un «conflit de légitimité» (Tolley, 2004) que d'aucuns associent à deux rationalités du savoir, technique et pratique (Schön, 1983), ou à deux paradigmes de formation, soit les paradigmes d'expertise et d'incertitude (St-Arnaud, 1993 ; Dumoulin, 2009).

1. L'approche collaborative de recherche comme mode de légitimation d'un savoir d'expérience

L'approche collaborative de recherche, telle que nous la concevons (Desgagné, 1997, 2001, 2007 ; Desgagné et al., 2001), se prête bien à une entreprise de légitimation du savoir d'expérience. D'abord parce qu'elle permet d'offrir au

praticien un espace dit réflexif pour faire entendre sa voix, une voix, qui peut être, d'ailleurs, celle d'un groupe de praticiens, et que le chercheur se doit alors de canaliser autour de ce qu'elle a de spécifique à offrir, soit sa connaissance pratique ou expérientielle à propos des questions touchant l'exercice de sa profession. L'approche collaborative s'inscrit, en ce sens, dans une démarche d'explicitation des pratiques. Ensuite parce que, dans cette approche, le chercheur se fait l'interprète de cette voix, c'est-à-dire qu'il permet à cette connaissance expérientielle de passer, par la démarche d'analyse qui emprunte souvent à la théorisation ancrée, d'un statut de singularité à un statut de généralité. La démarche interprétative, en recherche collaborative, rejoint la double fonction de comprendre et d'expliquer, chère à la tradition de la sociologie qualitative. Comprendre au sens de «rendre raison» à la logique des acteurs (Bourdieu, 1993), ici celle de leur connaissance expérientielle. Expliquer au sens de mettre en perspective ces logiques, voire de dévoiler les mécanismes qui fondent leur dynamique (Dubet, 1994). L'approche collaborative s'inscrit, en ce sens, dans une démarche de théorisation des pratiques.

Offrir, par la recherche collaborative, cet espace d'explicitation et de théorisation du savoir d'expérience des enseignants, c'est faire en sorte que s'établisse un certain rapport de complémentarité entre le praticien et le chercheur. En effet, collaborer ne veut pas seulement dire faire ensemble, mais avant tout se reconnaître mutuellement un champ de compétence spécifique et le mettre au service de l'objet de recherche (Saint-Arnaud, 1989). Et si cet objet c'est le savoir d'expérience lui-même, en tant que savoir à formaliser, le praticien devient celui qui est à la source du savoir et le chercheur celui qui se fait accompagnateur de la démarche réflexive par laquelle le praticien, ou le groupe de praticiens, sera amené à configurer individuellement et collectivement ce savoir. Dans cet accompagnement à l'explicitation du savoir d'expérience, le chercheur s'inscrit dans une logique de déploiement des différentes facettes de ce savoir. Dépendant des étapes de la recherche, et selon la nature du projet et du dispositif méthodologique mis en place, il enquête, questionne, confronte et bientôt catégorise, formalise. L'explicitation du savoir d'expérience devient théorisation du savoir d'expérience. La démarche adopte le mouvement d'une «montée en généralité» à partir des singularités (Quéré, 1994, 2000).

Le travail d'explicitation et de théorisation du savoir d'expérience, en recherche collaborative, remplit toujours aussi une fonction de reconnaissance mutuelle, entre praticiens, et donc aussi de prise de pouvoir sur soi, comme individu et comme collectivité professionnelle. Car expliciter son savoir d'expérience, dans un groupe collaboratif de recherche, c'est en définir le territoire et en négocier, voire en repousser les frontières³. Expliciter son savoir, c'est en co-construire une représentation pour soi et pour les autres. En d'autres termes, c'est se l'approprier individuellement et collectivement. «Nommer revient à connaître !», dit quelque part A. Strauss. En cela, il y a une dimension émancipatoire pour les praticiens dans cette démarche de recherche collaborative autour du savoir d'expérience, une émancipation par les pairs et pour les pairs dont le chercheur se fait l'accompagnateur. On rejoint là une autre dimension de la légitimation qui ne tient donc pas seulement au fait qu'on veuille donner au savoir d'expérience, par la théorisation à laquelle on parvient, un statut de savoir de recherche, mais aussi au fait qu'on utilise le partage du savoir d'expérience, dans le collectif de recherche, comme levier de

³ Morrissette (2009), dans sa thèse doctorale, utilise l'approche collaborative pour faire expliciter le savoir d'expérience d'un groupe d'enseignantes du primaire autour de leurs manières de faire l'évaluation formative des apprentissages. Adoptant une perspective interactionniste, elle concrétise cette idée de territoire négocié par le groupe en identifiant trois zones d'explicitation dans le groupe : une zone partagée où les enseignantes créent des consensus autour de leurs manières de faire, une zone admise où les enseignantes «admettent» des manières de faire singulières, propres à chacune d'entre elles, et une zone contestée où des désaccords s'expriment, remettant en question d'autant les frontières du territoire convenu des pratiques d'évaluation formative.

développement professionnel pour les praticiens. Le développement professionnel des praticiens ne dépend pas alors d'un savoir qui vient de l'extérieur dont ils seraient les récepteurs, mais bien d'un savoir de l'intérieur dont ils deviennent les porteurs (Darré, 1999).

2. Le projet des récits exemplaires de pratique comme entreprise de légitimation d'un savoir d'expérience

Beaucoup de nos travaux de recherche respectifs, incluant aussi les travaux de nos doctorants, témoignent de cette démarche de légitimation⁴. Mais c'est dans un projet que nous partageons depuis plusieurs années que nous sommes le plus en mesure de discuter des enjeux de

légitimation du savoir d'expérience. Entre autres, parce qu'il comporte plusieurs phases de recherche dont chacune, pourrait-on dire, participe du parcours de légitimation. Il s'agit du projet collaboratif de reconstruction, d'analyse, voire d'exploitation de récits exemplaires de pratique enseignante (Desgagné, Gervais et Larouche, 2001 ; Desgagné, 2005). Il faut d'emblée préciser, avant même de définir ce qu'on entend ici par récits exemplaires de pratique, que l'intention de départ était précisément de faire une place au savoir d'expérience dans la formation à travers ces récits. Légitimer le savoir d'expérience, c'était donc lui donner un statut de savoir de formation professionnelle. Quelles sont les conditions d'une telle entreprise de légitimation du savoir d'expérience, à travers le projet des récits de pratique, c'est un peu la question à laquelle nous allons tenter de répondre dans ce texte.

■ *La posture narrative ou l'effort de configuration du savoir d'expérience*

Dans un premier temps, cela a voulu dire, pour nous, se donner une certaine représentation de ce savoir et un moyen d'y avoir accès. Car le savoir d'expérience, si on postule que les enseignants apprennent effectivement de leur expérience vécue, n'est pas une donnée du réel, un objet palpable, dont on peut disposer à son aise, au besoin. L'expérience vécue, dirait Dewey (1934), est un flux continu ; les leçons que chaque enseignant en tire pour savoir-y-faire sont multiples et s'actualisent différemment et singulièrement dans chaque situation que le quotidien propose. En ce sens, le récit nous est apparu comme une manière de le canaliser, sous un certain angle. Encore là, il y a plusieurs manières de raconter son expérience. Nous voulions rester proches de la notion de savoir d'expérience, telle que l'entend Schön (1983, 1987) à travers son concept de praticien réflexif et de savoir d'action, soit un savoir ancré dans les situations perçues comme problématiques et qui interpellent une délibération chez l'enseignant, soit une sorte d'enquête sur la situation pour la comprendre et la résoudre, de manière satisfaisante, une sorte de conversation réflexive entre l'enseignant et la situation qui le préoccupe. C'est ce qui fait que les récits dont on parle, dans ce projet à long terme, sont des récits événements⁵ (ancrés dans une situation problème bien spécifique ou dans un défi qui s'est posé à eux à un certain moment de leur carrière) plutôt que des récits parcours (ancrés dans une trajectoire expérientielle lorsqu'il s'agit de raconter, par exemple, comment on est devenu enseignant).

De surcroît, nous souhaitons que cette expérience réfléchie ait été significative, c'est-à-dire que cet enseignant puisse choisir, sur l'ensemble de son trajet de carrière, une situation qui, en la traitant, avait modifié, du moins enrichi, son répertoire d'intervention, son contrôle réflexif, son cadre de référence, somme toute, enrichi son bagage expérientiel. Nous avons là le premier sens donné à l'idée d'exemplarité, soit un récit exemplaire de soi et pour soi, comme praticien qui

⁴ Par exemple, dans une recherche menée auprès des éducatrices en garde scolaire, Larouche (2000, 2005) a ainsi créé un dispositif d'analyse en groupe de récits d'intervention, amenant les éducatrices à négocier les contours d'un territoire professionnel à occuper en contexte scolaire. Desgagné (1994, 1995) a créé, de son côté, un dispositif de mentorat entre expérimentés et débutants enseignants qui visait précisément à analyser, voire à mettre en valeur, le savoir d'expérience transmis par le mentor au débutant, de l'intérieur même du mentorat. Dans cette foulée, et s'inspirant d'un même dispositif mentorat, Marie-Josée Dumoulin (2009) a tenté, dans sa recherche doctorale récente, une recherche collaborative par ailleurs exemplaire, d'analyser plutôt le savoir d'expérience en construction du débutant.

⁵ Nous avons traité, dans un autre texte (Desgagné, à paraître), de cet ancrage du récit exemplaire dans la notion d'«événement», notion chère, entre autres, à Ricoeur (1991).

se construit dans l'expérience. Mais ce premier sens donné à l'exemplarité en supportait un autre presque indissociable... soit l'idée d'orienter cette narration vers un destinataire : celui qui entre dans l'expérience et veut être éclairé sur sa route. Car si les enseignants puisaient à leur trajet de carrière un événement significatif, sur le plan du savoir d'expérience qu'il permettait de déployer, ils le faisaient aussi dans une intention de livrer un héritage à la relève enseignante. La transmission de l'expérience était, d'une certaine façon, le moteur même de ce projet de reconstruction d'histoires de pratique. Cette précision sur la position d'exemplarité est importante car elle colore la nature même du savoir d'expérience dont il est question dans ces récits. Il s'agit d'un savoir conçu pour «porter enseignement» sur la pratique et sur la manière de se construire, comme praticien, à travers l'expérience de cette pratique enseignante. Et on verra que la deuxième phase du projet a précisément été d'amorcer une analyse en s'interrogeant sur la nature même de cette exemplarité portée par la narration des enseignants. Mais ne devançons pas trop notre propre récit de recherche...

Nous ne reprendrons pas ici l'évocation de toutes les conditions du «contrat narratif» ou du «contrat réflexif» par lequel les récits ont pris forme, à l'oral et ensuite à l'écrit, dans la démarche collaborative de recherche, à cette première étape, car ces conditions ont été abondamment commentées (Gervais et Desgagné, 2003 ; Desgagné, 2005) et ce n'est pas là le propos principal de ce texte. Ce qu'il importe ici de mentionner, c'est que la légitimation du savoir d'expérience, en tant que savoir de formation éventuel, devait d'abord passer par cet effort de configuration, voire de scénarisation, qui, ici, a été une configuration narrative. D'emblée, et sous l'angle de la formation, les récits reconstruits pouvaient revendiquer un statut de savoir par cas (Shulman, 1986), c'est-à-dire un savoir fondé sur l'idée qu'une expérience singulière est porteuse de généralité sur la pratique qu'elle représente et cela, par l'intermédiaire de la démarche d'intelligibilité qui tient lieu de pédagogie du cas dans le groupe d'apprenants concernés (Mucchielli, 1968 ; Passeron et Revel, 2005 ; Merseth, 1996 ; Legendre, 1998 ; Legendre et al., 2000). D'autant plus que cette généralité était déjà sollicitée dans le «contrat narratif». En effet, la position d'exemplarité du narrateur l'obligeait déjà à sortir l'événement choisi de l'anonymat expérientiel pour le configurer à titre d'événement significatif pour soi et pour d'autres, avon-nous dit plus haut. En cela, tout en étant ancré dans une singularité expérientielle, l'événement assumait déjà, dans sa «portée d'enseignement», un double potentiel de généralité, généralité en tant que représentatif de soi, comme praticien, et comme représentatif de ce qui peut servir à d'autres.

Mais encore faut-il rendre explicite et donner à voir ce potentiel de généralité du cas, donner à voir son exemplarité. Car le récit lui-même ne livre pas son message, comme tel... il raconte une histoire vécue, ancrée dans un événement singulier plus ou moins marquant pour l'enseignant qui le raconte. On peut toujours se dire que le formateur qui utilisera ce récit, à titre de cas à analyser avec son groupe d'apprentis, en retracera la portée de généralité. D'une part, ce serait présumer que l'intelligibilité du récit est transparente, que le sens de l'expérience est donné et donc accessible. D'autre part, ce serait présumer que le formateur est disposé à «écouter» cette parole pour elle-même, pour ce qu'elle a à «faire entendre» à propos de l'expérience et des leçons qu'on peut en tirer.

En d'autres termes, publier un tel recueil de récits, sans autre filet interprétatif que les histoires elles-mêmes, pose toujours le risque de les faire servir à d'autres intérêts que celui auquel on souhaite les faire servir : un intérêt de compréhension plutôt que de jugement des pratiques enseignantes véhiculées à travers ces reconstructions de l'expérience. C'est sur la base de cette préoccupation qu'après avoir assumé toute la phase de mise en forme des récits et de constitution d'un recueil les regroupant à des fins de formation (voir le site Internet : <http://www.recitdepratique.fse.ulaval.ca/>), il est apparu essentiel d'aborder une autre phase du projet et qui devait consister à entreprendre une démarche d'analyse qui permettrait, à son terme, de fournir une clé de lecture des récits. C'est de cette démarche d'analyse dont nous allons maintenant brièvement rendre compte.

■ **La posture analytique ou l'effort de théorisation du savoir d'expérience**

Rappelons qu'il s'agit toujours ici de légitimer le savoir d'expérience en tant que savoir de formation professionnelle. La première phase nous a montré que le premier enjeu de cette légitimation était de configurer ce savoir pour lui donner une forme utilisable en formation. On a vu que la forme narrative nous permettait de prétendre produire un savoir par cas. Mais nous avons convenu du danger de produire un cas sans orientation vers le savoir qu'il prétend livrer. En d'autres termes, il nous fallait maintenant guider ce passage de la singularité à la généralité, dans la pédagogie du cas. Et cela nous conduisait à entreprendre une analyse des récits qui permettrait d'éclairer ce passage en proposant une théorisation du savoir d'expérience ancré dans les récits. L'entreprise de légitimation semblait devoir passer par une démarche de théorisation... ancrée. En ce sens, la voie d'analyse la plus ancrée, celle qui permettait le mieux de rejoindre le point de vue du praticien narrateur, nous a semblé celle qui consistait à retracer l'exemplarité du récit. Quelle exemplarité de soi livrait l'enseignant à travers son récit ? En quoi cette exemplarité donnait-elle accès au rapport que l'enseignant entretient avec l'expérience comme source de savoir, une expérience qu'il a acquise dont il a fait un savoir qui le définit comme praticien et qu'il souhaite offrir en héritage à la relève ? La notion d'exemplarité devenait le phare de notre analyse... Non pas comme objet, l'objet étant le savoir d'expérience, mais comme voie d'accès à l'objet d'analyse... une sorte d'entrée méthodologique dans l'analyse du récit, en tant que ce récit prétend témoigner d'un savoir d'expérience.

Dans la théorie narrative, voire littéraire, le récit exemplaire constitue un genre spécifique (Suleiman, 1977). Il s'agit d'un récit, tel la fable ou la parabole, dit «porteur d'enseignement». Il comporte deux composantes indissociables : l'intrigue et le message. Parfois, le message demeure implicite, imbriqué dans l'intrigue. C'est le cas de la parabole. Parfois, le message est rendu explicite au cours et surtout à la fin de l'intrigue. C'est le cas de la fable. Dans tous les cas, il y a cette idée d'une dynamique entre intrigue et message, dynamique imprégnée de cette intention narrative initiale de «porter enseignement». Retracer l'exemplarité du récit voulait donc dire tenter de comprendre ce rapport dynamique entre mise en intrigue et mise en message de soi comme praticien. Un processus comparatif des récits, sous ce rapport dynamique, nous a ainsi permis de dégager une typologie des récits en cinq types d'exemplarités. Il ne s'agit pas ici de commenter méthodologiquement cette analyse dont les résultats ont été publiés et le processus d'analyse amplement commenté (Desgagné, 2005). Peut-être simplement donner deux exemples contrastants, deux types, pour évoquer...

Dans *le récit d'exploration*, l'exemplarité tient à ce message : «on peut tirer leçon de l'expérience». En effet, toute la mise en intrigue du récit s'élabore autour d'une situation problématique où l'enseignant, nous montrant qu'il a épuisé tous les moyens dont il dispose pour la résoudre, les uns après les autres, doit accepter « une avancée dans l'inédit ». Il se montre alors dans un rôle exemplaire d'«improvisateur sage et prudent», qui s'éclaire des éléments du contexte.

Dans *le récit d'accomplissement*, l'exemplarité tient à ce message : «l'expérience est un acquis sur lequel compter». En effet, toute la mise en intrigue du récit s'élabore autour d'une compétence acquise au fil de l'expérience et qui fonde une mission sociale, source d'accomplissement pour l'enseignant. Dans la situation problématique, l'enseignant apparaît dans un rôle de «personne en service» à sa mission, au cours de laquelle se déploie sa compétence.

Et ainsi des autres types, chacun manifestant un certain rapport à l'expérience et au savoir que l'enseignant y déploie, selon le rôle qu'il s'attribue comme intervenant dans la situation problématique choisie...

Ce qu'il faut retenir, c'est que les récits ont, à partir de cet éclairage de la typologie, été configurés autrement. Au lieu d'obéir à une simple logique narrative, celle de l'enseignant qui

raconte son événement, de son déclencheur à son dénouement, les récits sont été soumis à une logique théorisante, celle des types identifiés. Des groupes de récits ainsi ont été formés autour de chaque type et les meilleurs représentants de chaque type ont servi à produire ce qu'il convient d'appeler des prototypes. Ce qui caractérise les prototypes, c'est que le récit est désormais structuré narrativement autour des caractéristiques fondamentales du type qu'il représente. Le récit d'exploration, par exemple, se lit selon la logique suivante : 1) l'ouverture du récit : la mise en situation du problème ; 2) Avant le passage dans l'inédit, un problème qu'on n'arrive pas à résoudre ; 3) Le passage dans l'inédit, l'émergence d'une solution «autre» à explorer ; 4) la clôture du récit : le regard évaluatif d'ensemble. Bien sûr, chaque partie identifiée et les sous-parties que nous ne mentionnons pas ici, sont ponctuées d'épisodes narratifs. Tout concourt à montrer, dans cette nouvelle mouture, que la singularité de l'événement raconté peut se lire à partir de l'éclairage que fournit la généralité du type représenté. Nous croyions donc assumer par ce passage de cas dits préceptes (reconstruits selon la logique narrative reflétant leur singularité) à ces cas dits prototypes (reconstruits selon une logique théorisante reflétant leur généralité) le besoin de donner une clé de lecture aux récits...

Une clé de lecture compréhensive, sans doute ! Compréhensive du rapport à l'expérience qu'entretient l'enseignant qui se raconte ; compréhensive aussi de sa conception du savoir qu'il a construit à partir de cette expérience, un savoir qu'il déploie dans le récit, à titre de témoignage. Mais quand il s'agit de faire en sorte que cette expérience et ce savoir se transmettent à celui qui veut s'en inspirer, à quoi sert cette lecture compréhensive ? L'exemplarité maintenant dévoilée à travers ces prototypes risquait de créer un effet d'impénétrabilité, de fermeture du sens ! Que peut-on dire de cas dont l'exemplarité est si bien «donnée à voir» sinon que la contempler ? Si la typologie et les cas prototypes offraient une clé pour lire les récits, du même coup, ils en verrouillaient le sens (Desgagné, à paraître). Si l'on voulait déverrouiller le sens des récits pour déclencher un apprentissage à partir de ces cas, il fallait poursuivre autrement l'effort de recherche. La véritable légitimation du savoir d'expérience, en tant que savoir de formation, ne pouvait se limiter à notre effort de théorisation, mais devait se poursuivre dans un effort d'appropriation par l'apprenant de ce savoir théorisé. Le cas ne devait pas seulement servir à comprendre le savoir d'expérience de l'autre, il devait servir à construire son propre savoir d'expérience. Et pour cela, il fallait inverser le «mouvement de fermeture» du sens en un «mouvement de réflexivité» du sens (Kaufmann, 2004)⁶. C'est cette préoccupation qui est présentement la nôtre et dont nous allons tenter de tracer les premiers éléments d'une problématique en émergence.

■ *La posture pédagogique ou l'effort d'appropriation du savoir d'expérience*

Inverser le «mouvement de fermeture» du sens en un «mouvement de réflexivité» du sens, pour un formateur qui veut utiliser les récits à titre de cas à soumettre à des apprentis enseignants, cela voulait d'abord dire d'utiliser, en situation de formation, les récits de la première mouture, ceux à qui on avait donné un statut de cas préceptes, c'est-à-dire qui ne livrent pas d'emblée la clé de lecture, comme les cas prototypes. Cette clé, il fallait la faire découvrir par les apprentis. En effet, la première étape de la formation, à partir du cas, était précisément de faire voir le mouvement narratif du récit et ainsi de faire découvrir l'intention narrative de l'enseignant, faire découvrir par les apprentis la clé de sens éclairante du prototype auquel on pouvait associer le récit étudié. À cette étape initiale, cette clé de sens, issue d'une association à des types de récits, pouvait jouer un rôle positif en nous conduisant aux moments du récit où l'enseignant déployait son exemplarité d'intervenant sur la situation problématique et en nous éclairant sur la logique de déploiement de cette exemplarité. Par exemple, il était éclairant de faire découvrir, pour un récit d'exploration, que toute la mise en intrigue du récit était orientée sur ce moment où l'enseignant a épuisé tous ses moyens et décide d'avancer dans l'inconnu, avec les éléments du contexte. Car c'était sur ce moment qu'il nous pointait du doigt le savoir d'expérience qu'il estimait intéressant de nous témoigner. Même chose pour un récit d'accomplissement où l'enseignant nous pointait

⁶ On pourrait parler, dans le même sens et en s'inspirant du concept de Schön (1996), du défi d'effectuer un «transfert réflexif» à partir du cas étudié, soit, pour ce qui nous concerne ici, une réappropriation pour soi de l'expérience de l'autre.

les moments où se déployait sa compétence à assumer sa mission. C'était à ces moments d'accomplissement de sa mission qu'il témoignait de son savoir d'expérience.

Mais il fallait bien sûr aller plus loin pour déclencher le «mouvement de réflexivité» souhaité sur la base de ces moments où s'exposait un savoir d'expérience. La question qui s'est alors posée d'évidence fut la suivante : qu'est-ce qui se déploie de si spécifique au savoir d'expérience dans ces moments d'exemplarité ? Un peu comme si, pour mieux être éclairé sur la manière d'amorcer un «mouvement de réflexivité» autour de ces moments d'exemplarité, il fallait d'abord mieux voir ce qui s'y jouait sur le plan de la délibération dans l'action et du jugement en contexte autour de la situation problématique initiale. Relisant alors les récits en s'attardant aux moments d'exemplarité, ces moments que nous pointaient du doigt les enseignants quand on comprenait leur logique narrative, à partir des types identifiés, il nous est apparu que s'y déployait ce que Ryle (1968) nomme bien une «intelligence de l'agir». Qu'était le savoir d'expérience sinon cette lecture éclairée du contexte qui fait que le geste posé se veut, pour l'enseignant, le geste approprié, au bon moment, en considération des personnes en cause ? L'art du discernement était au rendez-vous dans ces moments où le mode d'intervention sur le problème n'était pas donné, mais à construire, en raison de l'indétermination des facteurs en cause. Selon les moments d'exemplarité et selon les récits, il fallait parfois faire preuve de doigté pour ne pas blesser, il fallait parfois faire un compromis pour sortir d'un dilemme. On était au cœur de ce savoir-agir du praticien réflexif, tel que le conçoit Schön (1983, 1987), et il fallait se concentrer sur cette «intelligence de l'agir» en opération, si l'on peut dire, comme étant ce que les récits avaient de meilleur à offrir aux apprentis.

Peut-on aller plus loin sur cette «intelligence de l'agir» en opération, comme objet de formation et de recherche ? Comment mieux cerner, sur un plan théorique, ce que d'aucuns s'entendent pour associer à une «posture insaisissable» (Gomez, 2007) dans l'acte professionnel du praticien et à une dimension un peu «oubliée» dans le monde, la profession enseignante plus spécifiquement (Snoeckx, 2008) ? Car, disons-le, les récits exemplaires, abordés à titre de cas de formation, nous donnaient l'occasion de s'en saisir et de la ramener à l'avant-plan de la formation professionnelle de l'apprenti ! Deux pistes conceptuelles permettent de cerner théoriquement cette «intelligence de l'agir» en tant qu'objet de savoir issu de l'expérience et auquel les récits donnent un accès privilégié. Des travaux récents, dans la foulée de l'intérêt porté aux pratiques professionnelles et de métiers, en tant qu'«activités situées», ont montré le potentiel d'éclairer cet agir en contexte, et plus spécifiquement celui de l'éducateur (Gomez, 2007) et de l'enseignant (Lantheaume, 2007, 2008), en puisant aux sources fondatrices combinées, puisées à la philosophie grecque, de la «sagesse pratique» (*la phronésis*) et de l'«intelligence pratique» (*la mêtis*) (Dejours, 1993, 1995 ; Jobert, 2004). Si les deux sources constituent deux formes privilégiées d'une «intelligence de l'agir», elles se distinguent en ce que la sagesse pratique renvoie plus spécifiquement à la prudence de l'acteur professionnel, alors que l'intelligence pratique renvoie plus spécifiquement à son ingéniosité (Granjon, 1999 ; Paillé, 2007).

Soyons plus explicites ! Sous l'angle de la prudence, l'acteur se fait «responsable» et agit en fonction du bien et du possible. Il tient compte de ce qui est souhaitable pour soi et les autres dans les limites du possible, visant ainsi la juste mesure pour arriver à ses fins. Sous l'angle de l'ingéniosité, l'acteur se fait «débrouillard» et agit en fonction de saisir les opportunités du contexte. Il tient compte des contraintes de l'environnement immédiat et compose, de manière créative, avec les ressources qui s'offrent à lui, visant ainsi l'efficacité pour arriver à ses fins. Toute situation délibérative est susceptible de mobiliser l'une et l'autre, prudence et ingéniosité. Mais tout dépend de ce que mobilise la situation, d'un point de vue délibératif. Si la situation interpelle à l'avant-plan une délibération de prudence, c'est qu'elle pose un défi d'assurer le bien des personnes dans les limites du possible. La sagesse pratique est un art du dilemme et du souci éthique, du tact et du doigté envers les personnes (Ladrière, 1990 ; Aubenque, 2002). Si la situation interpelle à l'avant-plan une délibération d'ingéniosité, c'est qu'elle pose un défi de «faire avec» les contraintes et de saisir les opportunités du contexte. L'intelligence pratique est un art du détour et de la ruse créative, du flair et de l'astuce (Détienne et Vernant, 1974 ; Jullien, 1996). Les récits exemplaires, quand on s'arrête aux moments où l'« intelligence de l'agir » est sollicitée, ces moments exemplaires dont on a parlé plus haut, «donnent à voir» la dynamique de ces deux

logiques délibératives, sagesse pratique et intelligence pratique, déploiement de prudence et d'ingéniosité, en vue d'agir ou d'intervenir de manière satisfaisante, selon les fins poursuivies par l'enseignant.

Dans le récit d'exploration *Le sourire dans les yeux*⁷, par exemple, une enseignante nous conduit à ce moment de carrière où elle a pris leçon de l'expérience. Après avoir épuisé tous ses moyens connus pour solutionner un problème avec un enfant qui pose des difficultés sur le plan du comportement en classe, l'enseignante se voit impuissante à mettre fin au rapport de confrontation qui s'est installé et fait le point. Voyant qu'elle ne peut tout régler en même temps, elle décide de miser sur ce qui l'agace le plus, soit le comportement hors classe, supportant mal les plaintes des autres enseignants. Dans son exploration d'une solution «autre» que la confrontation, elle fera preuve d'«ingéniosité» en prétextant (on reconnaît l'art de l'astuce et du détour) un besoin d'aide de sa part aux moments où cet élève est le plus en conflit avec les autres élèves de l'école, soit les récréations et les midis. Elle lui propose de petites tâches d'organisation de la classe sous sa supervision. Il accepte et l'enseignante, graduellement, utilisera ces moments privilégiés pour développer une relation... d'affection qui viendra modifier son comportement en général. Cela ne se fera pas sans aussi faire preuve de prudence, puisqu'elle devra justifier auprès des autres élèves de la classe cette apparence de favoritisme (on reconnaît l'art du doigté et le souci éthique). La leçon tirée de cette expérience, de son propre dire : «L'affrontement, c'est le pouvoir... et ça ne mène à rien ; et il faut miser sur l'idée que les enfants ont besoin d'affection et d'attention.»

Les récits, cet exemple en offre une évocation, donnent accès au déploiement d'une «intelligence de l'agir» sous les deux dimensions évoquées, soit un art de l'ingéniosité qu'on associe au concept d'«intelligence pratique» et un art de la prudence qu'on associe au concept de «sagesse pratique». Resserrons notre propos... Nous avons dit que la typologie et les types qu'elle identifie permet de mieux repérer les moments d'exemplarité, dans leur logique narrative, soit les moments que nous pointent les enseignants comme témoignant de leur savoir d'expérience en acte. Nous avons tenté de mieux cerner l'objet de savoir sur lequel on pouvait miser à l'appui de ces moments d'exemplarité, si l'on voulait utiliser les récits comme des cas de formation auprès d'apprentis. Le savoir d'expérience a ainsi été associé au déploiement d'une «intelligence de l'agir», selon une double dimension, soit un art de l'ingéniosité et un art de la prudence. Nous avons donc tracé les premiers repères permettant d'amorcer une démarche d'appropriation des récits à titre de cas de formation. Mais ce ne sont sans doute que les premiers... Car le «mouvement de réflexivité» n'est pas pour autant assuré, voire à peine amorcé, pour les apprentis qu'on veut voir s'approprier ces cas pour eux-mêmes. Au-delà d'attirer leur attention autour de ces moments d'exemplarité et de l'objet de savoir qu'ils proposent, que veut dire s'approprier pour soi une «intelligence de l'agir» ? Comme on l'a souligné plus haut dans ce texte, au-delà de «faire voir» le sens, il faut déverrouiller et donc ouvrir le sens !

La piste sur laquelle nous travaillons, dans le projet d'appropriation des récits par les apprentis, consiste à tenter de remettre en débat, chez les apprentis, les avenues prises par les enseignants qui se racontent, aussi ingénieuses et prudentes ont-elles été dans le traitement de la situation problématique rencontrée. Car toutes ces situations problématiques ont en commun d'avoir eu à faire face à l'indétermination... d'où la mobilisation d'une ingéniosité et d'une prudence ! Si l'on se replace dans cette indétermination initiale, et tout en considérant les enjeux qui étaient en présence, d'autres avenues étaient-elles possibles ? D'autres enjeux auraient-ils été à considérer quand on se place du point de vue des apprentis qui n'ont pas la reconnaissance des pairs enseignants, qui n'ont pas l'assurance de ceux qui ont acquis l'expérience, pas plus, par ailleurs, que le poids des années accumulées et la fatigue qu'il soutient, qui ont à faire leurs preuves de débutants dans l'enseignement ? Sur la base de ce recadrage des enjeux à considérer, dans la délibération, d'autres priorités auraient-elles été données quant aux choix à poser ? D'autres finalités ou valeurs que celles qui ont présidé aux choix d'intervention, à la manière de composer avec la situation problématique, se seraient-elles interposées pour éclairer l'agir ? On le voit, il y a de quoi ré-ouvrir le sens que donne à voir cette «intelligence de l'agir» quand on se replace du point de vue des apprentis. Dès lors, c'est moins

⁷ On peut lire ce récit et le suivant sur le site Internet déjà mentionné : <http://www.recitdepratique.fse.ulaval.ca/>

le rapport à l'objet de savoir qui est en cause que les conditions pédagogiques à mettre en place pour mettre le cas et son objet de savoir en débat. Cela est encore à faire et concentre notre préoccupation de recherche autour du défi de faire du récit exemplaire, au-delà d'une « offre de sens » de la part de l'expérimenté, une « opportunité de sens » pour l'apprenti !⁸

Mise en perspective et conclusion autour du parcours de légitimation du savoir d'expérience

Il est surprenant que le modèle du praticien réflexif (Schön, 1983, 1987) ait eu, en formation des enseignants, autant d'audience, voire d'influence, sans qu'y soient adressées toutes les exigences auxquelles ce modèle devait conduire. En effet, adopter le modèle du praticien réflexif, comme modèle de formation, n'était-ce pas précisément entrer dans la construction de ce savoir d'expérience dont nous avons parlé plus haut et qui exige le développement d'un art du discernement et de la délibération en contexte par lesquels se construit cette intelligence de l'agir, qu'elle se fasse ingéniosité (« intelligence pratique ») ou prudence (« sagesse pratique »). Sans doute qu'en formation initiale, les stages en milieu de pratique, ou encore les premiers pas dans la pratique, au moment de l'entrée dans la profession, permettent de la construire sur le tas, mais il nous semble tout de même qu'un « savoir par cas », dans des conditions pédagogiques de formation appropriées, puisse « porter enseignement », de manière plus intentionnelle et plus formelle, à propos de cette intelligence de l'agir, de cette compétence à juger de ce qui est juste et bon, en fonction de ce qui est possible, dans une situation singulière donnée. Nous situant dans cette perspective de valorisation d'une approche et d'un savoir par cas, en formation, il nous semble que nos récits peuvent servir à soutenir le développement de ce praticien réflexif tant convoité, comme modèle de professionnel enseignant⁹.

D'un point de vue méthodologique, le nouveau projet d'appropriation du savoir d'expérience par les apprentis, par l'intermédiaire des récits, abordés comme des cas à soumettre au débat, nous renvoie à établir un nouveau partenariat de recherche, voire à définir un nouveau rapport aux partenaires. En effet, en mobilisant les ressources interprétatives des apprentis enseignants autour des récits, nous rejoignons certains principes au fondement de l'approche collaborative en éducation, dont nous avons contribué au développement (Desgagné, 1997 ; Desgagné et al., 2001), mais aussi de la méthode d'analyse en groupe, en sociologie (Campenhoudt, Chaumont et Franssen, 2005) qui nous semble ici inspirante, dans le cadre de ce nouveau projet, entre autres, dans la mesure où le débat, autour de récits partagés et discutés, y occupe une place privilégiée, et sert de déclencheur à la co-construction du groupe. Cela dit, ce qu'on peut dire pour l'instant, c'est que ces deux approches ont en commun de considérer les acteurs sociaux, partenaires de la recherche, capables de réflexivité pour éclairer les phénomènes qui les concernent sur la base de l'expérience qu'ils en ont. Elles ont aussi en commun d'être identifiées à des recherches-formations, en ce sens que la réflexivité mobilisée concilie à la fois les fonctions d'analyse de pratique, du point de vue formation, et d'investigation formelle, du point de vue recherche, concernant le phénomène à l'étude. Nous comptons laisser mûrir ce rapprochement méthodologique dans le projet en démarrage...

⁸ Geneviève Audet, qui a fait porter sa thèse doctorale sur la reconstruction et l'analyse de récits de pratique d'enseignants autour de leur manière d'assumer la diversité culturelle en classe de maternelle (Audet, 2006), tente maintenant, à titre de postdoctorante, de relever ce même défi, soit de faire du récit, en contexte spécifique de formation à la diversité culturelle, une « opportunité » de sens pour l'apprenti enseignant.

⁹ Par ailleurs, d'aucuns reconnaissent cette compétence au discernement et à la délibération comme étant de haut niveau, du moins de formation avancée (Lang, 1999), soit la fin de la formation initiale ou les premières années de pratique, renvoyant au moment, au fond, où cet apprentissage s'impose par la complexité des situations vécues en pratique et par l'autonomie et la responsabilité professionnelles que le novice est tenu d'assumer à cette étape de son cheminement d'apprenant.

Bibliographie

- AUBENQUE P. (2002), *La prudence chez Aristote*, Paris, PUF.
- AUDET G. (2006), *Pour une altérité en acte : reconstruction et théorisation de récits de pratique d'éducation interculturelle en maternelle*, Thèse de doctorat non publiée, Québec, Université Laval.
- BOURDIEU P. (1993), « Comprendre », *La misère du monde*, P. Bourdieu (dir.), Paris, Seuil, pp.903-939.
- CAMPENHOUDT L. V., CHAUMONT J.-M., FRANSEN A. (2005), *La méthode d'analyse en groupe : applications aux phénomènes sociaux*, Paris, Dunod.
- DARRÉ J.-P. (1999), *La production de connaissance pour l'action. Arguments contre le racisme de l'intelligence*, Paris, Éditions de la maison des sciences de l'homme.
- DEJOURS C. (1995), *Le facteur humain*, Paris, PUF.
- DEJOURS C. (1993), « Intelligence pratique et sagesse pratique : deux dimensions méconnues du travail réel », *Éducation permanente*, n°116, pp.47-70.
- DESGAGNÉ S. (à paraître), « Le récit exemplaire de pratique comme révélateur d'un soi professionnel : repères pour la formation à l'enseignement », *Les pratiques autobiographiques actuelles à l'articulation de la recherche et de la formation: enjeux identitaires, sociaux et formatifs*, D. Desmarais, L. Simon et G. de Villers (dir.), Québec, Presses de l'Université du Québec.
- DESGAGNÉ S. (2007), « Le défi de coproduction de savoir en recherche collaborative. Autour d'une démarche de reconstruction et d'analyse de récits de pratique enseignante », *La recherche participative. Multiples regards*, M. Anadon (dir.), Québec, Presses de l'Université du Québec, pp.89-121.
- DESGAGNÉ S. (2005), *Récits exemplaires de pratique enseignante. Analyse typologique*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec.
- DESGAGNÉ S. (2001), « La recherche collaborative : nouvelle dynamique de recherche en éducation », *Des nouvelles dynamiques de recherche en éducation*, M. Anadon (dir.), Québec, Presses de l'Université Laval, pp.51-76.
- DESGAGNÉ S. (1997), « Le concept de recherche collaborative : l'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et praticiens enseignants », *Revue des sciences de l'éducation*, n°23(2), pp.371-393.
- DESGAGNÉ S. (1995), « Un mentorat en début de profession: la reconstruction d'un savoir d'expérience », *Cahiers de recherche en éducation*, n°2(1), pp.89-121.
- DESGAGNÉ S. (1994), *À propos de la discipline de classe : analyse du savoir professionnel d'enseignant-e-s expérimentés du secondaire en situation de parrainer des débutants*, Thèse de doctorat non publiée, Québec, Université Laval.
- DESGAGNÉ S., BEDNARZ N., COUTURE C., POIRIER L., LEBUIS P. (2001), « L'approche collaborative de recherche en éducation : un nouveau rapport à établir entre recherche et formation », *Revue des sciences de l'éducation*, n°27(1), pp.33-64.
- DESGAGNÉ S., GERVAIS F., LAROUCHE H. (2001), « L'utilisation du « récit » de « pratique » : son potentiel pour le développement professionnel des enseignants et autres éducateurs du monde scolaire », *La recherche en éducation et le développement de la pratique professionnelle en enseignement*, A. Beauchesne, S. Martineau et M. Tardif (dir.), Sherbrooke, Éditions du CRP, pp.203-223.
- DESGAGNÉ S. & GERVAIS F. (2000), *Pour un héritage de la profession enseignante: récits exemplaires de pratique*, Tomes 1 et 2, Document inédit, Québec, Université Laval, <http://www.recitdepratique.fse.ulaval.ca/>
- DÉRIENNE M. & VERNANT J.-P. (1974), *Les ruses de l'intelligence. La mètis des Grecs*, Paris, Flammarion.
- DEWEY J. (1934), *Art as Experience*, London, George Allen and Unwin Ltd.

- DUBET F. (1994), *Sociologie de l'expérience*, Paris, Seuil.
- DUMOULIN M.-J. (2009), *La restructuration de l'expérience chez trois enseignantes débutantes en contexte d'accompagnement mentorale*, Thèse de doctorat non publiée, Sherbrooke, Université de Sherbrooke.
- GERVAIS F. & DESGAGNÉ S. (2003), « The reconstruction process of teachers' narratives ». *Policy and Practice in Education*, n°10(1), pp.45-59.
- GOMEZ J.-F. (2007), « L'acte éducatif revisité ou la posture insaisissable », *Vie sociale et traitements*, n°93, pp.88-100.
- GRANJON M.-C. (1999), « La prudence d'Aristote : histoire et pérégrinations d'un concept », *Revue française de science politique*, n°49(1), pp.137-146.
- JOBERT G. (2004), « L'intelligence au travail », *Traité des sciences et des techniques de la formation*, P. Carré et P. Caspar (dir.), Paris, Dunod, pp.347-363.
- JULLIEN F. (1996), *Traité de l'efficacité*, Paris, Bernard Grasset.
- KAUFMANN J.-C. (2004), *L'invention de soi. Une théorie de l'identité*, Paris, Armand Colin.
- LADRIÈRE P. (1990), « La sagesse pratique », *Les formes de l'action*, P. Pharo et L. Quéré (dir.), Paris, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, pp.15-37.
- LANG V. (1999), *La professionnalisation des enseignants. Sens et enjeux d'une politique institutionnelle*, Paris, PUF.
- LANTHAUME F. (2008), « De la professionnalisation à l'activité, nouveaux regards sur le travail enseignant », *Recherche et formation*, numéro à paraître, pp.9-22.
- LANTHAUME F. (2007), « L'activité enseignante entre prescription et réel : ruses, petits bonheurs et souffrance », *Éducation et sociétés*, n°19, pp.67-81.
- LAROUCHE H. (2005), « Le double rôle de formatrice et de chercheure : un point de rencontre pour concilier les besoins de la pratique et de la recherche », *Revue des sciences de l'éducation*, n°31(2), pp.335-354.
- LAROUCHE H. (2000), *Le savoir d'expérience des éducatrices en garde scolaire abordé dans une perspective ethnométhodologique et reconstruit au moyen de récits de pratique*, Thèse de doctorat non publiée, Québec, Université Laval.
- LEGENDRE M.-F. (1998), « Pratique réflexive et études de cas : quelques enjeux à l'utilisation de la méthode des cas en formation des maîtres », *Revue des sciences de l'éducation*, n°24(2), pp.379-406.
- LEGENDRE M.-F., DESGAGNÉ S., GERVAIS F., HOHL J. (2000), « La méthode des cas comme approche pédagogique en formation initiale : sur quoi fondons-nous nos pratiques ? », *Recherche et pratiques de formation de maîtres : vers des pratiques réfléchies et argumentées*, D. Martin, C. Garant, C. Gervais et C. St-Jarre (dir.), Sherbrooke, Éditions du CRP, pp.17-44.
- MERSETH K.K. (1996), « Cases and case methods in teacher education », *Handbook of Research on Teacher Education : a Project of the Association of Teacher Educators*, J. P. Sikula, T. J. Buttery et E. Guyton (dir.), New York, Macmillan, pp.722-744.
- MORRISSETTE J. (2009), *Manières de faire l'évaluation formative des apprentissages selon un groupe d'enseignantes du primaire: une perspective interactionniste*, Thèse de doctorat non publiée, Québec, Université Laval.
- MUCCHIELLI R. (1968), *La méthode des cas*, Paris, ESF Éditeur.
- PAILLÉ A. (2007), « De l'insu de travail ou les malentendus de l'intelligence pratique ». Actes du *Congrès international Actualité de la recherche en éducation et formation* (AREF), Strasbourg, http://www.congresintaref.org/actes_pdf/AREF2007_Anne_PAILLE_458.pdf.
- PASSERON J.-C. & REVEL J. (2005), « Penser par cas. Raisonner à partir de singularités ». *Penser par cas*, J.-C. Passeron et J. Revel (dir.), Paris, Éditions de l'école des hautes études en sciences sociales, pp.9-44.

- QUÉRÉ L. (2000), « Singularité et intelligibilité de l'action ». *L'analyse de la singularité de l'action*, Centre de recherche sur la formation (CNAM), Paris: PUF, pp.147-169.
- QUÉRÉ L. (1994). « Présentation ». *L'enquête sur les catégories*, B. Fradin, L. Quéré et J. Widmer (dir.), Paris, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, pp.7-40.
- RICOEUR P. (1991), « Événement et sens ». *L'événement en perspective*, J.-L. Petit (dir.), Paris, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, pp.41-55.
- RYLE G. (1978), *La notion d'esprit*, Paris, Payot.
- SAINT-ARNAUD Y. (1989), *La relation professionnel-client : efficacité et coopération*, Sherbrooke, Université de Sherbrooke.
- SCHÖN D.A. (1996), « À la recherche d'une nouvelle épistémologie de la pratique et de ce qu'elle implique pour l'éducation des adultes ». *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, J.-M. Barbier (dir.), Paris, PUF, pp.201-222.
- SCHÖN D.A. (1987), *Educating the Reflective Practitioner*, San Francisco, Jossey Bass.
- SCHÖN D.A. (1983), *The Reflective Practitioner*, New York, Basic Books.
- SHULMAN L.S. (1986), « Those who understand : knowledge growth in teaching », *Educational Researcher*, n°15(2), pp.4-14.
- SNOECKX M. (2008), « Entre théories et pratiques : réconciliation autour du praticien réflexif ». *Conflits de savoirs en formation des enseignants. Entre savoirs issus de la recherche et savoirs issus de l'expérience*, P. Perrenoud, M. Altet, C. Lessard et L. Paquay (dir.), Bruxelles, Éditions De Boeck Université, pp.125-140.
- SULEIMAN S. (1977), « Le récit exemplaire », *Poétique*, n°32, pp.468-489.
- TOLLEY C. (2004), « Formation scolaire ou formation sur le tas chez les bergers de Provence. Différenciations des pratiques et conflit de légitimité ? », *Sociétés contemporaines*, n°55, pp.115-138.

De l'accompagnement des pratiques au contrôle des enseignants : quels enjeux pour quel métier ?

Marie-Ange Barthassat & Danielle Bonneton¹

Résumé

A partir d'une série d'entretiens menés auprès d'enseignants impliqués dans la phase de rénovation de l'école primaire à Genève (1994-1999), l'article tente de montrer en quoi et comment des apprentissages, tant individuels que collectifs, ont pu s'opérer, quelle part attribuer au dispositif rigoureux et au projet d'accompagnement du système et des pratiques enseignantes, tel qu'il a été conçu à cette période. Les hypothèses de travail trouvent leur ancrage dans des traditions de recherche centrées sur le lien entre recherche et pratique, ou recherche-action, dans une perspective constructiviste et systémique : l'idée-force étant d'obtenir une adhésion de tous les acteurs, par des processus articulés de communication, de réseaux d'échanges, de lectures et d'écriture sur le travail et l'organisation du travail scolaire. Les questions de recherche ont porté sur la progression des acteurs dans une logique d'organisation apprenante, sur le rapport à la théorie, leur articulation à la pratique, aux savoirs construits, aux traces héritées et visibles aujourd'hui, afin d'identifier au-delà d'évocations nostalgiques ou ambiguës, quelques appropriations durables significatives d'une professionnalisation. Comme le souligne une enseignante « pour prendre la théorie, il faut certaines conditions », la théorie pouvant fonctionner comme levier ou frein. En lien avec les processus de décentralisation, quelques aspects du contrôle actuel du travail enseignant sont également abordés. Ceux-ci questionnent la pertinence et l'affectation d'un développement professionnel postulé, interrogeant la définition du métier.

Si les réformes ont pour ambition de transformer les systèmes éducatifs, qu'en est-il des apprentissages des acteurs impliqués et notamment de ceux auxquels ces réformes s'adressent ? Nous nous proposons, à partir du contexte de la phase d'exploration de la rénovation de l'école primaire à Genève (1994 à 1999), de repérer quels sont les apprentissages réalisés par les praticiens, comment ces apprentissages tant individuels que collectifs sont opérés, quelle part attribuer au dispositif rigoureux et au projet d'accompagnement du système et des pratiques enseignantes, tel qu'il est conçu à cette période. Ces hypothèses de travail trouvent leur ancrage dans des traditions de recherche centrées sur le lien entre recherche et pratique (Hubermann & Gather Thurler, 1991 ; Gather Thurler, 2000) dans une perspective constructiviste et systémique : l'idée-force étant d'obtenir une implication et une adhésion de tous les acteurs, par des processus articulés de communication, d'échanges, d'écriture sur le travail et l'organisation du travail scolaire.

Nous aborderons plus particulièrement la question de la progression des acteurs, de leurs représentations, de leurs objets didactiques ou transversaux, et de leurs centrations, ainsi que la portée de la coopération à différents niveaux du système scolaire. Nous discuterons en quoi les savoirs et les pratiques des enseignants, en lien avec les savoirs de la recherche, ses exigences, sa posture, sa méthodologie, ont pu se rencontrer, se déplacer, se brasser, se formaliser entre proximité et distance, et quels sont les effets aujourd'hui. Sur la base de quelques interviews, nous interrogerons les discours sur les savoirs d'expériences et d'actions construits par les praticiens, tant du point de vue des savoirs professionnels que des savoirs sur le fonctionnement du système scolaire.

¹ Membres du Laboratoire LIFE, Université de Genève, Faculté de psychologie et des Sciences de l'éducation.

1. Un dispositif de recherche, un rapport théorie-pratique intégré

Enracinée dans le paradigme du changement et de l'organisation apprenante, la rénovation genevoise se conçoit comme une recherche-action ; l'organisation apprenante telle que décrite par Gather Thurler & Perrenoud (1991) prône la valeur

de la diversité, le droit à l'erreur, une épistémologie réaliste et critique, le souci de la méthode, une certaine objectivation, une ouverture vers l'extérieur. Par cet ancrage épistémologique, le ton de la rénovation du primaire à Genève est donné : une recherche avec et par les praticiens sur la transformation de leurs pratiques. Elle implique de nombreux acteurs du monde de l'éducation : enseignants, formateurs, cadres, chercheurs, parents, dans un processus de transformation institutionnel. Le changement, négocié et planifié, s'inscrit dans une dimension systémique et socioconstructiviste des réformes scolaires (Lafortune & Deaudelin, 2001) et ses visées postulent une professionnalisation accrue.

La publication d'un ouvrage incisif sur le redoublement (Hutmacher, 1993) au sein du système scolaire primaire genevois, contribue à la décision d'engager cette réforme ; celle-ci prévoit un assouplissement de l'organisation de la scolarité en passant des degrés à des cycles d'apprentissage, une plus grande coopération entre professionnels et avec les familles, et le développement de pédagogies mieux adaptées à la diversité des élèves (Groupe de pilotage, 1994). La question de l'échec scolaire demeure car, dans la plupart des pays francophones, une tendance toujours plus sélective se développe (Duru-Bellat, 2002, 2006)

Nous postulons que l'accompagnement proposé favorise un développement professionnel et une professionnalisation accrue. Il s'effectue par un soutien de proximité aux équipes, une négociation des objets de travail et des priorités, en lien avec des projets d'écoles. Pour ce faire, le système se dote de dispositifs complémentaires à différents niveaux pour étayer le changement. Le premier, un Groupe de Pilotage de la Rénovation (GPR), comprenant des directeurs, inspecteurs, enseignants coordinateurs de projets, représentants syndicaux, formateurs, chercheurs, représentants de l'enseignement secondaire et des parents. Cette reconnaissance symbolique, à la fois des acteurs et de la recherche, est l'un des points dynamiques de la phase d'exploration. Le second dispositif, le Groupe de Recherche et d'Innovation (GRI) permet d'accompagner les écoles en projet, en travaillant avec les coordinateurs et les équipes enseignantes. Le troisième dispositif, le Groupe Inter-Projets (GIP), structure les rencontres entre coordinateurs des écoles volontaires, quinze écoles en exploration, et dix-sept dites en réflexion. Le mandat du Groupe de Recherche et d'Innovation porte à la fois sur sa participation dans le Groupe de Pilotage et l'animation du Groupe Inter-Projets, et sur une production de savoirs sur les objets de travail et le processus (Groupe de pilotage, 1994, 1999a, 1999b). Un poste de coordination pour la recherche et l'innovation complète cette organisation.

Ainsi durant quatre ans, plus de cinq cents enseignants primaires sont engagés et accompagnés dans une exploration intensive de dispositifs pédagogiques, de partenariats divers, en vue d'élaborer des propositions pour l'ensemble du système (Groupe de pilotage, 1999c ; Groupe de recherche et d'innovation, 1999). Des évaluations internes et externes sont mises en place, assurant une cohérence et permettant des régulations constantes. Enseignants et chercheurs collaborent intensivement initiant ainsi une culture de recherche, postulant hypothétiquement la transformation d'un habitus professionnel.

Dès l'an 2000 néanmoins, la phase d'extension manque probablement de prudence ; toute tentative de généralisation de modèles d'action est de fait toujours risquée : maladresses, erreurs de pilotage, conflits de pouvoir (Bonneton, 2000a) ainsi qu'un manque de moyens conduisent à d'importants désaccords parmi les acteurs, cristallisés sur la question des notes (Barthassat, 2007). Un vote populaire en septembre 2006 signifie l'arrêt de la rénovation. Pour l'institution, l'école primaire genevoise est de fait aujourd'hui rénovée. Pour le chercheur, l'accompagnement du développement de l'organisation scolaire de l'intérieur reste un véritable défi, tant les rapports de pouvoir et la logique institutionnelle bureaucratique sont ancrés (Gather Thurler, 2004).

■ **L'accompagnement des écoles : des interventions ajustées aux contextes**

La perspective est d'instaurer des cycles d'apprentissage pour une progression des élèves sur quatre ans, de repenser l'organisation individuelle et collective de la classe et de l'établissement, le suivi collégial des élèves, le rapport aux familles et le projet d'école (Barthassat, 2007). De plus, l'ambition est de donner aux écoles l'occasion de pratiquer un leadership coopératif (Gather Thurler, 2000), de le construire et de le penser dans l'action.

Nous nous attacherons à décrire plus particulièrement les travaux du Groupe de Recherche et d'Innovation et du Groupe Inter-Projets en tant que dispositifs facilitateurs des changements. A partir des constats du terrain, une réflexion se mène collectivement avec les enseignants lors de temps de travail en commun (TTC), avec des intervenants extérieurs. Des outils d'animation *ad hoc* permettent d'interpeller chacun, de confronter les représentations, les actions et références théoriques, de prendre des décisions de régulation pour l'établissement.

Pour les praticiens, le rapport théorie-pratique s'ancre dans les axes de la rénovation : organisation du travail scolaire, cycles d'apprentissage, individualisation des parcours de formation des élèves et différenciation, évaluation formative, redoublement, objets d'enseignement, travail en équipe, relations avec les familles. Il porte sur les processus institutionnels à l'œuvre : analyse institutionnelle, logique d'acteurs, pouvoir dans les organisations, évolution des systèmes et des politiques éducatives. Un travail d'intégration s'effectue à partir de lectures et discussions de textes, de journées thématiques, de conférences et de forums participatifs.

Un grand nombre de dimensions du métier sont abordées. Elles touchent à la fois les contenus d'enseignement, les aspects organisationnels et les rapports sociaux : approfondissement des contenus, notions et objectifs disciplinaires en français, lecture, mathématiques, allemand ou sciences, élaboration de projets d'école cohérents en termes de rôles, de tâches et de priorités d'actions, négociation de modalités de travail coopératif, planification de temps de travail en commun (TTC), création de *bureaux* et *commissions de travail*, suivi collégial régulier d'élèves, en facilité ou en difficulté, pour les attribuer à divers regroupements.

Parmi les enjeux forts, l'exploration d'une nouvelle organisation du travail scolaire au sein de cycles d'apprentissage pluriannuels s'engage, conceptualisée par Perrenoud (2002) comme alternative au redoublement et à la logique des degrés. La recherche de pratiques de différenciation (mono/multi-âges, groupes de besoins, de niveaux, de modules et découplages) se développe. L'exploration d'une évaluation formative assortie à la différenciation et d'outils de suivi des élèves (portfolios, carnets de route) s'intensifie. Le développement d'une communication et de relations avec les familles se poursuit, avec l'organisation de débats d'actualité sur l'évaluation, les devoirs à domicile et le redoublement, en vue d'améliorer le partenariat.

La plupart des interventions de l'accompagnement sont négociées et ajustées au contexte de l'école (Barthassat, 2004 ; Bonneton, 2000, 2007). Une posture de soutien et d'ami critique caractérise le travail des accompagnants stimulant les enseignants à analyser leurs pratiques, à mobiliser les théories des sciences de l'éducation comme ressources en écho aux problèmes quotidiens : la pratique réflexive (Schön, 1994, 1996) et l'analyse de pratiques visent la construction d'un habitus professionnel (Perrenoud, 1999). La majorité des enseignants se sent concernée, stimulée, mobilisée. Il y a congruence (Pelletier, 1996), les concepts sont tissés avec les savoirs d'expérience. Il s'agit de reconnaître l'innovation de tous les jours, d'être attentif à l'ingéniosité des professionnels, afin de les amener à modifier leurs croyances, leurs routines, leurs automatismes, leur épistémologie.

■ **Une mise en réseau et un partage de savoirs construits**

Au cours de la phase d'exploration, les canaux, les formules de communication, les modes de rencontres et de débats se diversifient, pour interpeller des personnes-ressources, faire circuler les références et les savoirs, rendre visibles des avancées, et infléchir en direction d'un plan-cadre, en ciblant une extension. Des *portes ouvertes* aux enseignants, aux parents, aux experts externes, permettent d'observer les innovations dans les écoles. Un dossier de *lectures d'été* est diffusé, il met en dialogue les savoirs et les pratiques, les productions et les écrits. Des brochures nommées familièrement *littérature bleue*² soutiennent l'implantation progressive d'une culture de l'écrit par un travail plus systématisé, en lien avec des contributions des sciences humaines et sociales et l'analyse de pratiques.

Si l'élaboration régulière de bilans collectifs oraux et écrits sur les projets, postule un développement professionnel accru, qu'en reste-t-il aujourd'hui ? Nous tentons d'identifier quels sont, ou ont été, les savoirs construits en lien avec la dynamique vécue, et en quoi le processus de la rénovation a contribué à plus de professionnalisme.

2. **Quelles appropriations durables aujourd'hui ?**

A l'occasion d'une modeste recherche exploratoire, basée sur une dizaine d'entretiens n'illustrant qu'une tranche de la réalité scolaire, nous avons choisi de questionner des enseignants expérimentés entre 9 et 31 ans de pratique, âgés de 40 à 61 ans. A l'exception

d'un seul qui commence à enseigner à cette époque, tous ont vécu la phase d'exploration de la rénovation dès 1994. De par leurs itinéraires, formation en sciences humaines, licence pour la majorité, voire même assistantat pour l'un d'eux, ils ont plutôt un profil de praticien réflexif, au sens de Schön (1993). Par ailleurs, tous ont une expérience soit d'autres métiers, soit de différentes fonctions au sein de la profession³. Les entretiens semi-directifs ont porté premièrement sur les intentions et les effets de la rénovation en termes de dynamiques, de dispositifs et de savoirs construits. Deuxièmement, sur le rapport théorie-pratique, les concepts opératoires, outils conceptuels, grilles de lecture mobilisés, recours à la théorie, à quelles conditions et dans quelles situations ; sur le rapport à la théorie, à la recherche et aux chercheurs. Troisièmement, sur le développement professionnel en tant que définition et concept historiquement émergent (Paquay, Altet, Charlier, Perrenoud, 2001), sur la professionnalisation du métier et le contrôle dans la profession et dans l'institution, sachant que le système évolue dans ce sens.

Nous avons travaillé sur les discours d'acteurs subjectivement impliqués, tant dans la rénovation que dans les transformations du système actuel. Nous savons les efforts investis à cerner le métier d'enseignant dans toutes ses facettes, (Lessard & Tardif, 2000 ; Perrenoud, 1996, 1999), nous savons les difficultés théoriques et méthodologiques d'accès aux savoirs des praticiens (Bonneton, 2008), en effet, ces savoirs professionnels chez des enseignants expérimentés sont de différentes natures et se situent dans divers registres. Qu'ils soient déclaratifs ou procéduraux, implicites ou explicites, ils restent souvent opaques aux praticiens eux-mêmes et peu saisissables. Qu'ils soient privés ou en partie socialisés, leur statut n'est pas clarifié. Comment pouvons-nous les appréhender ? « *Que savent-ils* » demandent Gauthier, Mellouki & Tardif (1993) ? Que peuvent-ils nous dire également des savoirs visés par la rénovation et du rapport théorie-pratique qui nous intéresse ? Quels sont leurs liens avec la recherche ? Nous tentons de restituer leurs paroles dans une perspective compréhensive et d'analyse de leurs discours.

² Département de l'instruction publique, Direction de l'enseignement primaire, Genève.

³ Titulaire de classe, maître spécialiste, enseignant chargé du soutien pédagogique, formateur d'adultes, enseignant chercheur, assistant, coordinateur, responsable d'école.

■ **Sur la rénovation : une évocation nostalgique**

La rénovation est vécue par plusieurs enseignants comme une occasion d'être reconnu dans le travail engagé par certains d'entre eux depuis de nombreuses années au sein d'équipes pédagogiques. Même si, à leurs yeux, la dimension politique a quelque peu brouillé les représentations et en dépit d'erreurs stratégiques lors de la phase d'extension, elle a fait vivre, de leur point de vue, une dynamique très stimulante grâce aux apports extérieurs, aux interactions dans les divers dispositifs, aux réseaux d'échanges comme le Groupe Inter-Projets et les Forums. Mais encore, selon l'un des interviewés « *elle a permis un travail d'équipe et la coresponsabilité des enseignants par rapport à une cohorte d'élèves en intégrant la division spécialisée* ».

Les objectifs, que les enseignants interrogés rappellent, sont la lutte contre l'échec scolaire : ils soulignent la volonté de travailler en cycles et en équipe, d'explorer des modalités de travail avec les élèves. La centration sur l'évaluation formative et le travail sur le portfolio sont très présents dans les mémoires, tout comme l'exploration de dispositifs de différenciation : « *les résultats étaient visibles, les réflexions sur les pratiques, sur les regroupements d'élèves, modules, décloisonnements, sur leurs difficultés étaient partagés, les connaissances et dispositifs étaient mis en réseaux et faisaient l'objet de feed-back* ».

D'aucuns se souviennent avoir eu beaucoup à lire et à rédiger (comptes rendus, projets, bilans), à contribuer à la production de données pour les documents de synthèse produits par le GRI. La présence de la théorie à travers des lectures incitatives est signalée comme stimulante. « *La rénovation a été une magnifique occasion de faire de la recherche* » dit encore l'un deux. Ceci s'entend comme une posture, être en recherche est l'incitation forte de la phase d'exploration : « *il fallait prendre l'habitude de construire, de réfléchir à ce que tu fais, il y avait des allers-retours, des attentes, des demandes* ». Même s'ils rappellent que l'injonction à la théorie ait pu faire peur à certains, et qu'il ne reste pas, selon l'avis d'un des interlocuteurs, de traces de la rénovation dans certains contextes, cette dimension pointe une part du système, et donc des praticiens, qui ne sont pas enrôlés dans la dynamique de l'exploration.

Le système est décrit par les enseignants comme étant cadré avec un pilotage effectif, une cohérence avec les sciences de l'éducation, une congruence avec la réalité de la classe. On comprend ici qu'il est vécu comme contraignant, mais également structurant et proactif. On peut avancer que le paradigme de l'organisation apprenante est perçu ou intégré, et que cette dynamique fait l'objet, pour plusieurs interviewés, d'évocations, de regrets, voire de nostalgie. En effet, selon eux « *les objectifs étaient clairs et l'institution avait un projet tant théorique que pratique* », en contraste avec le système actuel, vu avant tout comme une réforme structurelle. On retrouve donc bien dans les discours, les objectifs, les dispositifs et les pratiques initiés par la rénovation ; on peut avancer que le contrat cadre est à ce niveau saisi et investi par les acteurs de notre corpus.

■ **Sur les savoirs construits : des traces héritées**

Au-delà d'un échec politique, la rénovation semble avoir laissé plusieurs traces dans les pratiques. Les savoirs construits en priorité sont ceux qui concernent la collaboration entre pairs et le travail en équipe ; à la fois parce que certains enseignants ont fait l'expérience de la conduite d'équipes en occupant un poste de coordinateur, ou de l'exploration d'une nouvelle organisation scolaire : cycles d'apprentissage, regroupements d'élèves et différenciation. Ces constats rejoignent les travaux de Progin & de Rahm (2009) qui relèvent le développement de nouvelles pratiques coopératives au sein des écoles impliquées dans le processus. Ces savoirs touchent aussi à l'analyse du fonctionnement institutionnel, car celui-ci s'est donné à voir tant dans des organigrammes, que sur la manière d'associer les acteurs. Ce décodage institutionnel fait partie d'une visée *d'empowerment* voulue par la phase d'exploration.

Au travers la coordination d'équipe, plusieurs enseignants apprennent à animer et gérer un groupe d'adultes, à potentialiser les compétences de chacun, à fixer des objectifs, rédiger des bilans, faire évoluer des dispositifs, tel le *Conseil des maîtres* au service du *suivi collégial* des élèves. Du point de vue du travail en équipe, la coresponsabilité permet des échanges et un apprentissage à dire, expliciter les observations, que celles-ci soient centrées sur les élèves ou sur les pratiques enseignantes. Une véritable culture commune se crée du fait d'un travail collectif intensif et d'un apprentissage de la confrontation et du débat. Les enseignants soulignent le bénéfice d'avoir pu suivre des formations collectives en établissement, répondant le plus souvent à un problème professionnel. De plus les équipes ont l'occasion de diagnostiquer régulièrement, à travers les séances et bilans du projet, l'état de leur collaboration et de leurs avancées, selon la typologie des relations professionnelles décrite par Gather Thurler (2000). Les enseignants interrogés évoquent le travail en équipe, à la fois comme un investissement difficile, mais également comme un réel apport et plaisir professionnels ; on sait, par une recherche genevoise sur la santé au travail (Papart, 2003), que le soutien collégial est un facteur extrêmement positif.

Sur cette dimension de l'action collective, signalons encore que les enseignants relèvent les compétences développées en lien avec les relations familles-école. De nombreuses occasions de communications collectives ont lieu dans les établissements au-delà des entretiens, afin de présenter le projet d'école et les nouvelles pratiques d'évaluation : apprendre à gérer des réunions, organiser des *soirées-portfolio* où les élèves présentent leur progression aux parents, font également partie des compétences nommées et des savoirs que les praticiens interrogés disent avoir construits.

A propos des élèves, les enseignants signalent avoir développé des savoirs sur l'observation et les stratégies des élèves, en se référant à la métacognition, aux rythmes différenciés, aux situations d'apprentissage, au statut de l'erreur mais également à la construction d'outils pour la classe : travail en ateliers, organisation de séquences didactiques, démarches de projets, constructions de modules. Ces dimensions de la pratique, largement explicitées et objectivées, de même que des postures plus cliniques sont exercées, en lien avec l'évaluation formative des élèves. Des compétences et du plaisir professionnels, une vision plurielle sont soulignés par quasiment tous les enseignants interrogés. Leur discours à ce sujet est clair ; ce sont des savoirs conscientisés.

Néanmoins, lorsque les enseignants parlent de leurs savoirs, ils semblent être aussi dans une zone d'indétermination : certains sont conscients de posséder des savoirs, d'autres en doutent ou ne se sont pas posé la question, d'autres encore disent avoir « des ficelles, sans recettes ». Selon Perrenoud (2001), ces ficelles seraient des transpositions pragmatiques, sans pouvoir véritablement expliquer *comment ça marche, ce qui marche*, ce qui est transférable à d'autres situations. A travers des expressions qui laissent entendre la part de flou, de créativité, de la recherche et de l'incertitude, liés à l'action, on perçoit cette intelligence au travail (Jobert, 1999) ; un niveau souvent peu accessible, de par les éléments constitutifs de l'action pédagogique et son enracinement dans un habitus. Les recherches montrent que les savoirs des praticiens interrogés sur leur travail portent plutôt sur des savoirs procéduraux, tels la planification, le traitement rationnel de l'information, l'interaction en classe ; ces savoirs sur l'action sont en résonance avec les pratiques réelles, savoirs d'expériences et d'actions répertoriés par Argyris (1995), Barbier (1996), Perrenoud (1996), Schön (1993,1994), St Arnaud (1992, 1995), Tardif (1993a, 1993b). Ces derniers, plus difficilement explicites, restent dans ce registre peu interrogé, infra-conscient du rapport à l'action et à la théorie.

Lorsque les interviewés évoquent encore la pédagogie qu'ils mettent en œuvre, ils en parlent comme d'une science de « *l'à peu près* » et soulignent l'importance de « *pouvoir conserver cette part de flou* ». Comme si, à leurs yeux, ils voulaient évoquer à la fois des limites à la pratique réflexive et mentionner, à leur manière, qu'une part de leur expertise leur échappe, ne s'exerçant « *qu'au feeling, à l'intuition* » comme ils disent souvent. Pourtant, ils savent bien donner les grandes orientations et valeurs qui les guident, comme le respect, le développement équilibré ou

l'autonomie des enfants, sur lesquels ils travaillent, en conscience et souvent depuis longtemps, tant théoriquement que pratiquement.

■ **Sur le rapport théorie-pratique : entre ambiguïtés et implicites**

La dynamique de la rénovation, l'accompagnement, les réseaux d'échanges fournissent des éléments sur le rapport théorie-pratique, en lien avec le contexte décrit plus haut. Ainsi les enseignants se souviennent avoir été sollicités, stimulés à lire dans différents domaines, principalement dans le cas où la théorie permet de trouver des outils ou des réponses aux problèmes identifiés, où la transposition pragmatique est priorisée. Ils attestent du refus d'une théorie plaquée et soulignent le fait d'avoir pu et de « *pouvoir intégrer la théorie aux gestes quotidiens* », comme le rappelle l'un d'entre eux. Ils témoignent ainsi du sens et de l'usage qui peuvent être faits des apports théoriques comme outils d'intelligibilité d'une situation professionnelle (Perrenoud, 2001), mais aussi d'une difficulté de mettre en œuvre ce qui a été vu théoriquement.

Le rapport à la théorie est vécu comme paradoxal car, à la fois les praticiens sont en attente de réponses que la théorie ne peut apporter, et la théorie selon eux ne répond qu'en partie aux interrogations concrètes. L'une des conditions soulignées pour que la théorie puisse susciter l'intérêt, dans un premier temps en tout cas, c'est qu'elle soit dans « une zone proximale de questions » que les enseignants se posent. Certains ont également exprimé un rapport plutôt distancié et ambigu à la théorie, arguant du fait que l'enseignant ne retient que ce qui l'intéresse. Il faut sans doute voir, dans cette ambiguïté, l'effort sans cesse renouvelé de traduction, d'appropriation active des praticiens. Dans une certaine mesure, cette appropriation est vécue comme émancipatrice par le fait qu'elle permet d'être plus critique, par exemple, vis-à-vis des programmes jugés parfois en décalage avec le développement de l'enfant.

Si cette dynamique est souvent mentionnée dans un rapport singulier et privé à la théorie, celui-ci se re-contextualise dans le cadre du questionnement à propos de la rénovation. Une enseignante signale comment, grâce à ses lectures, elle a un jour « *quitté sa courbe de Gauss* » ; d'autres mentionnent leur rapport à la lecture comme autant d'occasions de construire des compétences. Encore faut-il une question de départ, un obstacle, un défi. Et si, à certains égards, on constate que la théorie a fait son œuvre, c'est pour stabiliser une action qui a été dans un premier temps jugée efficace et qui s'est routinisée ; Perrenoud (2009) souligne que l'acteur, qui ne cesse de transformer ses schémas d'actions (représentations) en schèmes opératoires relevant de l'inconscient pratique, de ce fait, ne ressent pas la nécessité de remobiliser cette théorie incorporée. Selon lui, il y aurait donc, dans toute pratique, plus de théorie qu'on ne le croit.

Néanmoins, certains interviewés font allusion à quelques collègues pour qui la théorie, incarnée dans ces lectures, semble fonctionner comme un repoussoir : ce rapport hérissé à la théorie, renvoie sans doute à des fantasmes et des peurs, acculant à se confronter à l'ignorance. Perrenoud (2001) relève, en effet, que la façon dont certains savoirs peuvent être organisés et formulés, les rend soit disponibles, soit fonctionnant comme un obstacle. Les résistances aux changements s'enracinent également dans ce rapport à la théorie, qui fonctionne à la fois comme levier ou frein. De fait, selon une enseignante « *pour prendre la théorie, il faut certaines conditions* », comme la proximité des chercheurs, l'offre de conférences qui tente de faire le lien avec les pratiques, sinon « il y a de la déperdition ». La théorie est utile à leurs yeux, en fonction des liens possibles avec ce qui est réfléchi. La rénovation postule amplement cette proximité avec la recherche.

Par ailleurs, comme l'a évoqué un autre enseignant, le système scolaire actuel est vécu en contraste, comme « *une tendance à dévier sur l'éducation de masse* » et comme appauvrissant, du fait de l'absence de référentiels théoriques proposés : « *j'ai besoin qu'on me rappelle la théorie* » souligne-t-il ; en cela la rénovation du primaire reste quelque peu emblématique dans les mémoires. Dans notre corpus, tous les enseignants rappellent l'incitation à lire ou parlent de leur rapport à la lecture dans la pratique professionnelle, même si l'un d'eux

réaffirme en parlant de ses collègues, que les enseignants lisent peu et, ajoute-t-il « *pourtant ce sont des intellectuels* ».

La politique scolaire est en outre bien décodée par les enseignants interrogés. S'ils ne sont pas préoccupés en premier lieu de la gouvernance, ils sont concernés surtout par les contraintes, la marge de manœuvre et l'autonomie qu'ils perçoivent dans le système. Notre recherche s'est aussi intéressée à leurs points de vue en regard d'une institution qui déploie une décentralisation depuis 2008 et introduit des directeurs d'établissement.

3. De l'organisation apprenante au paradigme du contrôle

L'accompagnement des réformes (Lafortune & Deaudelin, 2001) avec ses enjeux d'appropriation par les acteurs est bien investigué par les chercheurs, qui montrent à la fois la trame conceptuelle investie, la dynamique de

développement professionnel visé pour le système et les acteurs concernés, tout autant que les biais institutionnels entre les logiques socio-constructivistes des uns et les logiques bureaucratiques des autres (Périsset Bagnoud, Gather Thurler, Barthassat, 2006). En s'attaquant à la transformation du curriculum de formation des élèves, l'institution se confronte, tant au Québec qu'en Suisse, à des enjeux de taille ; les difficultés dans les phases de généralisation font partie des savoirs sur le fonctionnement des institutions et des innovations ; ce sont aussi des épreuves pour les innovateurs (Gather Thurler, 2004).

Sachant l'échec relatif ou attesté de la rénovation, centrée initialement sur de nouveaux modes de collaboration, un leadership coopératif, une autre organisation du travail scolaire, (Gather Thurler & Maulini, 2007), nous nous demandons si l'option d'un passage aujourd'hui à une hiérarchie de proximité, via des directions d'établissements, est porteur de potentialités formatrices identifiables pour le développement des savoirs professionnels. Dans une logique d'évaluation, le système scolaire actuel passe d'un paradigme formatif à un paradigme de contrôle. Serait-ce un demi-tour ? Selon son évolution, ses avancées, mais aussi ses régressions, on peut postuler une affectation du développement professionnel. Nous avons cherché à identifier quelques facteurs dans les modalités de gouvernance, comme l'inflation du prescrit, les nouvelles formes de contrôle des enseignants, et dans la distance médiatisée par les institutions scolaires entre chercheurs et praticiens ; on peut d'ailleurs se demander en quoi ce rapport distancié des institutions aux sciences humaines et sociales, permet aux dirigeants de les assigner au seul usage instrumental de la formation initiale.

Les praticiens interrogés sur le nouveau système de décentralisation se disent, pour certains perplexes, pour d'autres plutôt critiques en relevant « *qu'il n'y a pas d'autonomie des établissements* », arguant par-là que même les directeurs n'en bénéficient pas. Ils relèvent également que « *malgré la direction de proximité qui pourrait être soutenable* », permettant d'agir plus vite et d'obtenir des réponses, celle-ci s'enlise dans « *une lourdeur administrative qui enferme l'inventivité, la mobilité, la créativité* ». En résumé, la rénovation, à leurs yeux, apportait « *de la cohérence, un cadre institutionnel et théorique* », alors qu'ils ne perçoivent dans l'actuelle décentralisation qu'une unique réforme de structures. Les acteurs interrogés semblent par ailleurs ne pas comprendre ce que signifie autonomie et soulignent que « *le cadre n'est plus un squelette, il enferme* ». Le système fonctionne par injonctions et les enseignants se voient traités comme des exécutants. La plupart disent ne pas espérer grand chose de la venue des directeurs ; certains soulignent simplement la posture plutôt positive et empathique de quelques-uns qui font confiance, soutiennent les enseignants et les accompagnent au mieux ; d'autres encore font jouer au directeur le rôle de gendarme, alors que d'autres enfin pointent leur manque de formation ou leur maladresse dans les interactions avec le terrain, mentionnant aussi leur peur de contrôler.

■ **Un contrôle aux ambitions limitées**

Aujourd'hui, le système est vécu comme beaucoup plus intrusif et le contrôle est, à l'appréciation des enseignants interrogés, très présent. Ils le voient effectif surtout par rapport aux enseignants débutants, dont ils disent « *qu'ils sont formatés par le système* ». Cette réorganisation, en contraste avec la réforme précédente et en fonction d'un renouvellement massif du corps enseignant, n'est-elle pas en train de redéfinir le métier ? Le tissu prescriptif est de plus en plus dense (Capitanescu, 2010) ; nombre de nos données rejoignent en ce sens la recherche précitée. « *Le contrôle porte sur le registre de classe, les directives périphériques* », « *le système agit avec des prescriptions, mais si tu ne les appliques pas, personne ne te dit rien* » comme le dit un enseignant. Si la nécessité d'un contrôle n'est pas forcément vécue négativement, la présence de directeurs dans les établissements ne semble pas avoir beaucoup d'impact sur les pratiques, même s'ils viennent pour la plupart en confiance dans les classes, « *les gens continuent à faire ce qu'ils font* ». On constate ici que les ambitions du contrôle sont limitées au registre administratif, excepté pour les enseignants débutants soumis à une évaluation critériée.

Les enseignants admettent qu'il est légitime et nécessaire de contrôler, mais leurs attentes iraient dans le sens d'un soutien au développement professionnel à partir des problèmes à résoudre : « *lutter contre l'échec scolaire, vérifier que tous les élèves apprennent, viser les contenus épistémologiques* », sont les objets de contrôle que les praticiens désignent, en postulant aide et régulation à leur sujet. Vérifier que l'enseignant se conforme au contrat, fonder le contrôle sur des besoins réels, proposer des échanges, apporter des régulations, sont des perspectives de contrôle admises, voire réclamées par les acteurs interrogés. Perrenoud (2000) distingue à ce propos les voies possibles d'une évaluation des enseignants se fondant sur une obligation de compétences ; une voie improbable selon lui, qui nécessiterait un autre fonctionnement du système éducatif, évacuant d'emblée l'obligation de résultats ainsi que l'obligation de procédures ; ces deux dernières voies s'écarteraient en effet d'une professionnalisation telle qu'il la définit, avec une formation, transformation de l'habitus.

On voit que les enseignants de notre corpus ont un rapport relativiste au contrôle, puisqu'ils pointent à la fois son renforcement et son inefficacité ; les objets sur lesquels il est centré, en l'occurrence les dimensions administratives et prescriptives, sont sans doute les éléments les plus faciles à opérationnaliser. La recherche mériterait de se pencher sur des dimensions plus anthropologiques du contrôle, qui cerneraient les pratiques, les intentions, le sens donné et construit *in situ* par les acteurs, dans les interactions.

On peut encore se demander à quelles conditions le contrôle, selon ses objets, ses centrations et ses contraintes, pourrait être plus professionnalisant ? Si le contrôle est transparent, s'il est discuté, négocié, accompagné par des moyens de régulation, s'il est ancré dans des savoirs professionnels, peut-on espérer des régulations ? S'il est basé sur des raisonnements qui refondent la norme, la traduisent en procédures, si les instances de contrôle sont aussi des instances de débats et d'appropriation, on se devrait de vérifier également les compétences des opérateurs ; à ce niveau une formation des cadres s'impose plus que jamais. Que peut-on espérer dans ce sens des systèmes éducatifs décentralisateurs, et en l'état de la semi-professionnalisation du corps enseignant ?

■ **Le savoir des praticiens entre savoirs et pouvoirs ?**

Des logiques bureaucratiques perdurent malgré les mouvements de décentralisation. Les évaluations externes auxquelles elles sont soumises, comme la plupart des systèmes éducatifs aujourd'hui, prennent-elles suffisamment en compte les savoirs des praticiens dans leurs analyses et dans les régulations postulées ? Se soucient-elles vraiment de savoir à qui elles profitent ? Ou provoquent-elles, en partie à leur insu, des mouvements de déprofessionnalisation ? En revenant sur le constat et le contraste entre deux systèmes

subjectivement investis par les acteurs interviewés, en interrogeant le rapport complexe des enseignants aux sciences humaines et sociales, à la théorie, à la recherche, on peut constater que le savoir des uns est, soit nécessaire aux autres, soit il semble faire peur.

Les praticiens interrogés évoquent la professionnalisation et les savoirs nécessaires à la profession en termes de prospective ; s'ils reconnaissent en bonne partie leurs savoirs d'expérience et d'action, ils se trouvent relativement empruntés à mettre leur profession en perspective. Ils se réfèrent quelquefois à la formation initiale universitaire à Genève pour définir des axes, comme la pratique réflexive et la culture scientifique, qu'ils disent trouver chez les jeunes enseignants. La nécessité d'un savoir de référence s'impose donc et fonctionne comme une connexion entre savoir et pouvoir : pouvoir des praticiens sur leurs pratiques, selon la définition de Maroy (2002). Alors que Gauthier (1997) examine la professionnalisation comme un état du savoir des praticiens. Pour lui, la recherche ne donne pas des savoirs utiles à la profession, et ce n'est pas son but. Il convient de chercher plutôt à assister un processus d'élaboration des savoirs des enseignants et de formation d'un corpus de savoirs professionnels.

Une des hypothèses les plus plausibles se trouve sans doute dans l'élaboration des savoirs de références des professionnels ; ceux-ci peuvent être issus des sciences de l'éducation et/ou des savoirs pratiques, fondés sur des références acceptées, respectées et qui témoigneraient d'état du savoir et de l'art de la profession. En appui, les chercheurs devraient pouvoir mettre sur le marché des savoirs qui deviennent acceptables et opératoires pour les professionnels. Il semble que ce soit ce que les praticiens interrogés expriment.

Bibliographie

ARGYRIS C. (1995), *Savoir pour agir*, Paris, Interéditions.

BARBIER J.-M. (dir.) (1996), *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, Paris, PUF.

BARTHASSAT M.-A. (2004), « Lire en équipe d'enseignants : un effet boule de neige », *Éducateur SER*, n°4, avril, pp.12-14.

BARTHASSAT M.-A. (2007), « Projet d'établissement et organisation : entre empowerment et usure mentale », *L'organisation du travail scolaire. Enjeu caché des réformes ?*, Gather-Thurler M. & Maulini O. (Eds.), Montréal, Presses de l'Université du Québec, pp.289-307.

BONNETON D. (2000a), « L'innovation comme alternative à la formation ? Rénovation(s) à l'école primaire », *Dialogue*, Actes des deuxièmes rencontres nationales d'Aubervilliers : Pratiques de savoir en banlieue, Groupe français d'éducation nouvelle, n°96-97, pp.80-84.

BONNETON D. (2000b), *L'intervention en établissement : objets et processus*, Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation.

BONNETON D. (2007), « Conseil des maîtres et suivi collégial des élèves : de la classe aux cycles », *L'organisation du travail scolaire. Enjeu caché des réformes ?*, Gather Thurler M. & Maulini O. (Eds.), Montréal, Presses de l'Université du Québec, pp.251-267.

BONNETON D. (2008), « Naviguer à vue : les savoirs des enseignants entre objectivation et prise de conscience », *Conflits de savoirs en formation des enseignants. Entre savoirs issus de la recherche et savoirs issus de l'expérience*, Perrenoud Ph., Altet M., Lessard C. & Paquay L. (Eds.), Bruxelles, De Boeck. pp.23-32.

CAPITANESCU A. (2010), *Autonomie professionnelle et rapport au travail prescrit. Les enseignants primaires genevois : étude de cas*, Thèse en préparation, en sciences de l'éducation, Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation.

DURU-BELLAT M. (2002), *Les inégalités sociales à l'école. Genèse et mythes*, Paris, PUF.

DURU-BELLAT M. (2006), *L'inflation scolaire*, Paris, Seuil.

GATHER THURLER M. & PERRENOUD Ph. (1991), « L'école apprend si elle s'en donne le droit, s'en croit capable et s'organise dans ce sens ! », *L'institution scolaire est-elle capable d'apprendre ?*, Société Suisse de

- Recherche en Education (SSRE), Lucerne, Zentralschweizerischer Beratungsdienst für Schulfragen, pp.75-92.
- GATHER THURLER M. (2000), *Innover au cœur de l'établissement scolaire*, Paris, ESF.
- GATHER THURLER M. (2004), « Accompagner l'innovation de l'intérieur : paradoxes du développement de l'organisation scolaire », *Accompagner les réformes et les innovations en éducation*, Pelletier G. (dir), Paris, l'Harmattan, pp.69-99.
- GATHER THURLER M. & MAULINI O. (2007), *L'organisation du travail scolaire. Enjeu caché des réformes ?*, Montréal, Presses de l'Université du Québec.
- GAUTHIER C., MELLOUKI M. & TARDIF M. (dir.) (1993), *Le savoir des enseignants. Que savent-ils ?*, Montréal, Les Éditions Logiques.
- GAUTHIER C. (1997), *Pour une théorie de la pédagogie*, Bruxelles, De Boeck Université.
- GRUPE DE PILOTAGE DE LA RENOVATION (1994), *Individualiser les parcours de formation, apprendre à mieux travailler ensemble, placer les enfants au cœur de l'action pédagogique. Trois Axes de rénovation de l'école primaire genevoise*, Département de l'Instruction publique. Enseignement primaire. Genève.
- GRUPE DE PILOTAGE DE LA RENOVATION (1999a), *L'accompagnement des écoles durant l'extension*, Document de travail complétant le projet de réforme de l'enseignement primaire. Département de l'Instruction publique. Enseignement primaire. Genève.
- GRUPE DE PILOTAGE DE LA RENOVATION (1999b), *La stratégie d'extension de la rénovation*, Département de l'Instruction publique. Enseignement primaire. Mars. Genève.
- GRUPE DE PILOTAGE DE LA RENOVATION (1999c), *Vers une réforme de l'enseignement primaire. Propositions pour la phase d'extension de la rénovation entreprise en 1994*, Document de travail. Département de l'Instruction publique. Enseignement primaire. Genève.
- GRUPE DE RECHERCHE ET D'INNOVATION (1999), Gather Thurler M. & al., *Quatre ans d'exploration pour construire une réforme sur le terrain. Synthèse des travaux des écoles en innovation et des activités menées dans le dispositif d'exploration de 1995-1999*, Département de l'Instruction publique. Enseignement primaire. Genève.
- HUBERMAN M. & GATHER THURLER M. (1991), *De la recherche à la pratique. Éléments de base et mode d'emploi*, Berne, Lang, Collection Exploration.
- HUTMACHER W. (1993), *Quand la réalité résiste à la lutte contre l'échec scolaire : analyse du redoublement dans l'enseignement primaire genevois*, Genève, Cahier n°36 / Service de la recherche sociologique.
- JOBERT G. (1999), « L'intelligence au travail », *Traité des sciences et des techniques de la formation*, Carré P. & Caspar P. (dir.), Paris, Dunod.
- LAFORTUNE L. & DEAUDELIN C. (2001), *Accompagnement socioconstructiviste. Pour s'approprier une réforme en éducation*, Presses de l'université du Québec.
- LESSARD CL. & TARDIF M. (2000), *Le travail enseignant au quotidien : expérience, interactions humaines et dilemmes professionnels*, Bruxelles, De Boeck Université.
- MAROY (2002), *L'enseignement secondaire et ses enseignants*, Bruxelles, De Boeck Université.
- PAPART J.P. (2003), *La santé des enseignants et des éducateurs de l'enseignement primaire. Rapport à l'organisation du travail*, Action en santé publique, Département de l'action sociale et de la santé, Genève.
- PAQUAY L., ALTET M., CHARLIER E., PERRENOUD Ph., (2001), *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies ? Quelles compétences ?*, Bruxelles, De Boeck Université.
- PELLETIER G. (1996), « Les savoirs d'action : de la pratique à la transformation », *Éducation et management*, Revue nationale du réseau CNDP-CRDP, Ministère de l'Éducation Nationale, France, n°17, pp.30-34.
- PERISSET BAGNOUD D., GATHER-THURLER M., BARTHASSAT M.-A. (2006), « De l'obligation de résultats aux résultats de l'obligation : de nouveaux paradigmes pour de nouveaux paradoxes », *Curriculum, enseignement et pilotage*, Raisons Educatives n°10, Bruxelles, De Boeck.
- PERRENOUD Ph. (1996), *Enseigner : agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude*, Paris, ESF.

PERRENOUD Ph. (1999), *Dix nouvelles compétences pour enseigner*, Paris, ESF

PERRENOUD Ph. (1999), *Du travail sur les pratiques au travail sur l'habitus*, Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation.

PERRENOUD Ph. (2000), « Obligation de compétence et analyse du travail : rendre compte dans le métier d'enseignant », Texte d'une intervention au colloque Jacques Cartier, Symposium "L'obligation de résultats en éducation", Montréal, 3-6 octobre.

PERRENOUD Ph. (2001), *Les sciences de l'éducation proposent-elles des savoirs mobilisables dans l'action ?* Réseau Education et formation (REF), Montréal.

PERRENOUD Ph. (2002), *Les cycles d'apprentissages. Une autre organisation du travail pour combattre l'échec scolaire*, Presses Universitaires du Québec.

PERRENOUD Ph. (2009), « Rien n'est aussi pratique qu'une bonne théorie ! » Texte pour l'ouvrage à paraître de Raisons Educatives *Transformation des savoirs dans les formations aux professions enseignantes*, Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'Education.

PROGIN L. & DE RAHM C. (2009), « Coopérer pour rendre possible une autre organisation du travail scolaire », *Cahiers de la section des Sciences de l'Education*, Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'Education, n°124.

SAINT-ARNAUD Y. (1992), *Connaître par l'action*, Montréal, Presses de l'Université.

SAINT-ARNAUD Y. (1995), *L'interaction professionnelle. Efficacité et coopération*, Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal.

SCHÖN D. (1993), *Le praticien réflexif. À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*, Montréal, Éditions Logiques.

SCHÖN D. (1994), *Le praticien réflexif*, Montréal, Éditions Logiques.

SCHÖN D. (dir.) (1996), *Le tournant réflexif. Pratiques éducatives et études de cas*, Montréal, Éditions Logiques.

TARDIF M. (1993a), « Eléments pour une théorie de la pratique éducative : actions et savoirs en éducation », *Le savoir des enseignants. Que savent-ils ?*, C. Gauthier, M. Mellouki, M. Tardif (dir.), Montréal, Éditions Logiques.

TARDIF M. (1993b), « Savoirs enseignants et professionnalisation de l'enseignement : remarques et notes critiques », *Revue des sciences de l'éducation*, Montréal, XIX, n°1, pp.173-185.

Analyse rétrospective de programmes de recherches collaboratives en langues modernes à l'Université de Liège

Jacqueline Beckers & Germain Simons¹

Résumé

Cet article synthétise les résultats d'une étude visant à « revisiter » cinq programmes de recherches-actions menées par deux services de l'Université de Liège (Belgique) dans le domaine de l'enseignement/apprentissage des langues étrangères à la lumière de deux éclairages théoriques distincts mais complémentaires. Le premier cadre théorique est celui des différentes étapes de la recherche collaborative (la cosituation, la coopération, la coproduction) proposées par Desgagné et al. (2001) ; le second est celui des genèses instrumentales, conceptuelles, identitaires (Pastré, 2005). Les cinq recherches collaboratives sont d'abord brièvement synthétisées. Ensuite, nous explicitons les fondements théoriques sous-jacents aux programmes de recherches collaboratives. Enfin, nous tentons d'établir des liens avec certains de nos programmes de recherches en nous basant sur les résultats d'une enquête réalisée auprès des professeurs-partenaires et des chercheurs.

1. Description succincte des recherches menées et des principaux résultats observés

1.1. Recherche sur la gestion de l'Hétérogénéité des niveaux de maîtrise et apprentissage des Stratégies de Compréhension à la Lecture (H/SCL) [1996-1997].

A. Objectifs

- Faciliter l'insertion professionnelle de jeunes enseignants à travers un programme de recherche-action correspondant à un besoin ressenti dans les classes.
- Tester un système mixte de gestion de l'hétérogénéité : travail individuel (pré-test), travail en groupe-classe (explicitation des stratégies), travail en petits groupes hétérogènes (exercices d'application des stratégies), travail en groupes homogènes (remédiation).
- Améliorer la performance des élèves en compréhension à la lecture en travaillant avec eux des stratégies de compréhension à la lecture (anticipation du contenu, travail sur les mots composés, les préfixes et les suffixes).

B. Grandes étapes de la démarche

- Les chercheurs sélectionnent un problème partagé par tous les enseignants novices sur lequel il leur semble possible d'agir – la gestion de l'hétérogénéité – et une macro-compétence² qui semble poser problème à tous les enseignants-partenaires – la compréhension à la lecture.
- Organisation d'un séminaire sur cette double problématique (entre autres, en partant de la préparation des examens de Noël) et présentation de quelques recherches dans le domaine.

¹Jacqueline BECKERS, Professeur ordinaire à la Faculté de Psychologie et Sciences de l'Éducation. Service Professionnalisation en Éducation : Recherche et Formation, Université de Liège - Germain SIMONS, Chargé de cours à la Faculté de Philosophie et Lettres, Service de didactique des Langues et Littératures modernes, Université de Liège.

² Les cinq « macro-compétences » sont la compréhension à la lecture et à l'audition, l'expression écrite et orale, et l'interaction orale.

- Conception collégiale d'un plan de séquence didactique expérimentale (en anglais et néerlandais) destiné à gérer l'hétérogénéité et à exercer certaines stratégies de compréhension à la lecture.
- Pré-tests dans les classes.
- Mise en pratique de la séquence par la moitié des enseignants dans leurs propres classes ; l'autre moitié observe, prend des notes, filme.
- Organisation de séminaires de régulation : confrontation des perceptions des enseignants aux notes et séquences filmées (« recadrages » fréquents) ; recherche d'améliorations à apporter au plan de séquence initial et adaptation de la séquence à un autre public d'élèves.
- Mise en pratique de la séquence améliorée et adaptée par les enseignants « observateurs » et observation par l'autre moitié des enseignants (voir point 5).
- Organisation de séminaires de régulation (voir point 6).
- Post-tests.
- Retour réflexif des jeunes enseignants sur la recherche qui conduit à la rédaction d'un article scientifique et à la participation à une conférence et à une formation dans le cadre de la formation initiale des professeurs de langues germaniques.

C. Principaux résultats observés

- Les post-tests révèlent un progrès manifeste des élèves dans l'utilisation des stratégies de compréhension à la lecture.
- Le questionnaire d'évaluation administré aux élèves montre que ceux-ci sont majoritairement « satisfaits », à « très satisfaits » de la séquence mise en place.
- L'interview des jeunes enseignants-partenaires révèle qu'ils sont globalement très enthousiastes mais qu'ils trouvent l'investissement dans cette recherche « chronophage »³. Très souvent, ils évoquent l'intérêt de travailler avec des pré- et post-tests afin de mieux diagnostiquer les besoins des élèves avant une séquence d'apprentissage. Cette interview révèle également qu'ils ont découvert l'existence des stratégies de compréhension à la lecture et qu'ils semblent convaincus de la nécessité de développer cette approche stratégique dans leurs cours. L'entrevue révèle également que les enseignants ont découvert des pistes pour mieux gérer l'hétérogénéité des niveaux de maîtrise, même s'ils estiment que la mise en place de celles-ci reste problématique, surtout l'organisation d'un travail simultané de plusieurs groupes de niveaux de maîtrise différents.

1.2. Recherche sur l'optimisation de l'expression orale à travers l'apprentissage des Stratégies de Communication (SC) [2000-2002].

A. Objectifs

- Identifier les stratégies de communication⁴ les plus fréquemment utilisées par les élèves du secondaire lorsqu'ils parlent la langue anglaise (pré-test).
- Identifier les stratégies porteuses.
- Concevoir une séquence didactique qui cible trois stratégies de communication : le mime, la demande d'assistance dans la langue étrangère, la paraphrase, et trois fonctions langagières : faire une suggestion et y répondre, négocier, et prendre une décision. Cette séquence didactique est conçue sur le schéma didactique de la résolution de problèmes.
- Évaluer l'utilisation des stratégies de communication par les élèves en fin de séquence, et les progrès réalisés en expression orale (post-test).

B. Grandes étapes de la démarche

- Conception d'un pré-test pour identifier les stratégies employées spontanément par les élèves.

³ Précisons que c'était leur première année dans l'enseignement et que quinze séminaires de plus ou moins deux heures chacun ont été organisés tout au long de l'année.

⁴ Le terme « stratégie de communication » doit ici être compris dans le sens précis de « technique utilisée pour pallier une déficience linguistique chez l'apprenant ».

- Administration du pré-test. Tous les duos sont filmés.
- Analyse des résultats : grâce au support-vidéo, identifier la fréquence des stratégies et leur efficacité.
- Conception, puis mise en place de la séquence expérimentale dans les classes :
 - les élèves visionnent un montage-vidéo réalisé sur la base du pré-test et découvrent les *problèmes de communication* rencontrés par des élèves de leur âge, ainsi que l'existence de *stratégies de communication* plus ou moins efficaces ;
 - explicitation, par les professeurs, des stratégies efficaces et des fonctions langagières ayant fait défaut lors de la situation de communication de départ ;
 - exercices d'application sur les stratégies et fonctions ;
 - activité de production orale similaire à celle proposée dans le pré-test (post-test). Tous les duos sont filmés.
- Analyse des résultats : problèmes de communication rencontrés (« blocages »), type de stratégies mobilisées, fréquence d'emploi et efficacité de ces stratégies.

C. Principaux résultats observés

- Découverte des stratégies les plus fréquemment utilisées avant l'introduction du traitement didactique : l'abandon (partiel) du message et le recours à la langue maternelle.
- En fin de recherche : beaucoup moins d'abandons, moins de recours à la langue maternelle, plus de paraphrases et de demandes d'assistance dans la langue étrangère.
- Selon la majorité des enseignants interviewés, cette séquence a considérablement « débloqué » les élèves faibles en interaction orale, devenus conscients qu'ils disposaient d'outils leur permettant de ne pas abandonner leur message.
- La démarche de situation-problème a été bien perçue par les enseignants. Les élèves, quant à eux, ont particulièrement apprécié la phase d'immersion dans le problème (pré-test) et la démarche de découverte des stratégies de communication sur la base du montage-vidéo.

1.3. Recherche sur l'Apprentissage d'une langue étrangère par le « Tandem » et problématique de l'interculturel (AT) [2002-2004].

A. Objectifs

- Identifier les représentations des élèves de la Communauté française de Belgique à l'égard des Pays-Bas et de leurs habitants, et de même pour les élèves néerlandais à l'égard de la Belgique et de ses habitants.
- Identifier les pré-acquis des élèves en matière de « culture pragmatique »⁵ du pays-cible (Pays-Bas et Belgique).
- Tenter de faire évoluer ces représentations et connaissances culturelles par le biais de l'AT⁶.
- Tester l'AT et son intégration au cours de langue étrangère.
- Exercer les quatre macro-compétences à travers l'AT.
- Développer l'autonomie des élèves.

B. Grandes étapes de la démarche

- Conception et administration d'une série de pré-tests (langue, culture, autonomie).
- Prise de contact avec les écoles partenaires et présentation du projet de recherche aux enseignants-partenaires.
- Traitement didactique :
 - présentation réciproque des classes partenaires par des « posters » (ville, école, quartier) ;
 - constitution des tandems sur la base de « fiches d'identification personnelle » ;

⁵ Il ne s'agissait pas ici, en premier lieu, de la culture « artistique » du pays-cible, mais plutôt de données générales sur le pays-cible susceptibles d'aider les élèves à mieux communiquer (organisation scolaire, habitudes alimentaires, calendrier des fêtes...).

⁶ De manière très schématique, on peut définir l'AT de la manière suivante : il s'agit de mettre en contact deux élèves qui ne partagent pas la même langue maternelle et qui souhaitent apprendre la langue de l'autre. L'idée de base est que chacun des élèves « enseigne » sa propre langue à son partenaire.

- échanges de lettres, de courriels, et d'autres documents (articles de presse, émissions TV...) entre partenaires de tandem ;
- visites dans les deux pays : préparation d'activités réalisées dans la ville et en classe
- débriefing, en classe, sur les visites dans le pays.
- Séries de post-tests (langue, culture, autonomie).

C. Principaux résultats observés

- *Sur le plan culturel* : les élèves ont une image plus précise et globalement plus positive du pays-cible et de ses habitants, mais, parfois, on observe des « sur-généralisations » liées à l'expérience vécue dans le pays-cible⁷.
- *Sur le plan linguistique* : progrès manifeste des élèves en interaction orale (plus de vocabulaire et utilisation plus fréquente de stratégies de communication).
- *Sur le plan de l'accroissement de l'autonomie des élèves* : peu de résultats probants, mais cet objectif a été progressivement délaissé par les chercheurs et les enseignants.

1.4. Recherche sur l'apprentissage des langues étrangères en Accès-Libre (AL) [2004-2006].

A. Objectifs

- Établir un état des lieux et évaluer l'efficacité d'un dispositif, l'AL⁸, mis en place depuis une dizaine d'années par l'inspection de la Communauté française de Belgique, en collaboration avec une équipe d'enseignants.
- Proposer des pistes pour optimiser l'AL.

B. Grandes étapes de la démarche

- Conception et administration d'une vaste enquête auprès des enseignants et des élèves impliqués dans l'AL (anglais et allemand) pour établir un état des lieux de ce dispositif. Cette enquête est complétée par des observations menées par les chercheurs dans les classes.
- Évaluation de la maîtrise de la compréhension à l'audition et à la lecture chez les élèves travaillant en AL (groupe expérimental) et chez les élèves n'en pratiquant pas (groupe contrôle).
- Lors de la seconde année, sur la base de ce diagnostic, propositions d'aménagements de l'AL.
- Mise en pratique, par les enseignants, de certaines propositions d'amélioration.

C. Principaux résultats observés

- Bien que tous les enseignants travaillent l'AL depuis des années et se rencontrent, en moyenne, deux fois par an, les questionnaires et entretiens révèlent qu'ils ont des conceptions parfois très différentes de ce dispositif. Les observations des chercheurs dans les classes font également apparaître des différences considérables de mise en pratique de l'AL.
- On n'observe pas de différences significatives entre les élèves du groupe expérimental et ceux du groupe contrôle sur le plan de la maîtrise de la compréhension à l'audition et à la lecture.
- Les fiches d'AL s'avèrent incomplètes en ce qui concerne l'indication du niveau de difficulté des documents et des tâches, le type de lecture ou d'audition ciblé et les stratégies de compréhension mobilisées.
- Il n'y a pas suffisamment de lien entre les heures d'AL et les autres heures du cours.
- Il apparaît nécessaire de compléter cette approche *quantitative* (faire plus de compréhension à l'audition et à la lecture) par une approche *qualitative*, notamment en

⁷ Un exemple marquant de ce type de « sur-généralisation » est le suivant : des élèves qui déclarent qu'il y a une faible densité de la population aux Pays-Bas parce que l'école qui les accueillait était située en pleine campagne, dans un petit village.

⁸ L'AL, tel que pratiqué par cette équipe, consiste à permettre aux élèves de travailler individuellement, principalement en compréhension à la lecture et à l'audition. Pour ce faire, les élèves choisissent un document (écrit ou audio) accompagné d'une tâche de lecture/audition qu'ils réalisent à leur propre rythme. Quand ils ont terminé, ils vont chercher un « corrigé » et peuvent alors passer à une autre activité. Généralement, les enseignants consacrent une des quatre heures hebdomadaires du cours de langue à l'AL, mais ils ne commencent pas dès le début de l'année.

travaillant sur le diagnostic des difficultés rencontrées par les élèves et sur les stratégies de compréhension à la lecture/à l'audition.

- Les enseignants ont testé différents outils d'amélioration de l'AL mais leur efficacité n'a pas pu être systématiquement vérifiée.

1.5. Recherche sur l'élaboration d'outils de Diagnostic et de Remédiation en langues étrangères (D/R) [2007-2009].

A. Objectifs

- Favoriser l'efficacité et l'équité dans l'apprentissage des langues (anglais et néerlandais).
- Construire un dossier pédagogique utile pour les enseignants composé...
 - de tests diagnostiques ;
 - d'outils destinés à la prise de conscience par l'apprenant de ses difficultés ;
 - d'outils portant sur l'apprentissage des stratégies de réception et de production ;
 - de pistes de différenciation de l'enseignement.

B. Grandes étapes de la démarche

- Enquête auprès des enseignants sur les difficultés rencontrées par leurs élèves.
- Mise en place d'un test diagnostique ciblant les quatre macro-compétences.
- Analyse des résultats.
- Mise en place de modules de remédiation en fonction des résultats :
 - travail sur la mémorisation du vocabulaire ;
 - travail sur les stratégies de réception (compréhension à l'audition) et de production (expression écrite et orale) ;
 - travail sur la phonétique ;
 - remédiation via des tâches différenciées.

C. Principaux résultats observés

Tests diagnostiques

- Problèmes manifestes en ce qui concerne la compréhension à l'audition.
- Difficultés en expression écrite : message trop complexe en langue maternelle, problème de cohérence et de logique dans la construction du texte.
- Difficultés en expression orale : abandon du message, demande d'aide en français.

Pistes de remédiation

- Exploitation de différentes pistes pour améliorer la compréhension à l'audition.
- Travail sur l'expression écrite : simplification du message initial en langue maternelle, rédaction plus structurée et logique dans la langue étrangère.
- Apprentissage de stratégies de communication en interaction orale pour éviter les blocages voire l'abandon.
- Mise en place de tâches différenciées au vu de l'hétérogénéité de certaines classes.

Afin d'alléger le texte, nous ne ferons plus référence aux recherches qu'en utilisant les abréviations mentionnées ci-avant. Par ailleurs, pour assurer l'anonymat des enseignants-partenaires, nous leur avons attribué un numéro de manière aléatoire, que nous ajoutons à l'abréviation de la recherche. Ainsi, « AL2 », par exemple, signifie : le professeur 2 de la recherche sur l'apprentissage des langues étrangères en AL.

2. Présentation du double cadre conceptuel de référence

■ *Les genèses instrumentales, conceptuelles, identitaires*

À des degrés variables, qui seront décrits ci-après, les enseignants-partenaires ont participé aux constructions didactiques, à leurs expérimentations avec les élèves et à leurs validations ; ils ont donc été invités à *s'approprier* les démarches et les produits de la recherche.

Même si ce processus d'appropriation n'a pas fait l'objet d'actions et de réflexions délibérées et évaluées par les chercheurs, il constituait, dans notre conception de la recherche collaborative, non seulement une *conséquence potentielle* mais aussi une *condition* du travail en commun. Les enseignants sont en effet les médiateurs principaux des apprentissages en contexte scolaire ; leur professionnalité réside dans la maîtrise conjointe de leur objet d'intervention (la langue à enseigner) et de la manière d'en permettre l'appropriation par un autrui qu'ils connaissent dans un environnement de travail qu'ils sont aussi les seuls à maîtriser. La participation à des recherches où ils sont « sujets » et non « objets » devait donc être, pour ces enseignants, une occasion de développement professionnel au sens où Pastré (2005) l'entend, comme un moment où le sujet ne se contente pas de « fonctionner », c'est-à-dire d'organiser son action sur la base de ses ressources actuelles, mais s'engage dans un processus de « genèse », terme qui lui est inspiré par les travaux de Rabardel (1995) sur les « genèses instrumentales ».

Ces concepts ont servi de balises théoriques à notre réflexion, à la fois pour analyser rétrospectivement les caractéristiques des recherches menées, et pour fonder la construction du questionnaire que nous avons adressé à nos partenaires, chercheurs et enseignants. Nous précisons ici le sens donné par les auteurs aux différents concepts.

Il y a « genèse instrumentale » lorsqu'un « artefact, produit de l'action humaine extérieur à la conceptualisation du sujet (outils matériels ou symboliques, dispositifs de formation, règles, environnements, situations, mondes, etc.) s'inscrit dans la boucle des activités de ce sujet qui en fera usage » (Pastré et Rabardel, 2005, p.4), et devient pour lui un instrument. À ce moment, il prolonge son corps propre, il fait partie intégrante de ses schèmes. Pour Rabardel, l'artefact devient instrument par une double transformation, de l'artefact lui-même et des schèmes du sujet.

Pastré (2005, p.233) élargit le concept. Pour lui, il y a genèse quand :

- « *le sujet se voit contraint par la situation de créer de la ressource nouvelle ;*
- *il le fait par un mouvement d'appropriation, d'intériorisation, qui est en même temps reconception d'éléments qu'il trouve dans son environnement* ».

Pastré (2005, p.238) appelle « *genèse conceptuelle le processus par lequel un acteur change le niveau d'élaboration des invariants qui guident son action, pour l'adapter à de nouvelles circonstances* » dans lesquelles il doit ou veut désormais inscrire cette action.

Alors que, dans les genèses instrumentales, le sujet fait sien un input qui lui est extérieur au départ, dans les genèses conceptuelles, il reconfigure le modèle opératif⁹ qu'il s'était construit jusque-là : « *Cette capacité à transformer de façon non fortuite une contrainte en ressource implique que l'acteur a intégré à l'organisation de son action certaines dimensions que les autres*

⁹ Pastré (2005, p.232) définit comme « modèle opératif » du sujet la manière avec laquelle celui-ci se représente la structure conceptuelle de la situation professionnelle qu'il a à gérer (c'est-à-dire tout ce qu'il faut prendre en compte pour que l'action soit efficace) et dont il organise son activité. Pastré s'inspire de la notion de schème tel que décrit par Vergnaud (1996) incluant les invariants opératoires (concepts et théorèmes en actes) qui définissent plus particulièrement la manière invariante dont le sujet organise son activité.

prennent comme des contraintes à subir : il a identifié et appris à maîtriser un plus vaste ensemble de registres de fonctionnement de la situation » (Pastré, 2005, p.239).

S'inspirant de Ricoeur (1988 et 1990), Pastré identifie enfin « *des genèses identitaires, qui expriment des moments particuliers dans la construction de l'expérience, moments où l'identité ipse vient prendre le relais de l'identité idem* » (2005, p.234). Si tout vécu laisse des traces, cette transformation de soi n'est, dans bien des cas, ni volontaire ni consciente. On est, selon Ricoeur, dans le registre de la « *mêmeté* » (identité *idem*). En revanche, quand le sujet s'approprie son vécu dans une démarche réflexive, s'impute une action et lui donne du sens, on entre dans le registre du « *soi* » (identité *ipse*), selon Ricoeur (Pastré, 2005, p.240).

■ **Les différentes phases de la recherche collaborative**

Les recherches ont toujours été menées *avec* et *pour* des enseignants (et non *sur* eux). Ceux-ci étaient plus ou moins *volontaires* (ils l'étaient clairement pour la première recherche et plus ou moins pour les quatre autres dans la mesure où ils ont été sollicités par leurs inspecteurs).

Desgagné et *al.* (2001) modélisent la recherche collaborative en référence aux processus de partage de l'activité réflexive, processus qu'ils nomment et définissent comme des *étapes* : l'étape de la *cosituation* est relative au choix de la pratique explorée lors de la recherche-formation, l'étape de la *coopération* cible les démarches entreprises, et l'étape de la *coproduction* porte sur les produits de la démarche et leur diffusion. Comme le précise un des auteurs, « [...] *c'est ainsi que le « co », dans les étapes dites de cosituation, coopération et coproduction, ne signifie pas que les acteurs, praticiens et chercheurs, font tout ensemble, mais qu'à chaque étape de la recherche, la double logique est respectée* » (Desgagné, 1998, p.40). Ce cadre nous a permis de caractériser les processus collaboratifs mis en œuvre dans les cinq recherches.

• *La cosituation*

C'est la première recherche (H/SCL) qui rencontre le plus clairement les présupposés de ces trois étapes, y compris lors de la *cosituation* puisque les objets de travail sont ceux que tous les jeunes enseignants avaient mentionnés comme problématiques pour eux : la gestion de l'hétérogénéité des niveaux de maîtrise et la compréhension à la lecture en langues étrangères (anglais et néerlandais).

Dans les autres recherches, le choix de l'objet de travail n'a jamais émané des enseignants eux-mêmes. On peut distinguer deux grands cas de figures.

1. Dans un cas, celui de la recherche AL, le point de départ réside dans des pratiques ancrées et des outils déjà construits par les enseignants dont il s'agit, à la demande de responsables pédagogiques, d'analyser les modalités d'exploitation et leurs effets. La recherche n'ambitionne pas de provoquer des genèses instrumentales. Pour tous les enseignants-partenaires, celles-ci ont eu lieu, parfois depuis longtemps (voir point 1.4.).
2. À l'autre extrême, des propositions d'outils et de démarches émanent de responsables pédagogiques et/ou des chercheurs. C'est le cas des recherches AT (voir point 1.3.), SC (voir point 1.2.) et D/R (voir point 1.5.). Dans ces trois cas l'objectif est clairement de provoquer une genèse instrumentale, c'est-à-dire l'appropriation par les enseignants, comme instruments, des outils proposés par la recherche dont la conception se poursuit dans l'usage qu'ils en font.

Dans ces contextes, et plus particulièrement le dernier (D/R), des demandes spécifiques sont aussi parfois formulées par les enseignants, demandes auxquelles on cherche, le plus souvent ensemble, des réponses à expérimenter.

- *La coopération*

L'étape de coopération est étroitement articulée autour de l'aspect diachronique de l'activité des enseignants : planification, gestion et régulation de l'enseignement-apprentissage.

La planification des activités d'enseignement-apprentissage menée en duo enseignant-chercheur, ou parfois avec le groupe complet d'enseignants, est précédée de l'analyse des résultats à un test diagnostique dont la conception et le dépouillement ont été le plus souvent pris en charge par les chercheurs ; parfois, il en a été de même pour l'administration de ce test. L'exploitation d'une démarche diagnostique est manifestement peu développée chez les enseignants, alors qu'elle devrait faire partie intégrante d'un exercice du métier sensible aux besoins, éventuellement différenciés des élèves.

La mise en œuvre des tâches planifiées a quasi toujours été gérée par les enseignants titulaires (parfois en présence du chercheur), sauf dans la recherche D/R où certains enseignants, pourtant chevronnés, ont souhaité voir la démarche exploitée par autrui (le chercheur) dans leur classe... Pour cette phase (comme pour les tests diagnostiques), le recueil de données systématiques, orienté par des questions de recherche, a été, le plus souvent, mais pas toujours, laissé aux chercheurs, de même que leurs traitements et les premières analyses. En revanche, la discussion des résultats orientant les régulations du processus d'enseignement-apprentissage, est toujours partagée dans les duos chercheurs-enseignants, mais parfois aussi lors de rencontres entre tous les enseignants engagés dans une même recherche¹⁰ et en présence des directeurs de cette même recherche.

- *La coproduction*

Dans certaines recherches (SC, AT, D/R), les enseignants ont été associés, à des degrés divers, à la finalisation des outils à diffuser, ainsi qu'à leur présentation à des collègues dans le cadre de formations ou conférences. Les jeunes enseignants de H/SCL ont même été sollicités pour la rédaction d'un article scientifique de synthèse de la recherche (Beckers, Simons *et al.*, 1998). Les démarches évoquées ici vont bien au-delà de la coproduction des outils et relèvent d'un processus que l'on pourrait baptiser « *codiffusion* », composante qui nous est apparue comme essentielle, à la fois pour l'apprentissage d'une démarche de recherche collaborative et pour la construction identitaire des enseignants-partenaires. En effet, ceux-ci y puisent une source importante de valorisation aux yeux d'autrui et de reconnaissance d'eux-mêmes comme enseignants dans d'autres rôles, davantage axés sur le changement social.

3. Outils et démarches méthodologiques

Deux supports ont été utilisés pour mener à bien cette étude. Pour caractériser les modalités de fonctionnement du partenariat entre chercheurs et enseignants-partenaires, nous avons analysé les différents *rapports* de recherche (voir Beckers, Simons *et al.*, 1997 ; 1998 ; 2000 ; 2002 ; 2004 ; 2009). Pour identifier les indicateurs de développement professionnel, nous nous basons sur l'analyse de *questionnaires* adressés en avril 2009 à tous les chercheurs et enseignants ayant participé à ces recherches.

■ *Les questionnaires d'avis*

La conception du questionnaire, destiné aux enseignants-partenaires des recherches, d'une part, aux chercheurs qui ont mené les recherches, d'autre part, suit la même logique : leur avis est d'abord sollicité sous une forme totalement ouverte, ensuite des questions centrées sur leur perception du degré d'appropriation et de généralisation des démarches et outils de la recherche

¹⁰ Potentiellement, ce mode de fonctionnement en « communauté de professionnels » n'appartenant pas au même établissement scolaire représente une source d'épanouissement identitaire, une alternative intéressante à l'absence éventuelle d'un écho auprès des collègues directs assez fréquemment évoquée par les enseignants interrogés.

par les enseignants leur sont présentées sous forme d'échelle de Likert ; ils sont invités à concrétiser leur réponse par des exemples.

■ **Le dépouillement et l'analyse des réponses**

Tous les chercheurs, sauf un, ont répondu au questionnaire (soit 11/12). Le taux de réponse des enseignants est également élevé (18 sur 24 contactés). On notera que deux des enseignants ont à la fois participé à la recherche sur les SC et à la recherche AL (SC1=AL1 et SC3=AL2). Le taux d'abandon en cours de recherche a été quasi nul.

Les données analysées ici, recueillies par voie de questionnaire écrit, sont donc des données *déclaratives* et non d'observation. Par ailleurs, elles sont fondées sur des souvenirs, parfois lointains, des enseignants et des chercheurs. Les interprétations seront donc prudentes et formulées à titre hypothétique.

La place manque ici pour fournir les tableaux de dépouillement des données et l'analyse des réponses à chaque question. Nous ne présenterons donc que les éléments synthétiques de réponse à l'hypothèse d'une possible relation entre les modalités de collaboration et le degré de développement professionnel des enseignants-partenaires de cette recherche.

Ce sont les réponses aux questions ouvertes et les commentaires aux questions fermées qui permettent le mieux de juger du degré d'appropriation des outils et démarches (genèse instrumentale), de l'impact de la participation à la recherche sur l'évolution des pratiques (genèse conceptuelle), et du retentissement personnel de cette participation (genèse identitaire)... Nous leur réserverons une place particulière.

Par ailleurs, l'existence de deux sources (questionnaire enseignant et questionnaire chercheur) permet la confrontation des données et des points de vue. Nous utiliserons essentiellement les données chercheurs dans cette perspective de recoupement des informations et ce, particulièrement pour les recherches H/SCL et D/R. Ces deux recherches, la première et la dernière en date, sont en effet les plus informatives : la première, bien qu'ancienne, parce que nous l'avons gérée nous-mêmes comme chercheurs, la dernière parce qu'elle est très récente, ce qui rend les souvenirs plus précis. C'est aussi pour ces deux recherches que la proportion des répondants est la plus importante et les commentaires les plus fréquents.

4. Résultats et discussions

■ **Ressenti et bénéfices déclarés par les enseignants quant à leur participation aux programmes de recherches**

Les premières questions, totalement ouvertes, donnent aux enseignants l'occasion d'exprimer spontanément leur ressenti par rapport à leur participation à la recherche sans induction de la réponse par la formulation de la question.

• *Les réponses aux questions ouvertes*

Cinq enseignants évoquent un aspect négatif de la recherche : la complexité des résultats et des analyses (SC2 et SC3-AL2), le temps à investir (D/R1 et D/R4) et « l'aide importante mais encore insuffisante apportée par le chercheur » (D/R8).

La globalisation des réponses relatives aux bénéfices éventuels retirés de la recherche met en évidence des résultats intéressants sur le plan des différents types de genèses enclenchées par la participation à la recherche.

Les réponses évoquant des bénéfiques susceptibles de provoquer des genèses *instrumentales* (propositions d'outils et de démarches à exploiter dans sa propre classe) dominent massivement dans la recherche D/R (17/27 contre 5/27 pour les genèses conceptuelles) et, de façon moins forte, dans la recherche AT (2/6 contre 0/6). Ce sont les réponses évoquant des acquis professionnels susceptibles de provoquer des genèses *conceptuelles* (incitant à une réflexion et amélioration des pratiques professionnelles) qui sont majoritaires dans les recherches H/SCL (6/9 contre 1/9 pour les genèses instrumentales), SC (6/12 contre 4/12) et AL (3/6 contre 1/6)¹¹.

Il est intéressant de mettre ces résultats en regard des caractéristiques des différentes recherches.

Lorsque l'on compare les recherches AT et D/R, d'une part, SC et surtout H/SCL, d'autre part, on constate que les deux premières étaient extrêmement pragmatiques, fortement focalisées sur des instruments presque « clés sur porte », alors que les deux autres sollicitaient beaucoup plus une prise de distance par rapport à la séquence mise en place via des recadrages fréquents lors des réunions plénières (SC) ou lors des séminaires (H/SCL) où nous confrontions, entre autres, la perception de l'efficacité des enseignants en classe à des extraits vidéo/des notes prises par des observateurs (voir point 1.1.). C'est dans cette dernière recherche qu'il y a vraiment eu le plus de « *rapprochement entre les deux communautés de recherche et de pratique* », (Desgagné *et al.*, 2001, p. 57). Soulignons que la recherche SC suscite l'expression des deux types de bénéfiques : instrumental et conceptuel.

La question « *Qu'avez-vous eu le sentiment d'apporter à cette recherche ?* » amène quatre fois la mention de leur enthousiasme et huit fois des réponses liées à leur expérience de terrain, mais aussi, chez quatre enseignants, des réponses qui présentent clairement la classe comme un terrain ou un « laboratoire d'expérience ». Ainsi un de ces enseignants (SC3-AL2) écrit : « *Mettre une classe (= laboratoire d'expérience) à la disposition de la recherche et travailler avec les chercheurs en poursuivant un objectif commun* ». La seconde partie de cette proposition traduit clairement le positionnement de cet enseignant comme co-constructeur du savoir.

- *Les réponses aux questions fermées*

À la question invitant à se prononcer sur leur rôle joué dans la recherche, quatorze enseignants sur dix-huit considèrent qu'ils ont été « associés aux décisions » ; trois d'entre eux (dont AT1 et AT2) nuancent leurs réponses en indiquant que ce n'était pas le cas au début de la recherche.

L'intérêt que les enseignants-partenaires portent aux théories et à la recherche en didactique des langues étrangères est très modéré comme le met en évidence le dépouillement des deux questions relatives à l'évolution de leur perception à l'égard de ces objets. Les commentaires, peu nombreux, émanent de trois enseignants (H/SCL3, SC3-AL2 et SC4), très engagés dans la co-production de savoirs, dont le suivant : « *Les enseignants, dont je suis, veulent du concret, du pratique et de l'efficacité. Toute théorie didactique allant dans ce sens peut rencontrer leur adhésion à condition qu'ils aient l'occasion de l'expérimenter et de se l'approprier, par exemple en participant à des recherches comme celle-ci.* » (SC4).

On notera que deux d'entre eux (H/SCL3 et SC4) soulignent que la recherche a confirmé le bien-fondé de leur pratique. Ce côté rassurant les a amenés à expérimenter d'autres activités ou techniques didactiques. Une troisième enseignante (D/R3) signale aussi qu'elle a été confortée dans ses pratiques par la recherche. Enfin, trois enseignants de la recherche D/R (D/R1, 2 et 3) soulignent la découverte d'une recherche didactico-pédagogique : « *J'ai carrément découvert la recherche* » (D/R1).

¹¹ Ces indicateurs quantitatifs résultent de la combinaison des réponses aux trois questions posées, rapportée au maximum possible étant donné le nombre d'enseignants-partenaires dans les différentes recherches.

■ **Incidence de la participation à la recherche sur le développement professionnel des enseignants : hypothèses**

Les réponses aux questions ouvertes ont déjà mis en évidence des genèses instrumentales et conceptuelles, contrastant les recherches à ce sujet, particulièrement H/SCL et D/R. Certaines questions fermées avaient pour but de cibler plus directement l'éventualité des genèses de différents ordres.

• *Vers des genèses instrumentales*

Pour la majorité des recherches, le sentiment, positif, qui domine chez les enseignants est qu'ils ont eu de nombreuses propositions d'outils d'*enseignement*. Pour les outils d'*évaluation*, les points de vue sont davantage partagés. Dans la recherche D/R, il est assez surprenant de constater que certains enseignants n'associent pas tout le travail sur les tests diagnostiques à de l'évaluation. C'est lié sans doute à une acception très restreinte du mot évaluation, au seul sens certificatif. Dans la recherche AT, ils n'ont pas spécialement été marqués par cet aspect, pourtant fort présent dans la recherche, mais qu'ils n'ont pas pris en charge eux-mêmes et qu'ils rapportent davantage à une perspective de chercheur qu'à une partie intégrante de leur travail d'enseignant ; c'est sans doute aussi le cas dans la recherche D/R. En revanche, dans les deux premières recherches (H/SCL et SC), outils d'enseignement et outils d'évaluation sont également appréciés et l'acception donnée aux mots (appréhendue par les exemples fournis) est large et couvre également l'évaluation formative et l'auto-évaluation. À noter cependant deux remarques négatives sur la lourdeur des « traitements mathématiques » et sur « la complexité des résultats » (SC2 et SC3-AL2).

L'appel d'offre auquel répondait la recherche D/R visait clairement la mise à disposition des équipes éducatives d'outils de diagnostic et de remédiation directement utilisables dans les classes. Cette recherche pariait donc fortement sur des genèses instrumentales, proposant de tels outils avec le souhait que les enseignants en fassent de véritables instruments au service d'une pratique pédagogique plus efficace et surtout plus égalitaire. L'essentiel du travail se jouait dans les duos chercheur-enseignant, selon des modalités plus ou moins co-construites.

Dans ses fondements mêmes, la recherche-formation H/SCL se situait aux antipodes de ces options puisque l'enjeu essentiel y était le développement professionnel des enseignants débutants, l'hypothèse méthodologique retenue étant la co-construction, en communautés d'apprenants (regroupant l'ensemble des jeunes enseignants et les chercheurs), de savoirs d'action relatifs aux aspects de leur pratique jugés particulièrement problématiques.

Les données relatives à la recherche D/R, qui, pour l'essentiel, sont assez convergentes selon les deux sources (enseignants et chercheurs)¹² permettent de décrire des niveaux dans le degré d'appropriation des outils et démarches proposés.

- Seuls trois enseignants sur neuf (D/R2, 3 et 5) expérimentent eux-mêmes d'emblée, dans leur classe, toutes les activités proposées ; l'un d'entre eux (D/R3) seulement en l'absence du chercheur... Deux autres (D/R1 et 4) le font uniquement pour certaines activités... Enfin, quelques-uns (D/R6, 7, 8 et 9) « prêtent » leur classe et travaillent à autre chose (par exemple, des corrections de copies) pendant que le chercheur gère l'activité avec les élèves !
- Certains (quatre enseignants sur neuf seulement : D/R 1-2-5-7) généralisent l'application des outils (d'enseignement et/ou d'évaluation) à d'autres classes, éventuellement après une première expérimentation par le chercheur dans leur classe, témoignant ainsi d'une première appropriation de ceux-ci comme instruments.
- L'adaptation des outils construits (transposition à l'autre langue enseignée, aménagements en fonction du contexte...), plus exigeante et plus révélatrice d'une vraie genèse

¹² Comme annoncé, l'appréciation par les chercheurs d'une éventuelle genèse instrumentale ne sera exploitée qu'à propos des seules recherches H/SCL et D/R.

instrumentale, est effective chez trois de ces quatre enseignants (D/R 1-2-5). L'un d'entre eux transfère clairement les outils à d'autres matières (D/R 5).

Au-delà de ces degrés d'appropriation d'outils ou de démarches proposés de l'extérieur, quelques enseignants saisissent l'occasion de la recherche pour suggérer la co-construction d'outils sur des thématiques qui leur paraissent problématiques et importantes (l'étude du vocabulaire, l'expression écrite...), outils qu'ils expérimentent et peaufinent en conséquence. Un des neuf enseignants (D/R1) adopte cette démarche seulement pour des objets limités qui lui tiennent à cœur (la phonétique et l'expression orale). Par contre, deux autres (D/R 2 et 5) le font plus systématiquement. Ce sont aussi ceux qui s'engagent plus généralement dans d'autres démarches pour favoriser l'apprentissage des macro-compétences de tous leurs élèves, attentifs à repérer leurs difficultés et à leur proposer des approches et occasions d'apprendre différenciées, répondant davantage à leurs besoins spécifiques. Ici, les genèses instrumentales s'intègrent dans un processus plus général de genèse conceptuelle.

Dans le groupe H/SCL l'avis des chercheurs est que les deux processus de genèse ont d'emblée été engagés en parallèle. Rappelons que les réponses spontanées des enseignants de cette recherche aux questions ouvertes mettaient surtout en avant des bénéfices d'ordre conceptuel.

- *Vers des genèses conceptuelles*

Le changement de perception des tâches du métier est surtout relevé par les enseignants de la recherche H/SCL (7/9), AL (5/6) et D/R (18/27)¹³. Les exemples fournis portent sur la remédiation, l'exploitation de stratégies d'apprentissage, et la construction de tâches : « *Elle [la recherche] m'a permis de prendre conscience de l'importance de la pédagogie différenciée dans certaines classes. Les différences de niveaux sont parfois telles que donner un cours commun à une même classe peut très vite s'avérer mission impossible si des exercices adaptés à chacun n'ont pas été prévus. Les tâches d'aboutissement proposées furent appréciées tant par mes élèves que par moi-même. Elles leur ont donné l'envie d'essayer, de s'investir, de prendre confiance... L'idée de la rédaction d'un prospectus était super. Le travail des élèves trône toujours sur les murs de ma classe.* » (D/R5)

Le dispositif AL, que s'étaient approprié comme instrument les enseignants-partenaires avant leur engagement dans la recherche, offre la possibilité de libérer le professeur de la gestion collective du groupe classe. Il peut donc permettre une approche clinique des démarches et difficultés éventuelles des élèves. Seul AL2-SC3 (même professeur) exploite effectivement une telle démarche sur la base d'un « carnet de bord » de l'élève, signant de ce fait un changement radical dans la manière dont elle organise son activité, lequel changement traduit une vraie genèse conceptuelle.

Ce sont les jeunes enseignants de la première recherche (H/SCL) qui signalent le plus de changements dans leurs pratiques, soulignant massivement la prise de recul par rapport à celles-ci, mais aussi l'augmentation de leur niveau de maîtrise dans des tâches qui leur paraissaient difficiles.

L'avis des chercheurs confirme la présence de genèses conceptuelles chez deux des trois enseignants de la recherche H/SCL (1 et 3), mais chez un seul des neuf enseignants de la recherche D/R (D/R5) ; pour trois autres enseignants de cette même recherche, les évolutions relèvent, toujours selon l'avis des chercheurs, plutôt de genèses instrumentales.

- *Vers des genèses identitaires*

Si l'on se reporte aux définitions précédemment énoncées (voir point 2), force est de constater qu'il n'est pas aisé de traiter cette genèse, et ce pour deux raisons principales. D'une part, elle se rapporte au vécu des enseignants et à ce qu'ils ont décidé d'en faire, et implique, de ce fait, quelque chose de (plus ou moins) personnel, d'intime, qu'on ne confie pas nécessairement à

¹³ Les scores obtenus tiennent compte du degré d'accord choisi (sur une échelle à quatre niveaux).

des personnes qu'on ne connaît pas bien, comme des chercheurs. D'autre part, la différence entre les deux identités, signant la notion de genèse, repose, en grande partie, sur la notion du niveau de conscience chez le sujet de la transformation de son être, qui est évidemment très difficile à identifier, *a fortiori* à travers un questionnaire comme celui que nous avons utilisé.

Si la participation aux différentes recherches a entraîné des modifications dans la perception de certaines *tâches* du métier (voir genèses conceptuelles), elle n'a guère entraîné de modification dans la perception du *rôle* de l'enseignant à l'égard de ses élèves, sauf dans la recherche H/SCL. Les commentaires à ce propos sont relatifs une fois à l'accroissement de l'autonomie des élèves (SC3-AL2) et une fois à l'adoption d'une posture « d'accompagnement-conseil » (D/R1). Une jeune enseignante (H/SCL3) souligne qu'au travers de la recherche, elle s'est autorisée à se « *positionner différemment, à faire partie de la dynamique de la classe, à ne pas être qu'une observatrice* ».

Les commentaires apportés spontanément par les enseignants à la question « *La participation à la recherche m'a-t-elle permis de voir mes élèves autrement ?* » font état de la capacité des élèves à s'engager dans le travail scolaire (précisons que les classes de la recherche D/R ont été choisies dans des établissements de l'enseignement technique et professionnel où la motivation scolaire est assez souvent problématique). Ils révèlent également leur compréhension et leur solidarité par rapport aux démarches de remédiation entreprises pour garantir l'apprentissage de chaque élève de la classe. Dans la recherche AT, un enseignant souligne combien les élèves ont démontré leur capacité à être eux-mêmes « de bons profs » vis-à-vis de leur partenaire du tandem. Les enseignants qui affirment voir les élèves autrement, soulignent qu'ils comprennent davantage leurs difficultés, qu'ils les perçoivent plus comme des individualités, qu'ils éprouvent moins de craintes à enseigner dans le professionnel.

Dans la majorité des cas, mais à des degrés divers, les recherches ont permis aux enseignants de *prendre du recul* par rapport à leurs pratiques d'enseignement : H/SCL (8/9), SC (7/12), AT (4/6), AL (3/6), D/R (18/27). Cette prise de recul est certainement liée aux *démarches* et *outils* auxquels les enseignants-partenaires ont été confrontés dans toutes les recherches et qui étaient (partiellement) nouveaux pour eux. On peut aussi penser que certains *moments de réflexivité* ont été sollicités, (in)directement, par les équipes de recherche. Directement, ce fut le cas dans la recherche H/SCL à travers les séminaires organisés sur l'évaluation des examens de Noël, et par les nombreux séminaires de régulation de la séquence didactique expérimentale. Dans la recherche SC, ce furent les nombreuses réunions en plénière où chacun avait l'occasion de faire part de ses expériences et où les chercheurs présentaient les résultats de la recherche et rappelaient certaines notions théoriques. Dans la recherche D/R, ce fut à travers les échanges ponctuels avec les chercheurs, ou encore, dans certains cas, à travers la prise de distance physique vis-à-vis des élèves (le chercheur prend la classe en main pour démontrer comment fonctionne le module de remédiation et le professeur-partenaire observe).

Une augmentation du *plaisir d'enseigner* est généralement portée au crédit de toutes les recherches : H/SCL (6/9), T (5/6), D/R (16/27) et SC (6/12), ce qui nous semble être un élément moteur de la genèse identitaire car on imagine mal, à moins d'avoir une nature masochiste, un enseignant s'approprier son *mal-vécu*.

L'influence de la participation aux programmes de recherche sur *le sentiment d'efficacité* des enseignants est encore davantage relevée. Dans les recherches AT (6/6), D/R (19/27) et SC (8/12), les enseignants estiment très majoritairement que la participation à ces recherches a contribué à accroître leur sentiment d'efficacité ; les avis sont plus mitigés dans les recherches AL (3/6) et H/SCL (5/9). Une explication en ce qui concerne cette dernière recherche pourrait être liée au statut de ces enseignants et à la lourdeur du programme de formation-recherche. En effet, il s'agissait de professeurs novices qui découvraient tout de la profession, et il était dès lors difficile pour ces jeunes enseignants de se sentir d'emblée « efficace » d'autant que la participation à la recherche était fortement « chronophage » et a peut-être même accentué cette perception de relative *inefficacité* face à la multiplicité des défis professionnels à relever lors de cette première année d'enseignement. Lorsque l'on compare les recherches AT et D/R, d'une

part, et SC et surtout H/SCL, d'autre part, on constate aussi que les deux premières étaient extrêmement pragmatiques, fortement focalisées sur des instruments presque « clés sur porte », alors que les deux autres, surtout H/SCL, sollicitaient beaucoup plus une démarche de prise de distance par rapport à la séquence mise en place via des recadrages fréquents lors des réunions plénières (SC) ou lors des séminaires (H/SCL). Il nous semble que l'analyse de cette relation entre le sentiment d'efficacité des enseignants et les différents types de recherches collaboratives, ciblant davantage des outils ou des démarches, sollicitant plus ou moins des recadrages et une posture réflexive, relation à peine esquissée dans le présent article, gagnerait à être explorée.

Synthèse et conclusion

L'étude critique des recherches collaboratives menées par nos deux services ces dix dernières années révèle que la participation à ces recherches a surtout suscité, chez les enseignants-partenaires, des processus de *genèses instrumentales*. De l'avis des chercheurs comme des enseignants eux-mêmes, une bonne partie de ceux-ci se sont appropriés les démarches et les outils expérimentés dans leurs classes en les adaptant aux caractéristiques de leurs contextes propres, en les généralisant à d'autres classes. Les apports de la recherche sont dès lors devenus pour eux des instruments de leur action pédagogique, et on peut espérer qu'ils continuent à les exploiter. On observe davantage ce processus pour les outils d'enseignement que pour les outils d'évaluation, sans doute parce que la participation active à l'élaboration de ces derniers a été plus difficile.

Les *genèses conceptuelles* sont donc plus rares. Dans la recherche H/SCL, la seule recherche qui, selon nous, fut une recherche-*formation*, elles caractérisent, d'une manière assez générale (chez deux enseignants sur trois), le développement professionnel perçu par les chercheurs comme par les enseignants. Dans les autres recherches, ces processus sont aussi observés dans les pratiques de l'un ou l'autre enseignant (SC3-AL2 ; SC4, D/R5 et DR/2) révélant des modifications plus profondes dans la manière de faire face aux tâches du métier : subordonner l'action pédagogique à un diagnostic précis des acquis et difficultés des élèves, adopter une perspective de remédiation, intégrer les divers apprentissages, se préoccuper des effets produits (plus seulement « ça marche bien ! »), se donner davantage de chances de provoquer le transfert grâce au travail explicite des stratégies...

Les enseignants privilégient donc une entrée instrumentale dans la recherche ; ils lui demandent surtout des outils d'enseignement, plus rarement d'évaluation, qu'ils peuvent utiliser directement dans leurs classes et dont ils perçoivent les effets à court terme. C'est une voie qui a été exploitée dans toutes nos recherches. Elle a été privilégiée dans certaines d'entre elles (AT et surtout D/R). Soulignons qu'en Communauté française de Belgique, les subventions actuelles vont largement à ce type de recherches. Les appels d'offre, en raison sans doute des difficultés rencontrées par les professeurs à mettre en œuvre une approche par compétences et surtout leur évaluation, vont de plus en plus vers le « touring secours didactique ». La recherche D/R, dernière en date, s'inscrit clairement dans cette logique. En termes d'*appropriation* des outils par les enseignants, les résultats sont peu probants : une application de produits finis, peu d'adaptation au contexte (signe de *genèses instrumentales*) et donc peu d'espérance de maintien dans l'utilisation une fois l'intérêt de la nouveauté émoussé ; encore moins de *genèse conceptuelle* garante d'une modification plus en profondeur de la manière d'exercer son métier.

En revanche, dans une recherche qui se donne comme objet explicite et délibéré *le développement professionnel* des enseignants – c'était le cas de la recherche H/SCL –, laquelle échappait aux contraintes de rentabilité des bailleurs de fonds, et pour cause puisqu'elle n'était pas financée, il est légitime de consacrer du temps à la description des pratiques (explicitation des « savoirs en action », Schön, 1994) et à leur mise en relation avec des observables chez les élèves. Peut s'ensuivre alors une réflexion sur l'action professionnelle, ses conditions d'efficacité, ses effets, sa régulation, sa généralisation. Dans ce cas, les *genèses conceptuelles* et *instrumentales* ont été travaillées simultanément, se fécondant l'une l'autre ; les bénéfiques pour la

recherche n'ont pas été moindres, loin s'en faut. L'ancrage des savoirs dans l'action et leur formalisation permettant de dépasser les conditions locales constitue une forme indispensable de validation de ceux-ci (cf. Lenoir dans Miron et Presseau, 2001 ; Mosconi, 2001).

Quelques traces de *genèses identitaires* ont également été relevées. La participation à une recherche est déjà un signe de reconnaissance par autrui (« nous avons été choisis »), mais renforce aussi l'identité pour soi (Dubar, 2000) : on est conforté dans l'efficacité de ses pratiques et, dès lors, on ose davantage innover. Si ce n'est pas le cas, on est soutenu dans ses tentatives pour les améliorer, pour autant qu'on n'ait pas le sentiment d'être jugé (Argyris et Schön, 1974, ont souligné que ce sentiment engendre des conduites défensives).

Y a-t-il eu pour autant modification de l'identité *ipse* ? A vrai dire, cette ambition nous dépasse. Elle est conditionnée par la décision, propre au sujet, d'ancrer ou non l'expérience vécue lors de la participation à la recherche dans son histoire personnelle et assumée. Cela étant, notre responsabilité de chercheurs et de directeurs de recherche est quand même engagée dans l'aménagement de conditions de fonctionnement qui, à tout le moins, ne doivent pas nuire à la construction professionnelle identitaire du sujet.

Bibliographie

ARGYRIS Ch. & SCHÖN D. A. (1974), *Theory in Practice : Increasing Professional Effectiveness*, San Francisco, Jossey Bass.

BECKERS J. & SIMONS G. (1997), « Une recherche-action destinée à favoriser une entrée positive dans la vie professionnelle de jeunes agrégés de l'enseignement secondaire supérieur de la Communauté française de Belgique », *Actes du 15e Colloque de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire : stratégies et médias pédagogiques pour l'apprentissage et l'évaluation dans l'Enseignement supérieur*, E. Boxus, J.-L. Gilles, V. Jans, D. Leclercq (Eds.), Liège, ULg, pp.45-54.

BECKERS J. & SIMONS G. (2000), « Establishing a research/training partnership to facilitate the professional integration of novice teachers and help them become 'reflective practitioners' », *Educational Research in Europe. Yearbook 2000*, C.W. Day & V. van Veen (Eds.), Leuven/Apeldoorn, Garant Publishers & European Education Research Association (E.E.R.A.), pp.125-138.

BECKERS J., SIMONS G., CAMPO A., DIEU V., VANHOOF, J., VERDIN M. (2009), *Outils diagnostiques et stratégies de remédiation au service de la maîtrise des langues étrangères*, Rapports pour les membres du Comité d'accompagnement, Liège, ULg, Service de didactique générale et Service de didactique spéciale des langues germaniques, mars 2008 ; septembre 2008 ; mars 2009 ; septembre 2009.

BECKERS J., SIMONS G., CHARLIER J.-F., D'ONOFRIO B., PECHEUX S., STADLER C. (1998), « Analyse d'un programme de formation-recherche destiné à favoriser une entrée positive dans la vie professionnelle de jeunes agrégés de l'enseignement secondaire supérieur », *Puzzle*, n°5, pp.8-16.

BECKERS J., SIMONS G., DAHMEN M., DOPPAGNE V., HERTAY A., SERON N., TYSENS C. (2002), *Analyse des stratégies de communication utilisées par les élèves de l'enseignement secondaire général supérieur dans l'expression orale en langues étrangères et recherche d'une optimisation de ces stratégies à travers la mise en place d'un programme de recherche-action*, Rapports de recherche pour les membres du Comité d'accompagnement, Liège, ULg, Service de didactique générale et Service de didactique spéciale des langues germaniques, Inspection des langues germaniques de la Communauté française, C.A.F., mars 2001 ; septembre 2001 ; mars 2002 ; septembre 2002.

BECKERS J., SIMONS G., DAHMEN M., HALINK R., HENDRIX D., HERTAY A., VAN HOOF F. (2004), *Mise en place d'un programme de recherche-action visant à élaborer des outils didactiques dans le but de favoriser l'évolution des représentations des apprenants à l'égard de la culture étrangère et de développer leur maîtrise des quatre macro-compétences langagières*. Rapports pour les membres du Comité d'accompagnement, Liège, ULg, Service de didactique générale et Service de didactique spéciale des langues germaniques, Inspection des langues germaniques de la Communauté française, avril 2003 ; septembre 2003 ; mars 2004 ; septembre 2004.

DESGAGNÉ S. (1998), « La position du chercheur en recherche collaborative : illustration d'une démarche de médiation entre culture universitaire et culture scolaire », *Recherches qualitatives*, n°18, pp.77-105.

DESGAGNÉ S., BEDNARZ N., COUTURE CH., POIRIER L., LEBUIS P. (2001), « L'approche collaborative de recherche en éducation : un rapport nouveau à établir entre recherche et formation », *Revue des sciences de l'éducation*, n°27(1), pp.33-64.

DUBAR CL. (2000, 3^e éd.), *La socialisation, construction des identités sociales et professionnelles*, Paris, Armand Colin.

MIRON J.-M. & PRESSEAU A. (2001), « Les origines du concept de pratique réflexive », *Sources théoriques et techniques de l'analyse des pratiques professionnelles*, C. Blanchard-Laville & D. Fablet, Paris, L'Harmattan, pp.91-108.

MOSCONI N. (2001), « Que nous apprend l'analyse des pratiques sur les rapports de la théorie à la pratique ? », *Sources théoriques et techniques de l'analyse des pratiques professionnelles*, C. Blanchard-Laville & D. Fablet, Paris, L'Harmattan, pp.15-34.

PASTRÉ P. (2005), « Genèse et identité », *Modèles du sujet pour la conception. Dialectiques activités développement*, P. Rabardel & P. Pastré (dir.), Toulouse, Octarès, pp.231-260.

PASTRÉ P., RABARDEL P. (2005), « Présentation », *Modèles du sujet pour la conception : Dialectiques activités développement*, P. Rabardel & P. Pastré, Toulouse, Octarès, pp.1-10.

RABARDEL P. (1995), *Les hommes et les technologies*, Paris, Armand Colin.

RICŒUR P. (1988), « L'identité narrative », *Esprit*, n°7-8, pp.295-304.

RICŒUR P. (1990), *Soi-même comme un autre*, Paris, Seuil.

SCHÖN D. A. (1994), *Le praticien réflexif : À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*, traduit et adapté par J. Heynemand et D. Gagnon, Montréal, Les Éditions Logiques. Publié originellement, en 1983, en langue anglaise par Basic Books Inc., sous le titre : *The Reflexive Practitioner : How Professionals Think in Action*.

VERGNAUD G. (1996), « Au fond de l'action, la conceptualisation », *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, J.M. Barbier (Ed.), Paris, PUF.

Collaboration chercheur didacticien / enseignant et choix de l'enseignant en situation scolaire : une étude de cas en sciences de la Terre

Denise Orange Ravachol¹

Résumé

Dans l'exercice de la classe, les choix de l'enseignant ne s'ajustent pas exactement à ceux qu'ils ont préalablement envisagés, même lorsque ceux-ci résultent de collaborations avec des didacticiens. Cela force à étudier de plus près ce qui organise la pratique enseignante. Nous le faisons en terminale scientifique (grade 12) pour deux enseignants travaillant le problème du fonctionnement d'une zone de subduction. Nous privilégions l'angle de la construction de savoirs scientifiques par problématisation, auquel souscrit l'équipe constituée par ces enseignants et deux didacticiens. Nous montrons que les collaborations enseignants-chercheurs portent les enseignants à faire problématiser leurs élèves mais que cette problématisation reste superficielle, fragmentée, et prompte à être brutalement abandonnée pour une logique de tri de la bonne solution. Les contraintes de la forme scolaire et l'épistémologie dominante de la communauté enseignante semblent déterminantes dans ces changements de régime.

En didactique des sciences, les recherches de signification (Astolfi, 1993) étudient des moments d'enseignement apprentissage pour en déterminer la cohérence et le sens qu'elles prennent pour l'enseignant et/ou pour les élèves. Elles donnent à voir un type d'articulation entre le monde de la recherche en didactique et le monde de la classe, et des collaborations entre chercheur (didacticien des sciences) et praticien (enseignant). Mais si les interprétations des situations d'apprentissage faites dans cet espace de collaborations gagnent en objectivité et permettent de construire des repères partagés, ce qui caractérise la pratique de l'enseignant et son évolution n'est jamais totalement en adéquation avec ce que l'enseignant en dit et ce que le chercheur met en valeur. Ce constat fait problème : sur quoi se fonde et par quoi se caractérise l'activité que développe l'enseignant dans la classe ? Que fait-il d'autre qu'il ne faisait pas jusqu'alors ? Que fait-il d'autre que ce qu'il a pensé faire ? Comment conjugue-t-il dans sa pratique ce qui relève de l'espace de collaborations et ce qui relève de son expérience ?

1. Cadre théorique et situation de nos travaux

Théoriquement, notre recherche s'appuie sur les travaux du CREN en matière de problématisation et sur les recherches que nous menons actuellement sur la mise en texte et les pratiques des savoirs². Elle prolonge les travaux que nous avons engagés sur les difficultés des enseignants à tenir de bout en bout la problématisation en classe de science et sur leur rapport au « vrai » dans la construction de savoirs scientifiques (Orange Ravachol, 2008). Les séquences d'enseignement auxquelles nous nous intéressons reposent sur des problèmes explicatifs : comment le « bras » peut-il plier ? Comment fonctionne

¹ Maître de conférences, IUFM des Pays de la Loire et membre du CREN, Université de Nantes.

² Notre étude s'intègre dans le projet de recherche « Mise en texte et pratiques des savoirs dans les disciplines scolaires » (2006-2009) dirigé par C. Orange et associant l'IUFM des Pays de la Loire, l'IUFM de Basse Normandie, l'IUFM d'Aquitaine et l'INRP.

un volcan ? Comment fonctionne une zone de subduction ? Etc. Ce sont des problèmes bien représentés dans les programmes des sciences de la vie et de la Terre de l'école au lycée. Leur travail permet de construire des textes de savoirs étroitement reliés à des pratiques théoriques, empiriques et langagières, pratiques qui peuvent être portées par deux logiques :

- une logique de réfutation caractérisée par la proposition et la filtration des solutions possibles aux problèmes explicatifs. Le texte final du savoir comporte en général les solutions du problème. Il peut contenir des arguments les validant, c'est-à-dire leur ayant permis de résister à la discussion et à la mise à l'épreuve par l'expérience et l'observation. Ce texte résulte donc d'un tri. Les solutions qu'il contient sont seulement vraisemblables et toujours susceptibles d'être réfutées (Popper, 1985). Rien ne les rend nécessaires, rien ne les rend vraies, tout au plus peuvent-elles devenir fausses.
- une logique de problématisation. Comme dans la logique de réfutation, le savoir scientifique comporte les solutions des problèmes explicatifs, avec les caractéristiques que nous avons rappelées. Mais il contient aussi les conditions de possibilité de ces solutions. En effet les pratiques génératrices de ce savoir visent à élaborer l'espace du problème par la mise en jeu et la mise en tension de contraintes empiriques et théoriques. Les solutions acceptables sont doublement dépendantes : elles répondent aux nécessités et elles sont à l'épreuve de l'empirie d'où des formes renouvelées du texte du savoir (Orange & Orange Ravachol, 2007).

C'est ce cadre théorique de la problématisation que nous faisons fonctionner dans nos travaux avec des enseignants volontaires. Au sein d'équipes de recherche plurielles (enseignants, formateurs, enseignants chercheurs didacticiens), nous élaborons des séquences d'enseignement-apprentissage visant à faire construire des savoirs problématisés aux élèves. Si toutes sont pensées collectivement avant leur opérationnalisation dans la classe, certaines d'entre elles font l'objet d'un accompagnement et d'une régulation après chacune de leurs séances, de façon à maintenir la pratique des savoirs dans un régime d'apodicticité où la recherche des solutions aux problèmes est toujours nécessairement couplée à un travail sur leurs raisons. Nous qualifions ces dernières de situations « forcées » (Orange & Orange Ravachol, 2007), par opposition à des situations où l'accompagnement est plus ponctuel et distant. Pour tous ces types de séquences, nous constatons que la mise en œuvre dans la classe donne à voir des choix de l'enseignant qui ne s'ajustent pas exactement à ses choix initiaux, qu'il les ait ou non forgés au sein d'une équipe.

Dans cette contribution, nous nous intéressons à ce qui organise la pratique et les choix de l'enseignant dans l'exercice des situations scolaires, avec la part de contingence qu'elles comportent. Nous privilégions l'angle de la construction de savoirs scientifiques par problématisation et nous nous appuyons sur le fonctionnement d'une équipe constituée de deux didacticiens des sciences et de trois professeurs de Sciences de la Vie et de la Terre (SVT) expérimentés exerçant en lycée ou en collège³. Nous nous limitons au cas des deux enseignants de lycée lorsqu'ils mettent en œuvre une séquence de sciences de la Terre en classe de Terminale scientifique (grade 12, élèves de 17-18 ans)⁴. Avant d'en venir à ce qui organise leur activité, présentons la séquence, en partie préparée par l'équipe, et précisons ses enjeux de savoirs.

³ Cette équipe est engagée dans le projet de recherche présenté dans la note 2.

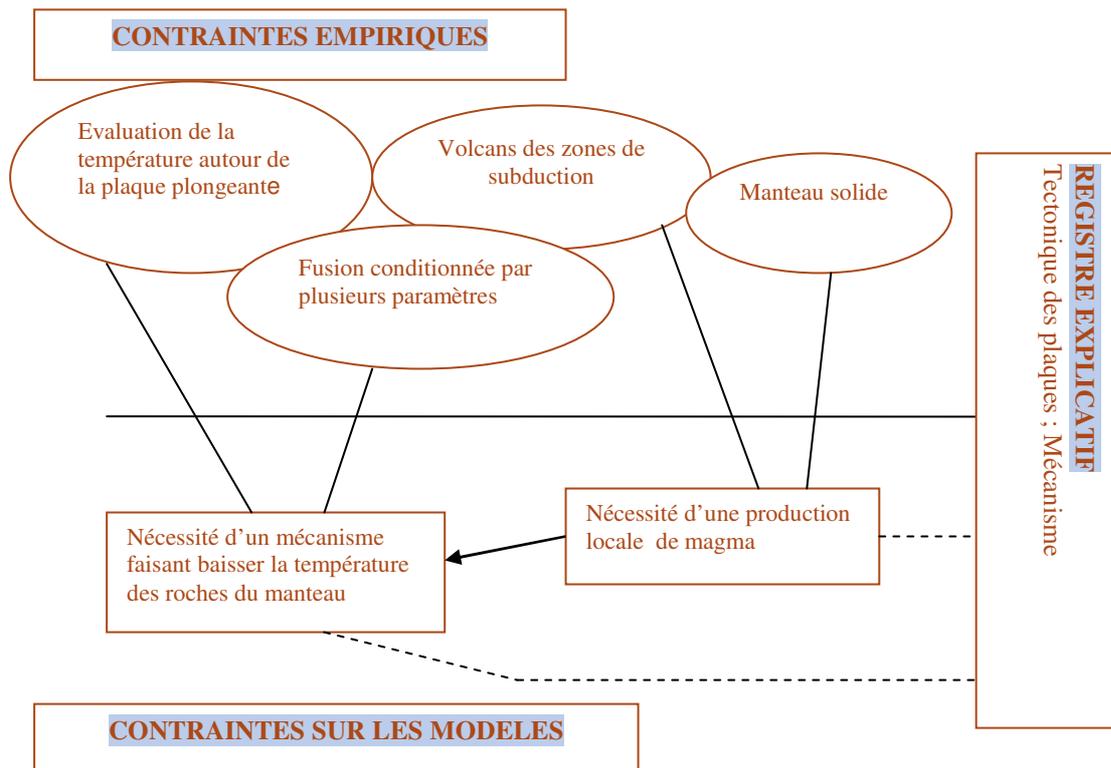
⁴ Notre étude est un des volets de la recherche que nous conduisons sur les stratégies qu'adoptent des enseignants expérimentés et moins expérimentés dans l'exercice de la classe (on pourra se reporter notamment à Orange Ravachol, 2008).

2. Problème scientifique et séquence d'enseignement-apprentissage étudiés

■ Le problème scientifique choisi et la problématisation

La séquence que nous étudions est consacrée au fonctionnement d'une zone de subduction⁵. Elle se préoccupe plus particulièrement de l'origine du volcanisme des zones de subduction (le volcanisme Andin par exemple). Ce problème est traité dans le cadre de la théorie de la tectonique des plaques. Si son étude se fait dans une logique de problématisation, elle convoque et articule des contraintes empiriques (le manteau solide, des données expérimentales sur la fusion des roches, etc.) et des contraintes théoriques inhérentes au cadre de la tectonique des plaques (le concept de plaques, de zone de subduction, etc.) jusqu'au point d'établir la nécessité d'une production locale de magma à une certaine profondeur à l'aplomb des volcans des zones de subduction, et celle d'un mécanisme capable d'abaisser la température de fusion des roches mantelliques. Les relations entre les différentes contraintes peuvent être exprimées dans un schéma que nous appelons « espace de contraintes » (figure 1).

Figure 1 - Espace des contraintes envisageable pour le niveau Terminale scientifique (17-18 ans)



Les solutions du problème de l'origine du magma d'une zone de subduction sont donc tenues par des nécessités (des raisons) que les lycéens doivent construire dans un cadre mécaniste élaboré (la fusion d'un matériau rocheux sous le contrôle de plusieurs paramètres : la température, la

⁵ Dans le cadre théorique de la tectonique des plaques, où la partie superficielle de la Terre est subdivisée en plaques mobiles, une zone de subduction est une zone où une plaque s'enfonce sous une autre plaque. La bordure Ouest de l'Amérique du Sud (Andes) et le Japon correspondent à de telles zones.

pression et la présence d'eau) qui oblige à se défaire d'un raisonnement linéaire causal commun (où un seul paramètre, la température, ferait fondre).

■ **La séquence en classe de terminale scientifique et le recueil de données**

Après que les élèves se sont approprié plusieurs caractéristiques des zones de subduction (phase 1), le professeur leur demande d'expliquer le fonctionnement de ces zones, et notamment l'origine du magma, en tenant compte de leurs caractéristiques (phase 2). Cela se fait d'abord individuellement puis en groupes. Vient après un temps de présentation et de confrontation des travaux des groupes (phase 3) puis la consultation d'un dossier d'« autocorrection » composé de documents pour repérer ce qui effectivement marche, ne marche pas, pose problème dans ce que les groupes ont proposé et discuté (phase 4). Une mise en commun ponctue ces travaux. Elle est complétée par le traitement de quelques problèmes plus spécifiques (l'origine de l'eau, la formation du prisme d'accrétion par exemple ; phase 5). Le texte terminal se compose d'un schéma de synthèse montrant le fonctionnement d'une zone de subduction et d'un texte photocopié remis aux élèves (phase 6). Ce texte est valable pour toutes les classes de l'établissement. Nous avons placé en annexe 1 les extraits de ce texte correspondant à l'origine du magma des zones de subduction.

3. Méthodologie de notre recherche

Les deux professeurs dont nous étudions la pratique enseignent depuis plusieurs années. Dans leurs classes, ils mettent l'accent sur les problèmes explicatifs, jugent important de ne pas en rester aux solutions

de ces problèmes, cherchent à faire construire par les élèves les raisons de ces solutions. En conséquence, ils donnent une place à l'expression et à la discussion des idées des élèves. Mais c'est depuis peu qu'ils mettent en place des débats. A leur demande, notre équipe⁶, à laquelle ils appartiennent, a surtout réfléchi à la préparation et au déroulement de ces moments (phases 2 et 3) : anticipation des types d'explications d'élèves possibles, formes de questionnement pouvant pousser les élèves au bout de leurs explications, et les confronter à des impossibilités ou à des nécessités de fonctionnement. Les présentations et débats (phase 3) ont fait l'objet d'enregistrements audio et vidéo. A ce corpus, s'ajoutent les productions écrites des élèves réalisées tout au long de la séquence, le texte final commun du savoir, les enregistrements des réunions de travail et un entretien d'auto-confrontation. Nous basons notre étude sur deux entrées.

La première privilégie l'analyse des productions langagières des élèves et des deux enseignants de façon à caractériser les savoirs scientifiques construits dans la classe et leur mode de construction. Les chercheurs didacticiens comme les deux enseignants partagent l'idée que ces productions sont des traces de l'activité intellectuelle des différents acteurs et des marques de leur pratique des savoirs. Nous portons attention à la trace écrite mémorisable parce qu'elle semble masquer des tensions. Comment en effet expliquer sa densité et sa concision au regard des activités qui l'ont précédée ? Partant de cette production élaborée, nous remontons aux productions écrites et orales qui la préparent (productions de groupes, enregistrement d'un débat). Des approfondissements épistémologiques étayent notre démarche.

Une deuxième entrée s'appuie sur les échanges en réunion et sur l'entretien d'auto-confrontation auquel s'est livré un des deux professeurs de l'équipe. Ses réactions concernent plus particulièrement le moment de débat portant sur les idées explicatives des élèves. Nous disposons des transcriptions du débat dans chacune des deux classes de Terminale S, de celles de l'entretien et des échanges en réunion.

Ces deux types d'approche doivent nous aider à voir dans quelle mesure ces enseignants permettent ou non aux élèves d'accéder à des savoirs problématisés, à identifier les moments

⁶ Rappelons que notre équipe est composée de didacticiens des SVT et d'enseignants de SVT.

critiques où ils ont fait des choix, à rechercher la part d'usage de procédures déjà maîtrisées (l'« expérience ») ou de production de nouveautés didactiques dans ces choix.

4. La trace mémorisable et la problématisation

La trace écrite mémorisable, donnée sous une forme photocopiée, est commune à toutes les classes de l'établissement. L'annexe 1 fournit l'extrait relatif au problème de l'origine du magma d'une zone de subduction. Puisque nous portons attention aux aspects explicatifs des problèmes, dégageons de ce texte les

processus permettant d'obtenir du magma dans les zones de subduction. Sont en jeu le déplacement, les transformations minéralogiques et la déshydratation des roches de la plaque océanique subduite, la fusion partielle du manteau de la plaque lithosphérique chevauchante, la formation de roches magmatiques (volcaniques et plutoniques) au niveau de la zone de subduction. Au vu de la problématisation pouvant être faite au niveau Terminale scientifique pour un tel problème (figure 1), et sans prétention d'exhaustivité, le texte de savoir distribué par les enseignants appelle plusieurs remarques.

- Nous savons que nombre de lycéens ont tendance à considérer le manteau comme une enveloppe terrestre chaude et liquide. Ce texte peut les conforter dans cette conception : il parle de « *manteau chaud et ductile* ». De là à penser qu'il est en partie fondu, il n'y a qu'un pas. Si une réserve mantellique importante semble exister, la production locale de magma a peu de chance d'être vue comme un problème.

- Admettons cependant que les élèves adhèrent à l'idée qu'il faille produire du magma. Il paraît difficile au vu de ce texte qu'ils mettent en jeu des contraintes empiriques telles qu'une fusion sous le joug de plusieurs paramètres. Ce texte encourage seulement l'abandon d'un paramètre, la température bien basse ici, pour un autre, l'eau, qui deviendrait déterminant. Cette substitution de paramètre cantonne dans de la causalité simple (Viennot & Debru, 2003 ; Orange Ravachol, 2007), de laquelle il faudrait pourtant se soustraire.

- A y regarder de plus près encore, il nous semble que la teneur de ce texte contribue à transformer de l'extraordinaire en ordinaire : « *lorsque vous rencontrez une exception à l'ordinaire, et que vous demandez à quelqu'un d'expliquer ce qui arrive, la réponse consistera presque toujours en une histoire qui propose une raison (ou mentionne une intention)* », écrit Bruner (1991, pp.62-63) et il ajoute « *l'histoire sera invariablement la description d'un monde possible où l'exception rencontrée peut faire sens, avoir une "signification"* ». N'est-ce pas ce qui se passe pour l'eau ? On parle de réactions chimiques, qui plus est se faisant en milieu solide, et qui libèrent des quantités considérables d'eau. Oui, mais elles sont « *extrêmement lentes* ». Avec du temps long, tout devient possible. Mais c'est un temps long « magique », bien différent de celui des géologues.

Paradoxalement ce texte d'apparence très riche en données scientifiques porte des ambiguïtés qui peuvent empêcher les élèves de convoquer le problème majeur travaillé dans ce chapitre (la fabrication de magma) et s'ils le font de le construire dans le registre du sens commun, dans la mesure où il cache des mises en histoire et des raisonnements (principe des compensations, temps long magique) caractéristiques de celui-ci.

5. La formation de magma, un problème pour les deux professeurs, pas pour les élèves

La formation locale de magma est fortement détaillée dans la trace de synthèse du chapitre (annexe 1). Remontons dans la séquence et voyons quand, comment et par qui le problème est pris en compte et plus

précisément comment les élèves s'en emparent. Dans cette tâche, les productions initiales des groupes d'élèves (phases 2 et 3) sont informatives. Elles sont de deux grands types :

Type 1 - Le magma n'est pas un constituant banal des entrailles de la Terre. Il s'en forme en des lieux particuliers sous l'effet d'une hausse significative de la température.

Type 2 - L'intérieur de la Terre (le noyau ou une enveloppe mantellique) contient une réserve importante de magma. Le problème de la formation de magma ne se pose donc pas, au contraire de celui de sa remontée.

Voici deux productions de groupe (affiche et présentation à la classe) illustrant cette typologie. Elles sont prises dans la classe du professeur 2. Elles pourraient tout autant l'être dans celle du professeur 1.

Figure 2 - Les deux grands types d'explication du volcanisme des zones de subduction des élèves de Terminale S (grade 12, 17-18 ans)

| | |
|---|--|
| | |
| <p style="text-align: center;">Type 1</p> <p>David (classe 1, élève du groupe 1)</p> <p>(20) Alors cette plaque-là s'enfonce et la roche va fondre enfin c'est ce que je pense, la roche va fondre, va remonter former une chambre magmatique, cela va donner lieu à des volcans voilà....</p> <p>(66) Bien en fait, arrivé au centre de la terre plus on s'enfonce dans la Terre plus c'est chaud et il va arriver un moment où la roche elle va fondre⁷ et cela va créer du magma et cela va peut-être remonter.</p> | <p style="text-align: center;">Type 2</p> <p>Alexis (classe 1, élève du groupe 2)</p> <p>(94) Donc pour expliquer le volcanisme euh donc cela part de la poche magmatique euh où il y a de la roche en fusion donc cela forme le magma qui monte qui remonte à la surface euh cela fait le volcan euh à la surface à la surface de la terre par contre on ne sait pas trop expliquer pourquoi le volcan est à cet endroit là et comment la poche magmatique est formée à l'origine.</p> <p>L'affiche indique que « le volcanisme est issu d'un point chaud. La pression fait remonter le magma à la surface.</p> |

Le groupe 1 (classe 1) produit du magma par fusion de la plaque plongeante qui se réchauffe. Sur l'ensemble des deux classes que nous considérons, quatre groupes adoptent ce type d'explication. Le groupe 2 (classe 1) raisonne avec du magma tout fait situé dans les profondeurs de la Terre. Onze groupes, soit une grande majorité des lycéens, raisonnent de cette manière. Malgré les enseignements de Première scientifique, bon nombre d'élèves en restent donc à l'idée de magma préexistant dans les profondeurs de la Terre (pour eux la formation de magma ne fait

⁷ Surligné par nous.

pas problème) ou, mais ils sont beaucoup moins nombreux, à une production de magma par fusion de roches sous l'effet d'une augmentation de température (autrement dit sous l'influence d'un seul paramètre).

Tableau 1 - Classement des groupes d'élèves de deux classes de Terminale scientifique (grade 12) selon le type d'explication du volcanisme des zones de subduction

| | Type 1 (fusion de roches) exemple : groupe 1 (classe 1) | Type 2 (magma tout prêt) exemple : groupe 2 (classe 1) |
|-------------------------|--|---|
| Classe 1 (professeur 1) | 2 | 5* |
| Classe 2 (professeur 2) | 2 | 6 |
| Total (sur 16 groupes) | 4 | 11 |

* un groupe reste dans l'expectative

6. La problématisation de la formation de magma

Nous venons de le voir, même en Terminale scientifique, le problème de la formation du magma est davantage un problème de professeur qu'un problème d'élèves. Intéressons-nous maintenant aux interventions des deux enseignants dans les débats

(phase 3). Alors qu'ils sont impliqués dans une équipe de recherche réfléchissant à la construction de savoirs scientifiques problématisés, quel travail de ce problème engageant-ils dans leur classe et quelle logique (problématisation, réfutation, etc.) gouverne ce travail ?

■ Au cours du débat, des moments de problématisation

En phase 3 de la séquence, nous remarquons que les deux enseignants enchaînent les passages des groupes sans faire de véritable lien autre qu'organisationnel entre eux. Nous pensons pouvoir d'abord lier ce choix à un minutage très serré de la séance : en effet les temps de passage des groupes ne sont jamais très longs (ainsi par exemple pour une des deux demi-classes du professeur 1 nous obtenons : 7 mn, 10 mn, 10 mn, 7 mn ; et pour une des deux demi-classes du professeur 2 : 7 mn, 14 mn, 10 mn, 14 mn). Nous constatons également que ces passages d'un groupe à un autre viennent après que les réponses des groupes sont portées à leurs limites ou que la classe a semble-t-il épuisé ses questions ou ses aides.

Nous notons aussi que dans les temps de débats, les professeurs 1 et 2 se positionnent sporadiquement sur de l'apodictique⁸, en encourageant la construction d'impossibilité et de nécessité. C'est la marque d'un engagement dans un processus de problématisation. En voici quelques exemples.

Alors que les échanges portent sur l'explication du groupe 4 (classe 1, professeur 1), qui fait remonter du magma à la suite du heurt d'une poche de magma par la plaque subduite, le professeur 1 reprend à l'intention de toute la classe la réaction de l'élève David, du groupe 1 (classe 1 ; voir la figure 2), qui assimile cette rencontre plaque-poche à un énorme coup de chance.

409. Professeur 1. *Non mais David, David lui, David dit que c'est juste un coup de chance qu'il y ait juste à cet endroit-là une poche magmatique et qu'à cet endroit-là la plaque plonge. En gros c'est ça. Il faut un coup de bol quand même pour que les deux se retrouvent à un moment. Or, il*

⁸ Nous voulons dire ainsi que les professeurs ne se contentent pas de la recherche d'une solution au problème. Ils accordent de l'importance aux raisons de cette solution. Pour eux, savoir n'est pas seulement « savoir que », c'est aussi « savoir pourquoi cela ne peut pas en être autrement ».

y a quand même du volcanisme tout le long, en limite de toutes les plaques. Est-ce que c'est un coup de bol comme ça pour toutes les plaques ?

Cette intervention du professeur oblige la classe à penser qu'un tel processus (le heurt plaque/poche) devrait concerner la bordure de toutes les plaques convergentes, ce qui a pour conséquence d'orienter les élèves vers une impossibilité de fonctionnement et de pousser le groupe à aménager son modèle : la plaque plongeante perturberait une réserve magmatique plus profonde et plus étendue. Mais le débat n'est pas pour autant clos puisqu'aussitôt, le professeur pointe le caractère contingent de la nouvelle proposition :

420. Professeur 1. *Pourquoi il n'y aurait pas de volcanisme sur l'autre plaque ?*

Cette nouvelle intervention met de nouveau la classe dans l'embarras. Ce faisant, nous avons de bonnes raisons de penser qu'il conduit les élèves à une autre impossibilité de fonctionnement.

Nous trouvons un fonctionnement comparable chez le professeur 2, notamment lorsqu'il valorise des remarques d'élèves mettant en doute une remontée localisée de magma. Ainsi reprend-il celle que Justine adresse au groupe 1 :

17. Justine. *S'il y avait du magma partout, il y aurait des volcans partout.*

18. Professeur 2. *S'il y avait du magma partout, il y aurait des volcans partout.*

Ce à quoi le groupe concerné rétorque : *Ben non parce qu'il n'y a pas des subductions partout.* Mais le professeur 2 insiste encore, conduisant ainsi la classe vers un fonctionnement impossible :

20. Professeur 2. *Il n'y a pas de subduction partout, ça c'est sûr. Si on imagine qu'il y a du magma tout autour du noyau, pourquoi est-ce qu'il remonterait, comme le dit Justine, juste sous les zones de subduction ? Pourquoi il remonterait là ?*

**■ Au cours et à la fin du débat,
des passages en force entravant la problématisation**

A côté d'interventions des professeurs propices à l'élaboration par les élèves de nécessités ou d'impossibilités de fonctionnement, nous en trouvons d'autres qui entravent la problématisation. Voici quelques procédures qui l'attestent.

• *Des substitutions de vocabulaire*

Considérer que le manteau est solide est une contrainte empirique forte dans la construction de la nécessité d'une fabrication locale de magma au niveau des zones de subduction (figure 1). Comment le professeur la prend-il en compte pour faire de la fabrication du magma dans les zones de subduction un véritable problème, ce qui n'est pas le cas au départ pour bon nombre d'élèves (voir plus haut la section 5) ? L'écrit de synthèse (annexe 1) affirme que le manteau est « *chaud et ductile* ». Que dit-on du manteau au cours des débats ? Prenons le cas de la classe du professeur 1. Des élèves disent qu'il est un lieu où plonge la plaque subduite (409, 423, 425), qu'il pourrait être une réserve de magma préférable au noyau (414), que dans sa partie sous les plaques, appelée asthénosphère, il serait mou (301). Quand convoque-t-on alors la ductilité d'un matériau ou d'une enveloppe terrestre ? Dans deux épisodes distincts du débat et sous la responsabilité du professeur 1.

- Dans les échanges qui font suite à la présentation du groupe 2 (classe 1), c'est-à-dire très tôt dans le débat, le professeur introduit le qualificatif de « ductile » au sujet de la plaque plongeante. Écoutons-le.

69. P1. *À cet endroit, comment est la plaque alors là? La plaque subduite, comment elle est cette plaque ici, là? Vous mettez des pointillés donc c'est-à-dire qu'elle est comment?*
 70. E (élève). *Pour moi, elle commence à fondre.*
 71. P1. *Elle est en train de fondre donc elle est comment, elle est...*
 72. D (David). ***Elle est mi solide mi liquide.***
 73. P1. *Mi solide*
 74. D. *Comment cela s'appelle ?*
 75. P1. ***Elle est ductile***⁹
 76. D. *Ductile. Oui c'est ça.*
 77. P1. *Ca c'est le mot. Ductile, d'accord.*

- Le qualificatif de « ductile » est introduit une deuxième fois à la fin du débat associé à la présentation du groupe 4. C'est encore le professeur qui l'introduit, cette fois-ci au sujet de l'asthénosphère :

301. A (Anaïs). *La lithosphère c'est rigide et l'asthénosphère c'est plutôt mou.*
 302. P1. ***C'est ductile, ça veut dire quoi ductile?***
 303. L (Ludivine). *C'est mou*
 304. P1. ***C'est pas mou cela ressemble à un caramel, hein le carambar que vous mangez, que vous avez tenu dans votre main. C'est bien rigide mais vous êtes capables de tendre et est-ce que cela se casse?***
 305. E. *Non.*
 306. P1. *Non donc c'est ça ductile.*

Au final nous avons :

Tableau 2 - L'emploi du qualificatif « ductile » dans un débat en classe de terminale scientifique (grade 12)

| Dans : | Le débat (groupe 1) | Le débat (groupe 3) | L'écrit de synthèse |
|------------------------------|----------------------|---|--|
| « Ductile » concerne : | La plaque plongeante | L'asthénosphère (où plonge la plaque plongeante) | Le manteau (où plonge une portion rigide de la lithosphère) |
| « Ductile » se substitue à : | Mi-dur - mi-mou | Mou | |

« Ductile » s'applique donc à plusieurs entités (plaque ou manteau sous-jacent) et se substitue à plusieurs qualificatifs (mi dur – mi mou ; mou). Nous ne sommes pas loin de penser que son emploi par le professeur entrave la problématisation¹⁰ qu'il tente de faire par ailleurs, en cantonnant les élèves dans l'idée d'un manteau avec des propriétés mécaniques le rapprochant plus d'un liquide que d'un solide, ce que pensent déjà les élèves.

- *Des mises à l'écart de problèmes du programme scolaire du niveau d'enseignement antérieur*

C'est particulièrement net pour le professeur 2 : dans le travail du problème de la formation du magma d'une zone de subduction, dès qu'un problème du programme de la classe antérieure (grade 11, Première S) surgit, il le repère comme tel mais sans aller plus loin, sans chercher à voir de quelle manière il s'articule au problème en travail et sans se préoccuper de la façon selon laquelle les élèves le re-convoquent. En voici des traces.

⁹ Surligné par nous.

¹⁰ De même que son recours à une analogie renvoyant à l'expérience commune (le carambar) entrave aussi la problématisation.

A propos des caractéristiques des plaques :

22. P2. *Épaisse ! Et qu'est-ce qui peut faire qu'une lithosphère océanique est plus épaisse qu'une autre ? **Cours de première S** ?... **Vous vous souvenez**¹¹ de comment est dessinée votre plaque océanique de part et d'autre de la divergence ? Elle est de plus en plus ?*
23. J. *Épaisse.*
24. P2. *Et pourquoi ?*
25. J. *C'est l'accumulation des sédiments.*
26. P2. *Et non les sédiments ils sont au-dessus. Ah ! Ah ! **Cours de première S** !*

A propos des propriétés de l'asthénosphère :

88. P2. *Mou ce n'est peut être pas le terme qu'on vous a appris quand même.*
89. Hadrien. *Malléable*
90. P2. *Ductile, alors là c'est **votre cours de première S**... Est ce que l'asthénosphère est cassante ? Est-ce qu'elle est suffisamment rigide pour casser ? Donc il nous faut **le cours de première S**. Pour vérifier. (Les élèves discutent entre eux) ; est-ce que vous avez d'autres questions à leur poser ? Bon alors merci, on prend l'affiche suivante.*

- *A la fin du débat, un rabat sur une logique de preuve*

Lorsque nous étudions ce qui suit le débat, c'est-à-dire la bascule vers le travail documentaire et la fonction de ce travail documentaire, nous assistons chez les deux professeurs à un véritable changement de régime. D'entrée de jeu, le professeur 1 par exemple oblige sa classe à lister ce dont on est sûr et les questions que l'on se pose. La mention des désaccords est un temps évoquée, mais c'est tout, et rien n'est repris des argumentations du débat :

P1. *Peut-être qu'on va arrêter un petit peu la présentation des schémas. Vous êtes d'accord sur certains points. Vous êtes en désaccord... On voit bien le gros doute. Alors, est-ce qu'on pourrait faire une petite liste sur ce dont on est sûr, sur ce dont vous êtes d'accord ? Sur vos interrogations, sur les mots à clarifier. Alors je vous écoute. Vous retournez à vos places. On liste.*

Pour le problème du volcanisme, la liste inscrite au tableau ne porte pas trace de l'état de certaines questions ou de certaines avancées du débat : des points d'accord entre élèves sont négligés (du magma tout fait en profondeur par exemple) ; il n'y a pas de mention faite aux impossibilités ou aux nécessités construites, alors que des interventions d'élèves pourraient les rappeler, et que des problèmes se sont posés lorsqu'elles ont été travaillées (« *Pourquoi le volcanisme il se fait que sur la plaque chevauchante et pas sur la plaque plongeante ?* ») ;

Tableau 3 - La part du magmatisme des zones de subduction dans la trace inscrite au tableau par le professeur à la fin du débat

| | |
|--|---|
| Ce que nous pensons - Volcanisme de la plaque chevauchante | ? = questions - Origine du magma - Pourquoi le volcanisme se fait uniquement sur la plaque chevauchante |
|--|---|

Notons enfin qu'au terme de l'établissement de la liste et en s'appuyant sur des supports documentaires, le professeur demande explicitement aux élèves de « *vérifier si ce que vous pensez est vrai ou si vous allez lire et apprendre le contraire et, à l'aide des documents, vous devez répondre à tout ça, à toutes vos questions, ça va, vous comprenez ? Vous allez reformer vos groupes et à partir des documents, vous me travaillez tous ces points-là* ». Il n'y a pas de

¹¹ Surligné par nous.

doute, le temps sur documents se place davantage au niveau des solutions du problème qu'au niveau des nécessités soutenant ces solutions. Les élèves ont en charge d'extraire des énoncés vérifiant certaines de leurs idées. Dans une logique de recherche de « preuve » réduite à sa plus simple expression, le travail documentaire permet de dégager la solution « vraie ».

Le professeur 2 quant à lui bascule vers le travail documentaire après avoir résumé, en face des données empiriques à prendre en compte, les propositions explicatives faisant ou non consensus. La consigne donnée aux élèves est alors « *Dans chaque document (de) recherchez les informations qui vous permettent de compléter, corriger, ou valider votre modèle* ». La phase 3, avec ses îlots de problématisation, laisse donc la place à une phase 4 où il s'agit de produire un modèle correct et valide. Comme chez le professeur 1, ce sont le valide (et le « vrai ») qui importent.

En résumé, cette étude de cas montre que, dans les moments de débat, les deux enseignants parviennent à engager les élèves dans une problématisation. Il nous semble même qu'ils sont déterminants dans cette tâche, dans une sorte de rôle de tiers (Plantin, 2005 ; Orange & al., 2008) : ce sont eux qui bien souvent commencent à pointer des paradoxes, ce sont eux qui les mettent en valeur lorsqu'ils sont soulevés par des élèves, ce sont eux qui pointent le problème. Cette étude montre aussi que ces professeurs n'installent que superficiellement les élèves dans la construction des contraintes et des nécessités, parce que d'une part ils ne semblent pas prendre à sa juste mesure l'une d'entre elles, la contrainte empirique du manteau solide, et parce que d'autre part, les ébauches de problématisation faites dans les débats ne sont pas vraiment reliées. Ce qui surprend enfin est le passage brutal d'une phase problématisante à une phase gouvernée par la prise d'importance de la preuve et de la recherche du vrai. Dans une classe à examen comme la Terminale scientifique, ce changement de cap porte sans aucun doute l'empreinte des exigences de l'institution et de la posture épistémologique dominante des enseignants de SVT.

■ **Un débat sous « tensions »**

Lors d'une réunion de travail de notre équipe de recherche, nous avons visionné des moments de débat (phase 3) tenus dans la classe du professeur 2. Cela s'est limité au passage de deux groupes d'élèves. Le professeur 2 pouvait interrompre le déroulé du DVD lorsqu'il le jugeait opportun et faire des commentaires. Les autres membres de l'équipe pouvaient lui poser des questions. En quoi les propos de l'enseignant 2 éclairent-ils davantage ses choix pendant la présentation/débat ? Dès à présent, il est possible de tirer plusieurs enseignements de cet entretien d'auto-confrontation.

Le professeur obéit à un système de tensions qu'il essaie de contrôler tant bien que mal pour que la séance « avance ». D'un côté il admet que le débat peut contribuer à l'apprentissage, d'un autre il veut que les élèves participent et apprennent en un temps record. D'où ses recadrages orientés, ses mises à l'écart de propos, sa crainte des « blancs » (des silences) qui sont des lieux de tous les risques et dont on peut douter de la productivité. Dans l'entretien d'auto-confrontation, nous en avons des traces.

P2. « *Là, c'est pareil. J'aurais bien voulu que les questions viennent des... de l'élève. Mais elles viennent pas et j'ai pas envie de laisser passer cette histoire de remontée de magma... Je suis pas sûre que les autres élèves se soient posé la question... Mais comme je vais en avoir besoin après... en espérant que les groupes vont discuter de ça.* »

P2. « *Dans tout ce que j'ai, dans ce qu'il me reste des transcriptions, l'idée que j'en ai c'est quand même qu'à chaque fois, j'oriente vraiment mes questions sur ce qu'on est censé faire en Terminale en un temps limité. Alors qu'il y a sûrement des gros points de Première qu'il aurait été bien de reprendre, certainement* ».

Voici une autre trace, qui atteste d'une ouverture du débat sur des propositions d'élèves auxquelles l'enseignant n'a pas pensé et qu'il écarte sans même s'en rendre compte. Pour

expliquer les reliefs des zones de subduction, l'élève Justine se réfère à l'accumulation de sédiments. Instinctivement le professeur 2 néglige cette proposition. Voici ce qu'il en dit *a posteriori*.

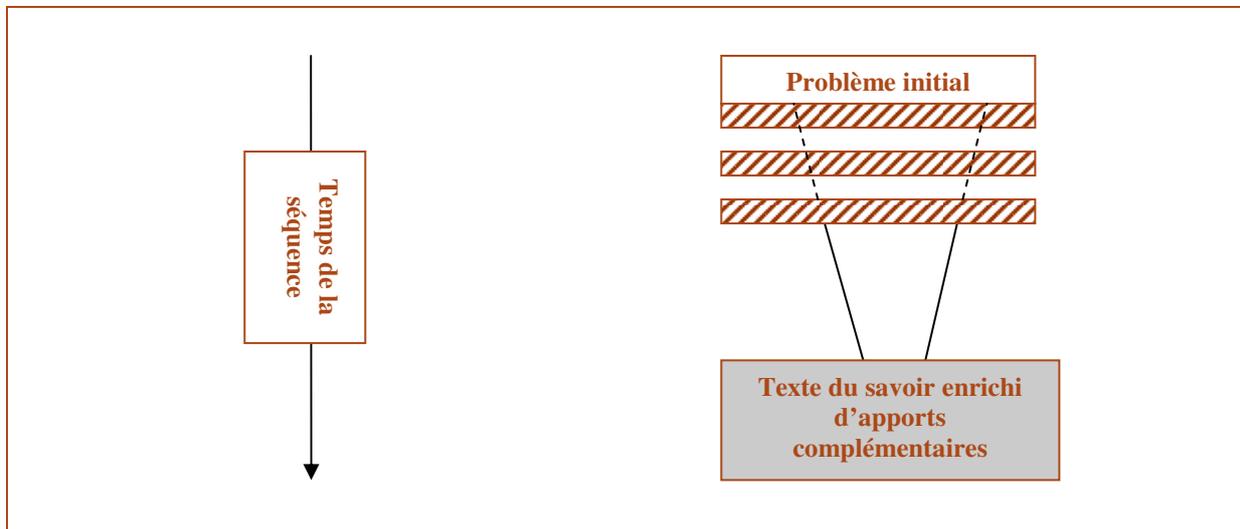
« Bon, alors là, j'ai, j'ai complètement zappé l'intervention de Justine... Oui, parce que pour elle l'accumulation de matière ça se fait forcément des dépôts sédimentaires et je me rends compte que... je reviens complètement à l'idée qu'a dit François et... j'aurais pu leur demander de lui expliquer pourquoi dans ce cas-là c'était pas une question de roche sédimentaire. Ah ! Je l'ai complètement laissée tomber, hein... J'imagine que ça devait pas me convenir sur le moment qu'elle nous embarque sur les roches sédimentaires. »

Conclusion

Nous cherchions à préciser ce qui organise les choix des enseignants dans le contexte de la classe, à caractériser leurs rapports à la problématisation, à saisir les logiques nouvelles qu'ils adoptent. Nous avons conduit notre étude sur le cas de deux enseignants intégrés dans des équipes où de telles réflexions se tiennent. Quels éléments de bilan pouvons-nous mettre en valeur au terme de cette étude ?

Il nous paraît tout d'abord possible de caractériser l'activité des deux enseignants comme l'assemblage de deux logiques successivement (à certains moments simultanément) à l'œuvre : une logique de problématisation balbutiante puis (et) une logique de tri de la bonne solution (la solution vraie) par la preuve (figure 3).

Figure 3 - Les logiques des deux enseignants étudiés



Zones hachurées : phase comprenant des moments de problématisation

Zone en entonnoir : phase organisée par une logique de tri de la bonne solution par la preuve

Zone grise : texte final du savoir (classe de quatrième et classe de Terminale S)

Faire de la construction du savoir scientifique en classe une problématisation est donc possible mais non aisé, même lorsqu'il s'agit d'enseignants réfléchissant et travaillant dans ce cadre. Pourquoi assiste-t-on chez eux à l'abandon rapide du régime de problématisation ? Si ces enseignants de lycée, expérimentés et engagés dans des équipes de recherche (Vérin, 1998), ne tiennent pas la problématisation, s'ils rompent brutalement avec elle à un moment donné, c'est en partie par choix, au vu de contraintes didactiques et épistémologiques fortes en classe de Terminale scientifique : examen de fin d'année, temps court des enseignements, épistémologie

dominante des enseignants de sciences. Il reste que leur façon de la mettre en œuvre pose question, notamment en ce qui concerne la construction et la stabilisation des contraintes et des nécessités. Du côté du professeur, faut-il y voir les effets d'un manque d'expérience dans la pratique des savoirs ou de la conduite des débats dans la classe ? Du côté des élèves, y a-t-il une vraie difficulté à aller plus loin dans la problématisation parce que leur assise scientifique ne serait pas suffisamment étoffée ? Du fait des attentes de l'institution et de la communauté des enseignants de SVT, ne faut-il pas voir dans les essais de problématisation et le rabat sur la recherche du vrai le souci d'innover du professeur mais aussi sa réticence à le faire de manière trop poussée parce que ces innovations, qui constituent un investissement intellectuel fort pour les élèves et pour le maître et qui se mettent difficilement en texte, ne seront pas forcément reçues à leur juste mesure ? Ce sont autant de questions que nous approfondissons encore dans les équipes de recherche que nous animons et où s'impliquent des enseignants. Pour alimenter notre réflexion, la construction, la mise en œuvre et l'analyse de situations « forcées » (Orange & Orange Ravachol, 2007) s'avèrent particulièrement fécondes.

Bibliographie

ASTOLFI J.-P. (2003), « Trois paradigmes pour les recherches en didactique », *Revue Française de Pédagogie*, n°103, avril-mai-juin 1993, pp.5-18.

BRUNER J. (1991), *Car la culture donne forme à l'esprit*, Paris, Eshel.

ORANGE C., LHOSTE Y. & ORANGE RAVACHOL D. (2009), « Argumentation, problématisation et construction de concepts en classe de sciences », *L'argumentation en classe de sciences*, C. Buty & C. Plantin, Lyon, INRP.

ORANGE C. & ORANGE RAVACHOL D. (2007), « Problématisation et mise en textes des savoirs scolaires : le cas d'une séquence sur les mouvements corporels au cycle 3 de l'école élémentaire », *Actes des 5èmes rencontres scientifiques de l'ARDIST. La Grande Motte*, octobre 2007 (disponible sur <http://ardist.aix-mrs.iufm.fr/>, consulté le 21 mai 2010).

ORANGE RAVACHOL D. (2007), « Des mises en histoire aux savoirs scientifiques : le cas de lycéens confrontés à quelques problèmes de tectonique des plaques », *ASTER*, n°44, pp.41-68.

ORANGE RAVACHOL D. (2008), « La problématisation et le vrai en classe de sciences », *Actes du 5è Colloque international Problema*, Rhodes, 12-14 juin 2008.

PLANTIN C. (2005), *L'argumentation*, Paris, PUF, Que sais-je ?

POPPER K.R. (1985), *Conjectures et réfutations*, Paris, Payot (1972).

ROQUEPLO P. (1974), *Le partage des savoirs, science, culture, vulgarisation*, Paris, Seuil.

VERIN A. (1998). « Enseigner de façon constructiviste, est-ce faisable ? », *ASTER*, n°26 (disponible sur : <http://documents.irevues.inist.fr/handle/2042/8695>, consulté le 21 mai 2010).

VIENNOT L. & DEBRU C. (2003), *Enquête sur le concept de causalité*, Paris, PUF.

**Finalités, conditions, intérêts et limites
d'une collaboration enseignants, formateurs et chercheur.
Un exemple en mathématiques à propos d'une injonction
institutionnelle adressée aux enseignants du primaire**

Magali Hersant¹

Résumé

En 2002, une injonction institutionnelle demande aux enseignants du primaire de réaliser une nouvelle forme de problème en mathématiques : les « problèmes pour chercher ». Pour accompagner cette injonction, nous avons mis en place un groupe de travail avec des enseignants et formateurs dans le but de développer des situations didactiques de ce type. L'article porte sur l'étude rétrospective de cette collaboration. Après avoir précisé les qualités des participants, leurs finalités communes et leurs motivations singulières ainsi que la méthodologie de travail utilisée dans le groupe et les cadres théoriques de référence, nous étudions à partir de l'exemple de l'évolution d'une situation comment les savoirs issus des expériences des enseignants et les savoirs issus de la recherche ont permis de faire évoluer cette situation didactique. Puis, à partir d'un extrait de séance, nous pointons quelques limites au travail réalisé avec les enseignants. Enfin, nous revenons, dans une discussion, sur les finalités et conditions d'une telle collaboration.

En 2002, en France, les nouveaux programmes de mathématiques pour l'école primaire adressent aux enseignants une injonction nouvelle : mettre en place dans leur classe des « problèmes pour chercher » (cf. annexe 1). Cette injonction institutionnelle constitue une réelle nouveauté par rapport aux programmes précédents dans la mesure où les apprentissages visés ne concernent pas directement des savoirs curriculaires mais portent sur « apprendre à chercher » des problèmes de mathématiques et visent plutôt des pratiques des mathématiques et des savoirs relatifs à la dimension expérimentale des mathématiques, à l'argumentation et à la preuve.

Une étude des manuels et des références destinés aux enseignants effectuée en 2004 (Hersant, 2005) montre le peu de ressources disponibles dans le champ. Par ailleurs, à la même époque, les savoirs issus de la recherche concernant l'enseignement et l'apprentissage de ces problèmes singuliers sont peu nombreux. Afin d'accompagner la réalisation de cette injonction institutionnelle et de produire des documents ressources pour un ensemble large de professionnels du premier degré, j'ai donc engagé² une recherche collaborative avec des professeurs du premier degré et des formateurs de l'IUFM³ des Pays de la Loire sous la forme d'un « groupe recherche-action »⁴ inscrit au plan départemental de formation⁵ avec pour objectif

¹ Maître de conférences, IUFM des Pays de la Loire et membre du CREN, université de Nantes.

² Dans ce texte, il est important de pouvoir distinguer ce qui concerne exclusivement l'auteur de l'article et ce qui concerne le groupe de recherche constitué ; à cette fin le « je » et le « nous » sont respectivement utilisés.

³ Institut Universitaire de Formation des Maîtres.

⁴ Groupe IREM de Nantes - IUFM des Pays de la Loire « Problèmes pour chercher ».

⁵ Sur le plan institutionnel, à partir de 2006, ce travail s'inscrit dans la recherche « Pratiques et mise en textes des savoirs » (INRP, IUFM des Pays de la Loire, IUFM d'Aquitaine) dirigée par C. Orange.

de développer des situations didactiques de type « problèmes pour chercher » pour des classes ordinaires de cycle 3 (élèves de 8 à 10 ans).

Dans cet article, il s'agit de porter un regard distancié sur le travail de ce groupe pour étudier spécifiquement ce que peut apporter une collaboration entre enseignants et enseignant-chercheur, mais aussi pour en identifier des limites. Après avoir présenté le dispositif de travail avec les enseignants, j'illustrerai d'abord comment les différents savoirs et sensibilités peuvent se conjuguer à partir de l'analyse de l'évolution d'une situation élaborée par le groupe. Ensuite, l'étude d'une phase de conclusion d'un problème en classe me permettra de pointer des limites de cette collaboration dans le domaine de la formation et de la transmission de situations didactiques.

1. Dispositif et cadres de travail avec les enseignants

Le noyau du « groupe recherche-action » mis en place en 2004 comprend six personnes qui représentent quatre catégories d'enseignants : une enseignante polyvalente de CE2⁶ (désigné par PE dans ce texte) qui participe aux travaux du groupe au titre de la formation continue ; un enseignant de mathématiques formateur à temps plein à l'IUFM des Pays de la Loire (désigné par F dans ce texte) ; trois maîtres-formateurs⁷ (MF) qui se partagent entre leur classe et la formation d'enseignants ; moi-même (C), enseignant-chercheur à l'IUFM des Pays de la Loire qui partage mon temps entre la formation d'enseignants et la recherche en didactique des mathématiques⁸. F et MF participent au titre de la formation de formateurs.

L'ensemble de ces personnes œuvre pour un objectif commun de développement et d'analyse de situations didactiques de type *problèmes pour chercher* à l'école élémentaire dans le contexte d'une injonction institutionnelle nouvelle adressée aux enseignants. Au niveau individuel, les enseignants (PE et MF) ont pour objectif de développer leur pratique des « problèmes pour chercher ». C'est aussi un des objectifs du travail du groupe ; rappelons en effet qu'il s'agit d'un groupe recherche-action inscrit au plan départemental de formation. Mais l'implication de chacune des personnes est aussi liée à des motivations plus personnelles.

■ Un objectif commun, des motivations singulières

- Répondre à des questions sur les savoirs en jeu et les apprentissages possibles

Dans la continuité de mes travaux (Hersant, 2001 ; Perrin-Glorian & Hersant, 2003), ce dispositif constitue une occasion d'étudier des phénomènes d'enseignement et d'apprentissage d'un savoir mal défini dans deux directions non indépendantes. D'abord, le processus d'institutionnalisation des savoirs dans la classe est ici particulièrement questionné. En effet, l'institutionnalisation de savoirs relatifs à la résolution de problèmes qui est reconnue difficile (cf. par exemple, Hersant, 2004) est ici rendue extrêmement délicate car les savoirs mathématiques en jeu ne sont pas clairement définis dans les documents d'accompagnement. Ces documents distinguent seulement cinq objectifs, sans les hiérarchiser, ce qui ne peut que contribuer à rendre difficile le processus d'institutionnalisation pour les enseignants (comment choisir parmi ces cinq objectifs ? à quels savoirs mathématiques renvoient ces objectifs ?).

⁶ Élèves de 8 ans.

⁷ Un maître-formateur est un enseignant du premier degré en charge d'une classe et dont une partie du temps est dévolue à la formation et à l'accompagnement des stagiaires professeurs des écoles. Il est titulaire d'un CAFIPEMF (Certificat d'Aptitudes aux Fonctions d'Instituteur / Professeur des Ecoles Maître-Formateur).

⁸ En France, le statut d'enseignant-chercheur correspond, d'une certaine façon, à un mi-temps enseignement, mi-temps recherche. Un enseignant-chercheur en IUFM est donc aussi formateur d'enseignants, ce qui lui donne un statut particulier dans une telle recherche : formateur comme d'autres collègues mais aussi chercheur.

Ensuite, de façon dialectique, en référence au cadre de la problématisation (Orange, 2005), je m'intéresse aux apprentissages possibles à partir de ces « problèmes pour chercher » pour des élèves de 8 - 10 ans. En effet, certains des objectifs assignés à ces problèmes concernent des apprentissages que l'on peut qualifier de « méthodologiques » (objectif 3) et il y a peu de résultats en didactique des mathématiques à propos de ces questions au niveau du cycle 3. Mais est-il possible d'apprendre sur la résolution de problème en mathématiques en général ? On peut comprendre ainsi la proposition de Poya (Polya, 1957) : « *If you adress these questions and suggestions to yourself, they may help you to solve your problem.* » (p.XIX). Mais les « méthodes » de résolution des problèmes mathématiques sont aussi épistémologiquement liées au « type » et au domaine de problème, même si certains identifient des « savoirs transversaux » (Grenier & Payan, 2003) à la résolution de problèmes. Un autre objectif concerne le développement de compétences argumentatives chez les élèves (objectif 4), mais comment traduire ces compétences en savoirs ?

Ces questions relatives aux apprentissages mathématiques des élèves sont partagées avec F qui proposait des problèmes d'optimisation, sous forme de défi, à ses élèves de 11 - 12 ans lorsqu'il était enseignant de mathématiques. Il y trouvait un intérêt, mais il constate la difficulté à identifier précisément les savoirs en jeu dans ces problèmes.

- *Prendre de la distance sur ses pratiques, développer ses pratiques*

Pour PE et MF, il s'agit de prendre du temps pour réfléchir à leur enseignement lors d'un travail d'équipe rassemblant « experts »⁹ et « collègues de terrain » qui permet de croiser différents regards sur une même situation didactique. En particulier, PE souhaite réfléchir sur sa pratique des problèmes qui renvoie trop, à son avis, à l'utilisation de techniques opératoires sans autre travail mathématique. Au-delà d'une mise en conformité aux nouveaux programmes, la démarche des enseignants est aussi tournée vers leurs élèves : ils souhaitent pouvoir leur proposer des situations qui les poussent à réfléchir plutôt qu'à appliquer des « recettes toutes prêtes », ils souhaitent permettre à leurs élèves de développer une autre image des mathématiques et ainsi, peut-être, réconcilier certains d'entre eux avec cette discipline. De plus, les MF, comme F et C, espèrent tirer de ce travail des éléments pour la formation des stagiaires, autant en ce qui concerne les situations elles-mêmes que les apprentissages des élèves.

■ **Éléments-cadres du travail du groupe**

La représentation de l'activité de recherche en mathématiques et de son apprentissage, que F et moi partageons, sert de cadre au travail du groupe. Cette représentation qui est explicitée aux enseignants est la suivante (Hersant & Thomas, 2009) : « *Nous souhaitons permettre à tous les élèves de s'engager dans la résolution du problème et de faire des mathématiques un peu différentes de celles qu'ils fréquentent le plus souvent (au sens de la plupart du temps dans une classe) pour contribuer à réassurer certains élèves « modestes » en mathématiques et, plus généralement, à élargir la représentation que les élèves ont des mathématiques. [...] Enfin, par leur nature et leur formulation, ces problèmes permettent de dépasser l'opposition juste/faux pour entrer dans une démarche de problématisation (Orange, 2005) qui articule trois possibilités : pertinent au regard des contraintes du problème, non pertinent et optimal (meilleure solution possible). Nous avons aussi choisi ces problèmes car ils permettent de travailler au cycle 3 sur l'argumentation et la preuve en accord avec notre représentation de l'activité de recherche en mathématiques. Il nous semble en effet essentiel que les élèves rencontrent dès l'école primaire, puis en 6ème et 5ème, des situations de mathématiques où ils sont amenés à argumenter, sans quoi leur idée de la preuve mathématique risque de se réduire à celle de démonstration formelle. Pour nous, l'activité de recherche d'un problème de mathématiques est une articulation entre « expériences mathématiques » (au sens de Chevillard, 1992), conjectures et preuves qui situe la résolution de problèmes mathématiques comme une activité expérimentale complémentaire de la maîtrise d'un certain nombre de savoirs plus techniques (Perrin, 2007).»*

⁹ Le terme « expert » est utilisé ici de façon très naïve.

■ **Méthodologie de travail du groupe**

Le corpus de problèmes mathématiques qui sert de base aux situations élaborées par le groupe et mises en œuvre dans les classes est constitué de problèmes proposés par F. Assez rapidement et pour des raisons didactiques, nous avons convenu de nous limiter à des problèmes d'optimisation.

La méthodologie de travail du groupe s'apparente à celle d'une ingénierie didactique (Artigue, 1990 ; Artigue et Perrin-Glorian, 1991 ; Perrin-Glorian, à paraître). Elle correspond à des allers-retours entre analyse préalable, analyse *a priori* et analyse *a posteriori*, réalisés lors de réunions et en référence à des expérimentations des situations en classe. Toutefois, les membres du groupe non chercheurs participent aux différentes phases d'élaboration de la situation, ce qui permet en particulier de tenir compte, *a priori*, de contraintes des enseignants. Ainsi, à partir d'un premier énoncé d'un problème que nous adaptons, nous élaborons un scénario. Lorsque ce scénario nous semble satisfaisant, un des enseignants du groupe le teste dans sa classe. La séance ou les séances sont intégralement filmées par C ou F qui assistent à la mise en œuvre, observent les élèves et souvent (en particulier lorsqu'il s'agit d'un premier scénario) participent à la séance de façon plus ou moins importante (aide à la constitution des groupes ou décision avec l'enseignant de modifier le scénario en fonction des productions des élèves, prise en main de la classe sur demande de l'enseignant...). Quelquefois d'autres enseignants du groupe assistent aussi aux séances. L'analyse de la réalisation du scénario, à partir de vidéos, de productions d'élèves et d'« impressions » des personnes présentes fait l'objet d'un travail du groupe qui vise à améliorer la situation en vue d'une nouvelle expérimentation. Des entretiens avec les enseignants, à partir de vidéos réalisées dans leur classe, sont quelquefois réalisés. Des tests sont proposés aux élèves pour évaluer leurs connaissances à l'issue de la ou des séances.

2. Complémentarité des connaissances et développement de situations didactiques

Le groupe est composé de personnes ayant des expériences et, donc, des connaissances différentes, et complémentaires, concernant les mathématiques, la gestion d'une classe, les élèves et leurs apprentissages mathématiques,

la représentation de ce que c'est que « faire des mathématiques ». Cette diversité et cette complémentarité sont fructueuses pour le développement de situations didactiques destinées à des classes ordinaires, à condition que chacun s'autorise à exercer pleinement ses connaissances sans se figer dans un rôle prédéfini par son statut, comme je le montre ici à partir d'un exemple.

Dans cette partie, je vais illustrer cette idée en prenant l'exemple du développement d'une situation didactique relative à un problème connu sous le nom de « No Three in a Line » que nous nommons « Pas trois points alignés » où il s'agit de placer le plus de points possible sur les intersections d'une grille de n lignes et n colonnes sans jamais en aligner trois. Le problème n'est pas résolu pour les « grandes » valeurs de n (voir <http://mathworld.wolfram.com/No-Three-in-a-Line-Problem.html>). L'enjeu de la situation didactique est de faire basculer les élèves de la recherche d'une disposition « optimale » à la recherche de raisons et de nécessités qui permettent de prouver qu'on ne peut placer que 10 points sur la grille sans en aligner trois. Il s'agit en particulier de les amener à invalider des arguments du type « On ne peut pas en mettre plus que 10 car on a déjà beaucoup cherché » (argument qui relève de l'empirisme) à un argument de type scientifique (apodictique au sens de Bachelard, 1949).

Je m'appuie ici sur les comptes rendus des réunions du groupe et sur le calendrier de réalisation des séances dans les classes pour effectuer une étude chronologique de l'évolution de la situation didactique du point de vue de la formulation du problème et du scénario. Il faut noter que cette évolution connaît des périodes de stagnation en partie dues au fait que le groupe travaillait simultanément sur plusieurs problèmes (cf. Hersant & Thomas, 2009).

■ *La formulation du problème*

En novembre 2005, la formulation initiale du problème est la suivante : « *Quel est le nombre maximum de croix que l'on peut placer sur une grille de quatre lignes et quatre colonnes sans en aligner trois ?* »

En mai 2006, avant une première mise en œuvre en classe, le problème est formulé de la façon suivante : « *Placer le plus possible de croix sur les intersections de cette grille sans former d'alignement de trois croix.* »

Puis, en septembre 2007, après trois expérimentations en classe (juin, octobre et novembre 2006), il est formulé ainsi : « *Placer sur les intersections de cette grille le plus possible de points sans en aligner trois.* »

Cette évolution de la formulation du problème résulte d'une complémentarité des connaissances, exigences et sensibilités des membres du groupe.

- *Rigueur mathématique*

Le terme « maximum » est compréhensible dans un sens commun pour les élèves de cycle 3 mais, mathématiquement, cela signifie que cette valeur est atteinte et, donc, sous-entend que les élèves pourront placer ce nombre de croix. F est particulièrement sensible à cette différence. C'est une des raisons pour laquelle nous remplaçons « maximum » par « le plus possible ».

- *Consigne, enrôlement et activité mathématique souhaités*

La première formulation ne précise pas qu'il faut placer les croix sur les intersections. Nous sommes tous d'accord qu'il ne faut pas laisser implicite cet élément pour que les élèves entrent rapidement dans le problème souhaité pour différentes raisons. La question « Quel est le nombre maximum de croix que l'on peut placer sur une grille de quatre lignes et quatre colonnes sans en aligner trois ? » appelle une réponse numérique comme la plupart des problèmes que les élèves rencontrent à l'école primaire et non une « action » comme la consigne « placer ». Ainsi, la première formulation risque de rebuter certains élèves et, donc, d'empêcher leur engagement dans le problème. Or, avec ces problèmes nous comptons réconcilier certains élèves avec les mathématiques et modifier la représentation qu'ils en ont. Les enseignants sont particulièrement sensibles à cet aspect car ils constatent dans leur classe que certains de leurs élèves sont en difficulté élective en mathématiques et pensent qu'ils pourraient mieux réussir dans cette discipline. C'est d'ailleurs, une de leur motivation pour ce travail.

La formulation initiale peut conduire les élèves à proposer des valeurs sans se soucier de leur pertinence, sans rechercher les nécessités associées. Contrairement à la consigne « placer » qui demande une « action », elle n'invite pas les élèves à un « bricolage » essentiel pour qu'ils rencontrent, ou commencent à rencontrer, le « vrai » problème et formulent des conjectures¹⁰. En ce sens, elle n'est pas conforme à la représentation des mathématiques que nous souhaitons développer chez les élèves.

Cette première consigne ne permet pas d'inscrire le travail dans une dimension qui dépasse la dichotomie juste/faux, conformément aux objectifs que nous nous sommes fixés. En effet, cette formulation qui sous-entend qu'il y aurait une seule réponse ne permet pas de travailler sur la différence entre solution conforme aux contraintes et « meilleure » solution. De plus, elle ne laisse pas de place non plus à l'indéterminée et au doute.

¹⁰ A l'époque, nous ne savons pas si des élèves de cycle 3 peuvent avoir une telle démarche, mais nous sommes sûrs que la première formulation ne le permet pas.

■ **L'évolution du scénario**

Pour réaliser nos objectifs, outre le choix de la formulation de la première consigne, il faut travailler le scénario de la situation, c'est-à-dire déterminer les différentes phases de la situation, leur articulation et les formulations de consignes et de conclusions associées. Il est plus difficile ici de préciser comment chaque membre du groupe a contribué précisément à l'élaboration et à l'évolution du scénario de la situation, probablement en partie car nous sommes tous enseignants, à des niveaux scolaires différents, et nous référons donc tous à des savoirs issus de l'expérience qui sont proches. Je préciserai toutefois trois points.

D'abord, s'il y a un accord de l'ensemble des personnes sur l'intérêt d'un travail individuel avant le travail de groupe et le débat, les raisons peuvent être différentes. Du point de vue des savoirs issus de l'expérience, il est clair que l'entrée dans la situation est facilitée par une première phase de recherche individuelle du problème qui permettra aux élèves d'en comprendre les contraintes. Le point de vue des savoirs issus de la recherche permet de préciser cela : cette première phase me semble essentielle car elle permet aux élèves de délimiter, au moins implicitement, le champ des possibles pour ce problème (Orange, 2005).

De la même façon, l'organisation en différentes phases de la situation (cf. annexe 2) répond à certaines nécessités de déroulement envisagées à partir des savoirs issus de l'expérience mais cette organisation est aussi étroitement liée pour moi au cadre de la théorie des situations didactiques (Brousseau, 1998) et, notamment, au canevas « situation d'action - situation de formulation - situation de validation ».

Enfin, les observations effectuées dans les classes permettent d'apporter des précisions au scénario initial à partir des savoirs issus de l'expérience observés dans des actions singulières de certains enseignants du groupe et explicitées ensuite. Parfois ces pratiques sont si naturelles pour l'enseignant qu'elles ne lui apparaissent pas comme importantes. Ainsi, le premier scénario précise seulement les grandes étapes du déroulement de la situation et les consignes « clé » (où justement l'analyse *a priori* montre qu'il y a risque d'achoppement). Des précisions, nécessaires puisqu'elles réfèrent à des savoirs issus d'expérience singulière et non partagés dans le groupe, sont ajoutées. Ainsi, car cela est plus pertinent pour ce problème, nous proposons d'étudier les propositions des élèves par ordre décroissant du nombre de croix trouvées, ce que les enseignants du groupe ne font pas tous spontanément. De plus, pour créer une rupture favorable à un détachement du registre empirique, nous demandons aux élèves de ranger leur grille ou de se déplacer.

3. Une limite de cette collaboration : l'appropriation des savoirs mathématiques par les enseignants

Dans les problèmes que nous développons, des apprentissages sur des notions mathématiques bien identifiées dans les programmes peuvent s'effectuer. Par exemple, « Pas trois points alignés » permet de revisiter la notion d'alignement et nous

avons observé que des apprentissages s'opèrent à ce sujet. Cependant, nous visons l'apprentissage de savoirs mathématiques relatifs à la recherche et à la résolution de problèmes mathématiques (cf. Hersant & Thomas, 2009), étroitement liés à l'épistémologie des mathématiques :

1. dépasser sa conviction, son intuition, pour établir et formuler une conjecture qu'on cherchera à prouver ;
2. comprendre que l'impossibilité mathématique est autre chose que l'impossibilité empirique ;
3. savoir qu'une preuve mathématique ne correspond pas toujours à un raisonnement hypothético-déductif ;
4. distinguer le vrai, le faux et l'indéterminé en mathématiques.

L'enseignant doit se situer dans cette perspective tout au long de la séance, ce qui suppose en particulier qu'il « soit au clair » avec les savoirs en jeu.

Dans le groupe, les enseignants ont l'occasion de pratiquer ces savoirs et sont associés à leur mise en texte : ils cherchent les problèmes au cours des réunions du groupe, la formulation des synthèses et conclusions à faire en classe fait le plus souvent l'objet d'un travail du groupe. Mais, vraisemblablement le dispositif de collaboration mis en place n'a pas permis à l'ensemble des enseignants du groupe de s'approprier ces savoirs et leurs pratiques. Cela est perceptible lors de la gestion des moments de débat ou lorsqu'ils butent sur les synthèses et conclusions de séance, comme nous allons le voir. Je pense que ces difficultés sont en partie liées à la forte insécurité pour l'enseignant que génèrent ces situations et à la contingence de leur déroulement, mais aussi à une difficulté de « transmission » des savoirs mathématiques et épistémologiques aux enseignants du groupe.

■ **Savoirs, pratiques et mises en texte des savoirs dans ces problèmes**

La preuve des problèmes que nous développons articule le plus souvent des arguments issus du registre empirique et des arguments issus du registre rationnel qui se complètent toujours de la même façon. Par exemple, dans « Pas trois points alignés » la détermination de la valeur qui, de façon sûre, ne pourra pas être dépassée, relève du registre déductif : sur chaque ligne on peut placer 0, 1 ou 2 points, donc sur une grille de n lignes et n colonnes on peut en placer au plus $2n$. Autrement dit, sur une grille de 5 lignes et 5 colonnes, le plus de points que l'on pourrait placer est 10, on est sûr qu'on ne peut pas en placer 11, 12... Ce raisonnement déductif ne donne aucune information sur le fait qu'il soit effectivement possible de placer 10 points, c'est d'ailleurs la raison pour laquelle ce problème n'est pas résolu pour les « grandes » grilles. En ce sens, et à ce stade du raisonnement, 10 est seulement une solution potentielle puisque rien ne garantit qu'effectivement on réussira à placer 10 points sur une grille de 5 lignes et 5 colonnes. On ne peut conclure que si ce raisonnement est complété par l'exhibition d'une disposition avec 10 points qui relève du registre empirique et qui constitue un possible empirique (« on peut faire 10 car je l'ai fait »). En conséquence, pour permettre l'appropriation de l'articulation de ces deux éléments de l'argumentation par les élèves qui renvoie à nos objectifs d'apprentissage 3 et 4, nous envisageons deux conclusions possibles de la séance, explicitement formulées lors d'une réunion préparant des expérimentations et écrites dans un document distribué aux enseignants.

- *Première possibilité : si les élèves n'ont pas trouvé de solution à 10 points.*

On conclut alors de la façon suivante : « On sait par un petit raisonnement qu'on ne peut pas placer plus de 10 points sur la grille en respectant la consigne « pas trois points alignés ». On sait qu'on peut en placer p (la meilleure solution trouvée dans la classe). Peut-être qu'on peut en placer $p+1, \dots, 10$, mais ce n'est pas sûr. » Ce discours peut être accompagné d'une représentation au tableau du type suivant :

| | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| p-1 | p | p+1 | ... | 10 | 11 | 12 | ... |
| Oui | Oui | ? | | ? | Non | Non | non |

Où « oui » signifie « on peut placer ... points sur la grille sans en aligner trois », « non » signifie « on ne peut pas placer ... points sur la ligne sans en aligner trois », « ? » signifie « on ne sait pas si on peut placer ... points sur la ligne sans en aligner trois ».

- *Seconde possibilité : si un ou des élèves ont trouvé des dispositions correctes avec 10 points*

On conclut alors : « On sait par un petit raisonnement qu'on ne peut pas placer plus de 10 points sur la grille en respectant la consigne « pas trois points alignés ». Certains d'entre vous ont réussi à placer 10 points. Donc la conclusion de ce problème est que le plus de points que l'on peut placer sur cette grille en respectant la consigne « pas trois points alignés » est 10. »

■ **Le nécessaire, le suffisant et la solution du problème : une articulation délicate**

La gestion de la phase de conclusion demande une grande vigilance et peut aboutir à des glissements malheureux. Par exemple, dans une classe, alors qu'il vient d'être établi que 10 n'est pas impossible, certains élèves essaient de s'approprier le raisonnement qui permet cette conclusion (« sur la première ligne, on peut mettre au plus 2 points... ») et interagissent avec l'enseignant :

1. PE : parce que pour en mettre 11, il faut que j'en mette ici par exemple 3. Et si je mets un trois ici, vous allez me dire, c'est pas possible. Si je mets un trois ici, vous allez me dire, t'as pas le droit, là non plus, là non plus et là non plus. Donc, je suis obligée d'en mettre que deux par ligne. Donc sur la première ligne j'en mets 2, sur la deuxième j'en mets 2, sur la troisième j'en mets 2, sur la quatrième j'en mets 2 et tout cela ça me fait que 10 points possibles. Je ne peux pas en mettre 11. ... oui ? [...] oui, Chloé, tu avais quelque chose à rajouter ?
2. Chloé : ben, moi. Je peux montrer au tableau ? parce que je me suis aperçue qu'en fait on peut pas *elle se déplace* parce que là, là et là, y' qu'un seul point mais là on peut pas parce que sinon ça fait trois, là on peut pas parce que sinon ça fait 3, là on peut pas parce que sinon ça fait 3, là on peut pas parce que sinon ça fait 3 et là aussi, donc on peut pas en mettre 10 en fin de compte.
3. PE : alors... si. On peut. On sait qu'on peut mais est-ce qu'on a trouvé la solution à 10 ?
4. élève : non
5. PE : non. On ne l'a pas cherchée, on ne l'a pas trouvée. Et pourtant c'est faisable parce qu'on sait que heu, quelque part il doit y avoir une solution : on en met 2 sur une ligne, on en met 2 sur une autre, on en met 2, mais peut-être que c'est pas là qu'il faut les mettre. Ce... cette chose-là elle nous aide pas. Il faudrait refaire une grille et d'ailleurs je vais vous en redonner, je vais vous les laisser et vous allez chercher, et promis, on peut. Donc, dans sa tête on sait qu'on peut par contre, on n'a pas encore trouvé la solution.
6. élève : ben, oui
7. PE : mais elle existe, mais est-ce qu'on va chercher la solution pour en mettre 11 ?
8. plusieurs élèves : non
9. PE : non. Ça on sait que c'est pas la peine, on perdrait notre temps, ça ne sert à rien. D'accord ?
10. plusieurs élèves : donc on peut en mettre que 10.
11. PE : on sait qu'on peut en mettre que 10. Mais vous voyez, dans ce problème, on n'a pas la solution.
12. élève : ben, non
13. PE : on a... on sait qu'on peut faire, mais on n'a pas trouvé encore.
14. élèves : ben, non
15. PE : mais est-ce que c'est pour ça que le problème n'est pas fait ?
16. élève : ben, non
17. PE : ben, non. Non, il n'est pas fait *puis pour se reprendre* il est fait quelque part, on sait... on sait combien on peut en trouver, on sait qu'on ne peut pas aller plus loin, maintenant à vous de trouver la vraie solution sur la grille. Donc, je vous laisserai des grilles et puis on verra, peut-être qu'au bout d'un moment, dans le temps que vous avez de libre eh bien, les petits copains, y'en a un qui va dire « ça y'est, je l'ai la solution ». Vous verrez qu'en plus, y'en a pas qu'une.
18. élève surpris : hein ?
19. PE : oui, il y en a plusieurs solutions. Ça paraît difficile comme ça, hein, et puis en fait il suffira de chercher. Et promis, y'aura une solution avec les 10.
20. élève : tu l'as trouvée ?
21. PE : oui, je l'ai trouvée.

A la suite de l'intervention de Chloé (2), l'enseignante indique explicitement que 10 est la solution (« On peut. On sait qu'on peut, mais est-ce qu'on a trouvé la solution à 10 ? ») alors qu'il vient seulement d'être établi que nécessairement il y a au plus 10 points sur la grille. Comment interpréter ce glissement ? Est-ce une difficulté à laisser une grande incertitude aux élèves quant à la solution d'un problème ? Un réflexe de fournir la solution ? Je ne le pense pas car précédemment PE a parfois laissé ses élèves chercher plus d'une semaine sans leur fournir la solution. Il me semble plutôt que le glissement est lié à la complexité mathématique du raisonnement associé à la preuve.

D'abord, il faut noter un dédoublement de situation : Chloé voudrait positionner une dixième croix sur une grille qui en contient déjà 9 sans avoir d'alignement de trois points, ce qui lui apparaît impossible alors que le raisonnement de PE concerne les contraintes de construction d'une nouvelle grille. Cette différence essentielle entre la possibilité de compléter une grille qui contient déjà 9 points sans alignement de trois points avec une dixième croix et la possibilité de placer dix croix sans en aligner trois sur une nouvelle grille constitue une difficulté particulière pour PE.

Ensuite, le raisonnement à effectuer est spécifique et complexe du point de vue logique (il y a deux conditions nécessaires de natures empirique et déductive à associer). Sa transmission nécessite d'avoir bien identifié et intériorisé la distinction entre condition nécessaire et condition suffisante, ce qui permet de distinguer le non impossible (les nombres inférieurs à 10) et la solution au problème. En effet, d'une part, la proposition « on ne peut pas placer plus de 10 points sur la grille sans en aligner trois » ne constitue pas une condition suffisante à la proposition « le plus de points que l'on peut placer sur la grille est 10 ». Et, d'autre part, deux conditions sont ici nécessaires à la proposition « le plus de points que l'on peut placer sur la grille est 10 » : avoir montré qu'on ne peut pas placer plus de 10 points sans en aligner trois et exhiber une solution à 10 points.

La formulation de PE au début de l'extrait conforte pour moi cette explication. En effet, PE indique « Donc sur la première ligne j'en mets 2, sur la deuxième j'en mets 2, sur la troisième j'en mets 2, sur la quatrième j'en mets 2 et tout cela ça me fait que 10 points possibles », comme si effectivement sur chaque ligne on pouvait mettre 2 points. Cette formulation peut, de mon point de vue, fermer le débat. Elle est très différente de la suivante « Sur la première ligne, je peux mettre 0, 1 ou 2 points. ... » qui donne explicitement le champ des possibles et permet de mieux poser, dans un premier temps, la différence entre le non impossible et la solution, et, dans un second temps, d'ouvrir le débat entre les élèves.

4. Discussion : l'articulation des savoirs d'expérience et des savoirs issus de la recherche

Nous avons présenté un exemple de modalité de collaboration entre chercheur et praticiens : la collaboration qui vise le développement de situations didactiques destinées à des classes ordinaires. Il convient maintenant de

discuter de l'articulation entre savoirs issus de l'expérience et savoirs issus de la recherche dans cette collaboration : comment y interviennent les savoirs issus de la recherche et les savoirs issus de l'expérience ? À quelles fins respectives ? S'articulent-ils vraiment ? A quelles conditions ?

Pour cela, il nous semble important de rappeler le contexte de réalisation de notre collaboration : chercher à produire une réponse à une injonction institutionnelle à laquelle ni le chercheur, ni les enseignants n'ont de réponse « toute faite ». L'objectif commun de construire, d'éprouver et de discuter des situations didactiques dans des classes permet de créer un climat de confiance où chacune des personnes du groupe fait part de ses savoirs et s'exprime assez librement. Ce dernier point constitue, à mon avis, une condition à toute collaboration entre enseignants et chercheur. Elle apparaît d'autant plus importante ici car les situations didactiques que les enseignants acceptent de « tester » dans leur classe correspondent à des dispositifs innovants et génèrent une prise de risque pour l'enseignant.

Les situations didactiques produites par le groupe constituent des savoirs à l'interface des savoirs issus de la recherche et des savoirs issus de l'expérience. En effet, les deux types de savoirs ont nourri la production des situations didactiques comme nous l'avons montré. En ce sens, nous identifions une articulation de ces deux types de savoir. Cependant, dans le temps même de la collaboration entre chercheur et praticiens, savoirs issus de la recherche et savoirs issus de l'expérience ne sont pas toujours sur le même plan pour l'ensemble des personnes du groupe : il semble y avoir en effet des « dédoublements ». En particulier, les savoirs issus de la recherche de type « modèle » (théorie des situations, Brousseau, 1998 ; problématisation, Orange, 2005) qui servent de cadre à la collaboration sont toujours présents pour le chercheur mais restent vraisemblablement dans un arrière-plan, pour certains enseignants, au moins lors de la réalisation des séances de classe. Il y a ici, à mon avis, un point délicat dans l'articulation des savoirs issus de la recherche et de l'expérience qui est probablement lié à la difficulté réelle, pour tout enseignant, de s'approprier pour les incarner dans sa pratique les cadres théoriques du chercheur. Cette difficulté me semble doublement renforcée. D'une part, du côté des praticiens,

des dédoublements d'objectifs sont possibles entre objectif commun de production de situations et motivations singulières des enseignants, avec une primauté accordée à la production. D'autre part, du point de vue du chercheur et du formateur, deux objectifs « produire des situations didactiques » et « former les enseignants » sont poursuivis dans ce dispositif et, vraisemblablement, le développement de situations a pris le dessus. *A posteriori*, il apparaît que le pari d'une appropriation de certains savoirs issus de la recherche par imprégnation sur une durée assez longue (cinq années rappelons-le) a été fait. En effet, il n'y a pas eu, comme c'est le cas lors d'une véritable formation, d'institutionnalisation portant sur les cadres théoriques. Cela pose une question : est-il raisonnable, compte tenu de la tension à maintenir entre liberté d'expression des savoirs issus de l'expérience et institutionnalisation de savoirs issus de la recherche, de penser dans une même collaboration le développement de situations et la formation d'enseignants ? Par ailleurs, une institutionnalisation de cadres théoriques aurait-elle été suffisante ? Dans ce cas précis du développement de situations de type « problèmes pour chercher », je ne le pense pas. En effet, ici au-delà de la distinction savoirs issus de l'expérience / savoirs issus de la recherche, il faut aussi considérer la distinction entre savoirs didactiques et pédagogiques (qui relèvent à la fois de la recherche et de l'expérience) et savoirs mathématiques (avec la distinction entre savoirs mathématiques et savoirs sur les mathématiques acquis d'expérience). Or, typiquement, ici, l'expérience que chacune des personnes du groupe a des mathématiques, le rapport au savoir qu'elle a développé, son épistémologie des mathématiques ne sont pas neutres. En particulier, il me semble qu'un travail, avec institutionnalisation, sur les raisonnements en mathématiques aurait été nécessaire pour éviter, autant que possible des glissements tels que celui relaté ici. La question des rapports entre savoirs didactiques, savoirs disciplinaires, savoirs issus de la recherche et savoirs issus de l'expérience, est donc posée.

Bibliographie

- ARTIGUE M. (1990), « Ingénierie didactique », *Recherches en didactique des mathématiques*, 9/3, pp.281-308.
- ARTIGUE M. & PERRIN-GLORIAN M.J. (1991), « Didactic engineering, research and development tool : some theoretical problems linked to this duality », *For the learning of Mathematics* n°11.1, pp.3-17.
- BACHELARD G. (1949), *Le rationalisme appliqué*, Paris, PUF.
- ORANGE C. (2005), « Problématisation et conceptualisation en sciences et dans les apprentissages scientifiques », *Les Sciences de l'éducation, Pour l'ère nouvelle*, n°38-3, pp. 69-94.
- BROUSSEAU G. (1998), *Théorie des situations didactiques*, Grenoble, La pensée sauvage.
- CHEVALLARD Y. (1992), « Le caractère expérimental de l'activité mathématique », *Petit x*, n°30. pp.5-15.
- GRENIER D. & PAYAN C. (2003), « Situations de recherche en classe essai de caractérisation et proposition de modélisation », *Les cahiers du Laboratoire Leibniz*, n°92.
- HERSANT M. (2001), *Interactions didactiques et pratiques d'enseignement, le cas de la proportionnalité au collège*, Thèse Université Paris 7.
http://tel.archives-ouvertes.fr/index.php?halsid=2d5ceqrd0ndk0ri3c4etlb92u6&view_this_doc=tel-00122340&version=1
- HERSANT M. (2004), « Caractérisation d'une pratique d'enseignement des mathématiques, le cours dialogué », *Revue canadienne de l'enseignement des sciences, des mathématiques et des technologies*, n°4(2), pp.241-258.
- HERSANT M. (2005), *Des problèmes pour chercher à l'école primaire*, IREM de Nantes, ISBN 2-86300-029-2.
- HERSANT M. (2008), « Problèmes pour chercher : des conduites de classes spécifiques », *Grand N*, n°81, pp.57-75.
- HERSANT M. & THOMAS Y. (2009), « Quels savoirs mathématiques dans les problèmes pour chercher à l'école élémentaire ? Le cas de problèmes d'optimisation au cycle 3 », *Actes du 35^e colloque Copirelem, Bombannes*.

ORANGE C. (2005), « Problématisation et conceptualisation en sciences et dans les apprentissages scientifiques », *Les Sciences de l'éducation. Pour l'ère nouvelle*. Vol.38, n°3, pp.69-94.

PERRIN D. (2007), « L'expérimentation en mathématiques : quelques exemples », *Actes du XXXIII^e colloque sur la formation des maîtres*, pp.37-72.

PERRIN-GLORIAN M.J. & HERSANT M. (2003), « Milieu et contrat didactique, outils pour l'analyse de séquences ordinaires », *Recherches en didactique des mathématiques*, n°23(2), pp.217-276.

PERRIN-GLORIAN M. J. (à paraître), « L'ingénierie didactique à l'interface de la recherche avec l'enseignement. Vers une ingénierie de deuxième génération », *Actes de la 15^e école d'été de didactique des mathématiques*

POLYA G. (1957), *How to solve it*, Garden City, NY : Doubleday and Co., Inc.

Les réformes contre le redoublement ou les limites des recherches non collaboratives

Sabine Kahn¹

Résumé

Dans cet article, nous abordons la question de l'utilisation des produits de la recherche en sciences de l'éducation par les acteurs du champ politique et les acteurs du champ de l'enseignement. Pour cela nous prenons l'exemple particulier des recherches sur le redoublement. Dans un premier temps, nous établissons le constat qu'elles sont nombreuses sans toutefois n'avoir jamais donné lieu à une forme collaborative de recherche. Elles sont traduites dans le champ politique en injonctions aux enseignants, injonctions qui peuvent prendre la forme de dispositifs à appliquer par ces derniers. Or nos enquêtes montrent, que malgré une certaine « docilité » des enseignants, il n'y a jamais d'application stricto sensu mais aménagements des dispositifs pour les adapter aux contraintes de la pratique enseignante. Ces aménagements sont parfois et même souvent contre-productifs par rapport aux intentions initiales des réformes.

L'étude de la collaboration entre chercheurs et praticiens de l'éducation permet de mieux cerner l'articulation entre savoirs de la recherche et savoirs de l'expérience. Mais il arrive que savoirs de la recherche et savoirs de l'expérience enseignante s'ignorent mutuellement, voire entrent en conflits (Perrenoud, Altet, Lessard, Paquay, 2008). L'étude de la collaboration entre chercheurs et enseignants ne saurait occulter les tensions entre savoirs de la recherche et savoirs de l'expérience.

S'il est des situations où ces tensions et ces conflits sont les plus visibles, ce sont celles où les savoirs sont relayés par les injonctions politiques qui pèsent sur le monde enseignant, c'est-à-dire quand acteurs politiques et hiérarchie du monde enseignant (recteurs, inspecteurs) se prévalent d'un discours qu'ils affirment « issu de la recherche ».

C'est pourquoi, quand on s'intéresse aux questions de collaborations entre chercheurs et praticiens, il paraît fécond de regarder comment les travaux issus de la recherche sont repris, utilisés et parfois dévoyés par les injonctions officielles qui pèsent sur les enseignants. Dans cette intention, il est intéressant de considérer les injonctions auxquelles sont soumis les enseignants et les effets produits par celles-ci. Car même dans les situations de collaborations directes entre enseignants et chercheurs, les enseignants peuvent toujours avoir le soupçon explicite ou non que le produit de cette collaboration pourrait alimenter des injonctions surplombantes. Globalement, le discours de nombreux chercheurs – particulièrement les chercheurs qui n'opèrent pas dans des approches collaboratives – apparaît comme extérieur à l'expérience enseignante même quand les chercheurs ne s'en rendent pas compte. On entend par exemple des enseignants parler des changements de formes curriculaires comme d'inventions produites par « les pédagogues en chambre », lesquels pédagogues sont pour eux les chercheurs et les politiques (Kahn, 2007). Bref, si le soupçon de possibles détournements des produits de la recherche peut être absent de ce qui est une véritable collaboration entre chercheurs et praticiens, en revanche il ne l'est pas d'autres recherches « sur » les pratiques enseignantes et les produits des pratiques enseignantes.

¹ Maître de conférences en Sciences de l'éducation à l'Université Libre de Bruxelles.

On ne peut donc évoquer les relations entre chercheurs et praticiens de l'enseignement sans prendre en compte la reprise des savoirs de la recherche par le commandement institutionnel et les effets produits par les réformes qu'alimentent ces savoirs.

Pour approcher cette question, nous partirons des recherches sur le redoublement, pour interroger leur traduction en réformes par les décideurs politiques ainsi que les mises en œuvre de ces réformes par les enseignants. Nous verrons ainsi comment la méconnaissance ou le peu de prise en compte des contraintes de la pratique enseignante et des problèmes qu'elle pose, a mis à mal une réforme qui visait la limitation drastique des redoublements (et de lutte contre l'échec scolaire) dans deux pays francophones : la Belgique et la France.

1. Des recherches sur le redoublement aux réformes visant à le supprimer

Nous classons les recherches existantes sur la question du redoublement dans deux grandes catégories : celles qui quantifient les redoublements et en mesurent les effets ; celles qui recueillent l'opinion ou les réactions des acteurs

directement touchés par la question (parents, élèves, enseignants). Dans le cadre d'un article qui interroge la question de la recherche collaborative enseignant-chercheur, nous aborderons très rapidement les recherches qui mesurent les effets du redoublement (« input-output ») ainsi que celles qui s'intéressent à ce que pensent les enseignants. La question est de savoir s'il existe, parmi ces recherches, des formes de recherche collaborative, c'est-à-dire une ou des recherches qui, *a minima*, se font avec les enseignants et non avec un regard uniquement surplombant sur les pratiques ou les pensées des enseignants.

■ Des recherches sur le redoublement

• Les recherches de type input-output

S'il est une question qui a été maintes fois étudiée en matière de Sciences de l'éducation, c'est bien celle du redoublement. La première recherche recensée est celle de Charles Henry Keyes (1911), aux USA. Ainsi depuis près d'un siècle des chercheurs s'intéressent aux effets du redoublement. En 1975, Jackson (cité par Crahay, 2003) effectue une synthèse des travaux existants sur la question du redoublement (*grade retention*) dans l'univers anglo-saxon. Il recense ainsi 32 études. La totalité de ces recherches concluent à de meilleurs résultats chez les élèves faibles promus dans le degré supérieur en comparaison des résultats d'élèves faibles (de même niveau que les précédents) qui ont redoublé, tant en ce qui concerne les connaissances scolaires que l'adaptation socio-affective. Du côté francophone, une recherche de grande ampleur (1100 élèves de CP, c'est-à-dire 1^{ère} année de l'école primaire) a été entreprise par Seibel en 1983 ; elle ne permet pas de conclure en un quelconque effet positif du redoublement pour les élèves concernés. En Belgique, l'étude de Grisay (1988) « *permet de circonscrire l'état actuel du débat scientifique : le caractère nocif du redoublement est établi.* » (Crahay, 2003, p.171).

Les recherches de ce type peuvent être qualifiées de recherches «input-output », en ce sens qu'on prend en compte des données de départ (élèves faibles de même niveau dont les uns redoublent et les autres passent dans la classe supérieure) et des données d'arrivée (résultats de ces deux catégories d'élèves une ou plusieurs années plus tard). Il ne s'agit donc pas de recherches qui chercheraient, par exemple par une collaboration entre chercheurs et enseignants, à saisir qualitativement les processus qui conduisent à ce que le redoublement soit nocif ou, dans le meilleur des cas, dépourvu d'effets positifs. Il ne s'agit donc pas de recherches collaboratives enseignants-chercheurs. Mais elles attestent de l'ancienneté de la préoccupation des chercheurs quant aux effets du redoublement et mettent en exergue le caractère nocif du redoublement.

- *Les recherches qui s'intéressent à ce que pensent les enseignants : études des déclarations et représentations*

Crahay (2003) consacre le chapitre 3 de l'ouvrage *Peut-on lutter contre l'échec scolaire ?* aux recherches qui ont eu pour objets les discours et représentations des enseignants sur la question du redoublement. Il fait part de recherches entreprises auprès d'enseignants belges francophones, genevois, français, états-uniens. Il ressort de ces recherches que la grande majorité des enseignants (78 %) « croient » aux effets positifs du redoublement pour l'élève concerné.

Parmi les recherches rapportées par Crahay (*Ibid*) il en est une qui se détache des autres par la proximité de la chercheuse avec les praticiens enquêtés. Il s'agit de la recherche qu'une institutrice primaire (Burdevet, 1994) a entreprise dans le cadre de l'élaboration d'un mémoire de fin d'étude. Elle interrogeait les enseignants, non plus sur leurs « positions générales », mais plutôt sur les décisions de redoublements qu'ils avaient prises et sur les enfants concernés par ces décisions. Cette recherche fait apparaître que pour les 11 enseignants interrogés et les 29 cas de redoublement évoqués les causes des décisions de redoublements sont essentiellement non scolaires (climat familial, manque de maturité, résignation, blocage, etc.).

Mais, les recherches sur les représentations des enseignants ne sont pas plus des recherches collaboratives que ne l'étaient les recherches « input-output » et même dans le cas de Burdevet, institutrice de l'école primaire genevoise qui interroge ses collègues, la position du chercheur n'est pas collaborative : il s'agit encore d'une recherche « sur » et non d'une recherche « avec ».

Bref, les recherches sur la question du redoublement, qu'elles soient reprises par Crahay (2003) ou par l'IREDU (Paul et Troncin, 2004 ; Troncin, 2005) sont toutes des recherches « sur » les enseignants : « sur » leurs pratiques, « sur » leurs croyances (ou représentations), voire « sur » les conséquences ou résultats de ces dernières. A notre connaissance, il n'existe pas de recherche collaborative où enseignants et chercheurs penseraient ensemble la question du redoublement.

■ **Des réformes contre le redoublement**

Il n'y a donc pas de production scientifique émanant de recherches collaboratives enseignant-chercheur sur la question du redoublement, mais un nombre important de productions (rapports, textes, ouvrages...) construites à partir de recherches « sur » les pratiques enseignantes et leurs effets. Or le bilan de ces travaux est très net : d'un côté, les enseignants sont très attachés à cette pratique qu'ils estiment bénéfiques pour les élèves concernés ; de l'autre, les élèves concernés par cette pratique en pâtissent sur de nombreux plans (socio-affectif, cognitif, choix d'orientation, ...).

A ces travaux s'en ajoutent d'autres qui font apparaître la dimension économique du problème : le redoublement coûte cher, puisqu'il allonge la scolarité d'un nombre important d'élèves et augmente ainsi la dotation de l'Etat à l'enseignement. En 2002, il en coûtait 2,24 milliards d'euros à la France pour les seuls redoublements effectués au primaire et au collège (source : DEP, cité par Paul et Troncin, 2004, p.36). Pour mettre ces données en relief, précisons que les dépenses d'enseignement consacrées à la totalité des enfants de l'école primaire belge francophone ont coûté près d'un milliard d'euros pour l'année 2002-2003 (912 millions d'euros, chiffres Etnic 2004, p.18). Autrement dit, la France a dépensé plus de deux fois le budget de l'enseignement primaire de la partie francophone du pays voisin, la Belgique, pour appliquer la mesure improductive que constitue le redoublement.

Bref, la question du redoublement est multidimensionnelle. Elle permet ainsi d'alimenter à la fois une rhétorique économique (coût du redoublement) et une rhétorique scientifique grâce aux données statistiques qui concernent tant les coûts que l'efficacité en termes de réussite des

élèves. Dans cette rhétorique, à laquelle les statistiques confèrent une apparente neutralité, la figure du praticien disparaît, qu'il soit enseignant ou chercheur. Les bilans divers, « lieux » de traduction du champ de la pratique d'enseignement-apprentissage vers celui du politique, peuvent ainsi, en empruntant cette forme, contourner les praticiens, autrement dit les acteurs qui sont en contact avec les problèmes dont traitent ces rapports. Les Ministères de l'éducation belge et français produisent abondamment des documentations qui reprennent des justifications statistiques² et permettent aux experts et aux décideurs de trancher dans la réalité, de « piloter » au nom de la rationalisation et de la gestion (Boltanski & Chiapello, 1999).

Mais à ces dimensions économiques et scientifiques, s'ajoute une dimension politique, liée au constat que le taux de redoublement est plus élevé chez les élèves originaires des milieux populaires. Dimension dont s'est emparée la sociologie critique apparue dans les années 60 à partir des travaux de Bourdieu et Passeron. Dimension qui reste toujours d'actualité puisque comme le rappelle un rapport de la *Cour des comptes* français, « *les élèves des milieux sociaux les plus défavorisés sont beaucoup moins nombreux à suivre des cursus scolaires sans redoublement* » (mai 2010, p.9). Par-là, la question du redoublement permet, outre la composition d'une rhétorique économique et scientifique, une rhétorique de dénonciation sociale alimentée par le caractère injuste du redoublement et mise en avant par les acteurs politiques progressistes. Les écrits de Marcel Crahay furent pour la Belgique une source d'argumentation pour la réforme du premier degré qui sera traitée ci-après. Ce qui fait dire à Crahay dans une postface : « *Il est juste de dire, comme le fait Draelants, que nos/mes écrits ont eu une fonction de légitimation.* » (Draelants, 2009, p.409) Autrement dit, le problème du redoublement mis en avant par les chercheurs est propice à la création d'un espace d'intéressement pour le politique et le chercheur. Dans cet espace, le discours des chercheurs peut être accueilli favorablement par le politique.

Ainsi, en Belgique (Communauté française) et en France, deux ministres socialistes de l'éducation, respectivement Elio di Rupo, en 1994, et Lionel Jospin, en 1989, vont participer à la mise en place dans leur pays respectif de politiques de lutte contre le redoublement. Il s'agissait pour l'un, Elio di Rupo, de modifier l'organisation du premier degré de l'enseignement secondaire (les deux premières années du secondaire) ; il s'agissait pour l'autre, Lionel Jospin, de modifier essentiellement l'organisation de l'enseignement primaire. En Belgique, un texte législatif de 1995 prévoit (avec effet à partir de 2000) l'organisation de l'école fondamentale (maternelle et primaire) en cycles d'apprentissage au sein desquels le redoublement est interdit.

Tant en Belgique qu'en France, le contrôle drastique du redoublement, voire la promotion automatique dans le cycle, apparaissait comme l'instrument pour vaincre l'échec scolaire. (Nous tairons, dans cette contribution, les débats politiques belges entre parti socialiste et parti libéral principalement, sur la question de la promotion automatique dans le cycle, débats qui « accoucheront » de la création de la notion d'«année complémentaire», c'est-à-dire la possibilité de faire une deuxième fois la première année du secondaire sans que cette répétition ne puisse être assimilée à un redoublement).

Qu'ont produit ces réformes chez les enseignants ? Qu'en disent-ils ? Recourent-ils moins au redoublement ? Ont-ils modifié leurs pratiques ?

Dans le cadre d'un travail de thèse sur la mise en place des cycles en Belgique et en France, nous avons effectué des entretiens semi-directifs auprès d'enseignants du primaire à propos des réformes qui visent la limitation du redoublement (réformes prônant la mise en place des cycles d'apprentissage dans les deux pays). Nous avons interrogé 60 enseignants en Belgique et 50 en France et procédé à l'observation de leurs pratiques (Kahn, 2007). Le critère qui a présidé au choix des enseignants ne fut pas celui de la représentativité. Il ne s'agissait pas d'établir un état des lieux ou un bilan de la réforme des cycles. Il s'agissait plutôt de comprendre les dynamiques qui s'opèrent autour d'une réforme ambitieuse comme l'est celle des cycles. Comment les enseignants reçoivent cette réforme dans deux systèmes scolaires différents ? Cette réforme

² Liens pour consulter ces documents : <http://www.statistiques.cfwb.be/publications.php>, pour la Belgique, Communauté française, <http://www.education.gouv.fr/pid53/evaluation-et-statistiques.html>, pour la France.

s'intègre-t-elle dans leurs pratiques professionnelles ? Et comment le fait-elle : de façon cosmétique ou de façon effective ?

Pour répondre à ces questions, au regard de la problématique du redoublement, nous exposerons dans la partie suivante les propos emblématiques tenus par les enseignants, les éléments relevés dans les observations des pratiques enseignantes qui attestent qu'injonctions surplombantes et structures peuvent être vidées de toute charge en matière de lutte contre l'échec scolaire, ainsi que les effets des réformes tels qu'ils apparaissent dans les statistiques des redoublements.

- *Les effets de ces réformes : les discours des enseignants*

Que disent les enseignants des réformes visant la limitation du recours au redoublement dans chacun des deux pays ? Les entretiens montrent qu'ils n'y sont pas indifférents. Tous témoignent de sentiments de défiance, d'enthousiasme ou de désarroi, parfois les trois à la fois. Nous dégageons ici les propos les plus emblématiques, de ce type de sentiments, émergeant des entretiens.

Certains enseignants font spontanément référence aux réformes qu'ils ont précédemment vécues, ou qu'ils présument avoir à vivre dans leur carrière :

« *On nous a demandé d'enseigner les compétences. On sait même pas ce que c'est [...]. Maintenant il faut travailler en cycles et après, qu'est-ce qu'ils vont inventer ?* » (Belgique)

« *Il faut faire des projets, on ne sait même pas pourquoi mais on le fait pour avoir des sous [...]. Il faut faire du cycle et de la pédagogie différenciée, mais moi je dis aux parents : "à la maison, vous faites plusieurs menus pour vos enfants ? Non, ben en classe, c'est pareil !"* » (France)

« *Dans l'idéal, c'est bien de ne pas faire redoubler les élèves, mais sur le terrain, c'est pas réaliste. Il y a des gens qui sont payés pour penser dans leur bureau, mais ils ne sont jamais allés dans les classes. Il faut venir dans les classes pour savoir. Et après quelles nouvelles inventions vont-ils trouver ?* » (Belgique)

Ces témoignages illustrent le sentiment qu'ont les enseignants d'être à la merci d'une hiérarchie qui leur impose, au rythme des législatures, de nouvelles façons de faire et qui en faisant cela, délégitime ce qu'ils faisaient avant la réforme ou même leur enlève tout désir de faire ce qu'ils faisaient pourtant déjà :

« *J'ai plus de trente ans de carrière. J'ai toujours énormément travaillé, et ça, c'est vraiment comme une gifle.* » (Belgique)

« *On nous impose des concertations, mais je sais pas mais nous on s'est toujours concertées. Maintenant ils veulent nous contrôler, savoir quand on se concerte, ce qu'on dit, ça nous donne plus envie.* » (Belgique)

Quand le chercheur demande aux enseignants qui sont ces « *gens payés pour penser dans leur bureau* », ces « *pédagogues en chambre* », ces « *pédagogues de salon* » mentionnés dans leur propos, les regards deviennent fuyants, les réponses embarrassées, pour finir par désigner « *les universitaires* » (jamais désignés par le terme « chercheur »). Bref, comme nous l'évoquions dans l'introduction, le soupçon n'est pas loin. L'universitaire est celui qui, dans le meilleur des cas, vient effectuer des recherches dans les classes comme c'est le cas des recherches collaboratives ; mais c'est aussi celui qui derrière son bureau pense la classe sans n'en avoir jamais éprouvé la réalité, les tensions, le bruit, les mouvements, les odeurs... Comment l'enseignant peut-il, *a priori*, reconnaître le type de chercheur qu'il a en face de lui ? Comment peut-il savoir ce qui, dans ce qu'il donnera à voir de ses pratiques (au sens large du terme), alimentera l'argumentation des réformes futures ?

Paradoxalement, les entretiens effectués dans les écoles primaires, tant en France qu'en Belgique, montrent que dans un même propos un enseignant peut se plaindre d'une chose, le grignotage de son autonomie par les injonctions, et de son contraire, l'absence de précisions quant à ce qu'il doit faire dans sa pratique quotidienne.

« On ne doit plus faire redoubler les élèves, mais moi quand je fais redoubler un élève, c'est parce que j'estime, en accord avec ses parents, que c'est la meilleure solution pour lui. Alors eux, ils savent mieux que moi ce qu'il faut faire. Et si on ne fait plus redoubler, est-ce qu'ils nous disent concrètement comment il faut faire pour y arriver. Comment je fais moi quand j'ai un élève qui peut pas suivre. C'est quoi d'abord la pédagogie différenciée ? Ils devraient venir nous montrer puisqu'ils sont si malins. » (Belgique)

De la même façon, un enseignant peut exprimer son soutien à la réforme et en même temps son impossibilité à la mettre en œuvre.

« Les cycles, c'est chouette. On ne doit plus travailler tout seul enfermé dans sa classe. Mais je vois bien que même si on se concerta entre nous, on est toujours tout seul, chacun chez soi, chacun pour soi. » (France)

« Moi j'aimerais bien que tous mes élèves réussissent, je suis d'accord avec la réforme. Que tous les élèves réussissent pour qu'on n'ait pas besoin de les faire redoubler, mais est-ce que j'ai le droit de laisser monter un élève qui n'a pas le niveau ? Qu'est-ce qu'il va devenir ? » (Belgique)

Mais l'argument qui revient dans les propos de la quasi-unanimité des enseignants est toujours celui de la difficulté de ce que demande la réforme, même chez les enseignants qui y étaient plutôt favorables au départ comme l'étaient, *a priori*, la majorité des 110 enseignants belges et français auprès desquels entretiens et observations de pratiques ont été effectués.

« Je ne vois pas comment nous pourrions faire sans redoublement ? Qu'est-ce qu'on fait avec un élève qui ne sait toujours pas lire à la fin de la première (année du primaire) ? » (Belgique)

« Moi cette année, j'ai une classe très hétérogène. Qu'est-ce que je peux faire avec ça ? J'ai des élèves qui déchiffrent à peine et d'autres qui lisent des romans. Il y en a même qui ne pensent qu'à jouer, on dirait des maternelles... Moi je dis que certains auraient mieux fait de redoubler. » (France)

- *Les effets de ces réformes : les pratiques enseignantes*

Un des reproches centraux des enseignants à l'égard des réformes de lutte contre les redoublements est celui de la difficulté à mettre en œuvre leurs prescriptions, voire de l'impossibilité de le faire. Autrement dit, ils ne contestent pas leur bien-fondé, mais leur faisabilité. De fait, les observations effectuées dans 110 classes des deux pays montrent des enseignants qui font ce que leur demandent les réformes. L'obligation de s'organiser en cycles dans l'enseignement primaire s'est accompagnée de recommandations, voire d'obligations : adopter de nouvelles formes d'organisation de la classe, pratiquer une pédagogie différenciée et une évaluation formative, se concerter. Une grande partie de nos observations attestent que les enseignants de nos corpus organisent des décroissements de classe, que certains s'essaient à suivre leur classe durant plusieurs années ou à assumer des classes multi-degrés, qu'ils s'échangent des services d'enseignement, qu'ils se concertent durant le nombre d'heures imposées par la réforme, certains ont des pratiques de pédagogie différenciée internes à la classe, d'autres les circonscrivent aux moments de décroissements. Ainsi, ils semblent investir les structures organisationnelles et pédagogiques prônées par la réforme, structures qui pour les décideurs politiques sont vouées à la lutte contre l'échec scolaire.

Mais quand le chercheur regarde de plus près, il constate que les moments de décroissements sont souvent réservés aux disciplines les moins valorisées dans le monde scolaire (des matières

d'éveil aux bricolages divers dans certains cas belges), que les classes multi-degrés sont liées à des questions d'effectifs d'élèves dans l'école et non à des choix pédagogiques de ou des enseignants, que le « choix » de suivre la classe pendant la durée du cycle (cas fréquent en Belgique) est une imposition de la hiérarchie... Cette imposition faite à certains enseignants belges repose sur les données d'une recherche objective (mais non collaborative) d'Hutmacher (1993). Ce dernier fait l'hypothèse de l'interdépendance des décisions de promotion-redoublement des enseignants d'une même école. Un enseignant ne souhaite pas recevoir dans sa classe un élève qui aurait des lacunes ; symétriquement, un enseignant redoute d'envoyer dans la classe de son collègue un élève qui n'aurait « pas le niveau ». A partir de cette hypothèse, Hutmacher pose qu'un enseignant qui garde sa volée d'élèves durant plusieurs degrés les ferait moins redoubler que l'enseignant qui change d'élèves chaque année. Effectivement, il montre, à partir du cas genevois, que dans tous les degrés les taux de redoublement sont toujours très nettement inférieurs lorsque l'enseignant conserve ses élèves que lorsqu'il les « transmet » à un autre enseignant. Dans l'esprit des décideurs politiques, « suivre sa classe » pendant deux années constituerait alors un moyen structurel de limiter drastiquement le redoublement, voire de l'éliminer durant la première année, d'autant plus que la réforme interdit de faire recommencer par l'élève la première année du cycle. Notre recherche pointe que certains enseignants de notre corpus, rendent compatible le fait de garder les élèves durant deux ans avec le redoublement dans la première année du cycle montrant ainsi comme il est illusoire de penser qu'une décision législative, renforcée d'une mesure structurelle empêchera un enseignant de faire redoubler.

Le chercheur constate également que l'essentiel des temps de concertation est réservé à régler les problèmes organisationnels de l'école ou du cycle, que les pratiques de pédagogies différenciées se font parfois selon une logique de niveau et non de besoin (Meirieu, 1989), souvent selon une logique de procédures et non de compétences (Rey et al., 2003), parfois selon une logique d'individualisation et très fréquemment de manière improvisée.

Autrement dit, les enseignants se sont apparemment emparés de certains traits de la réforme des cycles censée limiter drastiquement le recours au redoublement, sans les « charger » de ce qui pouvait les rendre intéressants en termes d'apprentissages et de réussite pour tous.

- *Les effets de ces réformes : les chiffres*

Les données statistiques concernant le redoublement après ces différentes réformes s'accordent avec les dénonciations opérées par les enseignants quant à l'irréalisme et l'impraticabilité de la réforme, c'est-à-dire l'impossibilité de traduire aisément leurs injonctions par des gestes quotidiens (Draelants, 2009). Elles s'accordent également avec les observations de pratiques que nous avons opérées.

Les quelques lignes qui vont suivre traiteront des données statistiques publiées par les ministères des deux pays. Pour des raisons de lisibilité, elles seront exposées dans l'ordre chronologique des réformes.

En 1989, l'organisation de l'école élémentaire en cycles d'apprentissage fut décrétée en France. En matière de redoublement, cette décision arrivait dans un contexte de décade de cette pratique surtout au niveau du primaire. Caille (2004) parle même de « baisse tendancielle » depuis les années 1960. En ce qui concerne le cours préparatoire, première année de la scolarité primaire, la France passe de 22,1% des élèves ayant au moins un an de retard au CP en 1960-1961, à 12,1 % en 1985-1986, puis 9,9 % en 1990-1991, 7,4 % en 1994-1995 et 7,1 % en 1999-2000³, aucune donnée n'est disponible pour les années postérieures, probable conséquence d'une grève administrative datant de plus d'une dizaine d'années des directions d'écoles primaires (Haut Conseil de l'Education, 2007).

³ <http://www.education.gouv.fr/cid4978/le-redoublement-a-l-ecole-elementaire-et-dans-l-enseignement-secondaire.html>

Du côté belge, la première réforme fut celle de 1994. Il s'agissait de la « Réforme du premier degré ». Elle prévoyait une absence de redoublement entre la première année et la deuxième année du secondaire. Or les statistiques publiées par Etnic⁴ montrent qu'en 1992-1993, veille de la mise en place de la réforme du 1^{er} degré, le redoublement culminait à 12 % en fin de première année de l'enseignement secondaire. Il est passé aux environs de 2% entre les années 1995-1996 et 2001-2002, pour remonter progressivement. En 2006-2007, ce sont 10,5 % des élèves qui ont redoublé leur année de première secondaire. Autrement dit, le taux de redoublements se retrouve à présent aux mêmes niveaux que celui des années qui précédaient la réforme du premier degré de l'enseignement secondaire, même si de 1995-1996 à 2001-2002, les « agents » de l'éducation (enseignants, directions, conseillers pédagogiques, inspecteurs) se sont montrés passagèrement dociles à l'injonction de non-redoublement.

En 1995, le *Décret relatif à la promotion d'une école de la réussite dans l'enseignement fondamental* prévoit que pour la rentrée 2000, toutes les écoles sont tenues de s'organiser en cycles et de limiter drastiquement le nombre de redoublements, voire ne plus y recourir notamment pour la première année du primaire. Effectivement les recensements statistiques (Etnic) montrent une tendance à la baisse du nombre de redoublements au niveau primaire dans les années qui précèdent la rentrée 2000. Pour la seule première année du primaire, le pays passe de 7,3 % en 1992-1993 à 5,5 % en 1999-2000, veille de la quasi-interdiction de faire redoubler en cours de cycle. En 2000-2001, le nombre de redoublements s'abaisse à 4,1 %, il remonte un peu en 2001-2002 (4,3 %). En 2006-2007, il était à 6,2 %.

Qu'ont fait les réformes ? Elles ont alimenté de la controverse, elles ont semé le doute, l'inquiétude, le sentiment de dépossession du métier chez les enseignants. Mais quels ont été leurs effets réels sur le taux de redoublement ? Dans les trois cas, les statistiques montrent une décroissance plus ou moins importante du nombre de redoublements pour l'ordre d'enseignement concerné avant même la réforme et donc une mise en place de la réforme dans ce contexte de décroissance. Que se passe-t-il alors à la suite de la réforme ?

Dans le cas des réformes belges, une fois la pression politique levée⁵, le taux de redoublement est revenu tel qu'il était avant les réformes : supérieur à 10 % pour le premier degré de l'enseignement secondaire, entre 6 et 7 % pour la première année de l'enseignement primaire.

Dans le cas français, les statistiques officielles s'arrêtent à la rentrée 1999-2000 : environ 7 % des élèves redoublent leur CP ; autrement dit le taux de redoublement est sensiblement le même que celui des derniers recensements belges.

Les discours des enseignants témoignent pour certains à la fois de l'adhésion aux principes des réformes et des difficultés d'exercer sans le recours au redoublement. L'observation des pratiques enseignantes mises en place, au nom de la réforme, montrent, à la fois, une certaine bonne volonté des enseignants à se conformer aux injonctions surplombantes et, à la fois, un non investissement sur l'essentiel de ces injonctions puisque ces pratiques ne sont pas toujours, pour ne pas dire rarement, au service de la réussite de tous. Le recensement des pratiques de redoublement montre qu'elles restent des pratiques fréquentes et permet même de conclure à un échec relatif de la réforme.

Pris en tension entre l'intérêt pour la réforme et la difficulté de l'incarner véritablement, les acteurs scolaires n'ont pas réussi à enrayer le redoublement. Comment interpréter le décalage constaté ?

⁴ Entreprise publique des Technologies Nouvelles de l'Information et de la Communication de la Communauté française.

⁵ Pour le premier degré du secondaire, par exemple, une alternative est donnée tout à la fois à la promotion automatique et au redoublement. C'est le ministre libéral Hazette qui en est le chantre. Il donne la possibilité aux enseignants de dispenser une « année complémentaire » aux élèves qui sous un autre régime auraient pu soit redoubler (avant di Rupo), soit être promus automatiquement, (avec di Rupo), autrement dit, au lieu de redoubler leur première année de secondaire, les élèves ont la possibilité de faire une nouvelle année dans le cycle qui sera différente de la précédente les ayant mis en échec. Ils ne redoubleront pas mais feront en trois ans un cycle ordinairement accompli en deux ans.

2. De l'intérêt de mieux connaître les pratiques

■ *L'absence d'espace d'intéressement*

En dépit des pressions politiques alimentées par des résultats de recherches, en dépit de l'adhésion de nombreux enseignants du primaire à l'idée de la réussite de tous, les résultats statistiques montrent que la réforme n'est pas véritablement incarnée : le redoublement est toujours une pratique courante dans les deux pays.

En Belgique (2007-2008) à la fin de la deuxième année du secondaire, seuls 64 % des élèves sont à l'heure (Etnic, 2009). En France (2007-2008) à la fin de la deuxième année du secondaire, 73 % des élèves sont à l'heure⁶. Autrement dit, dans chacun des pays, plus du quart des élèves de deuxième année du secondaire ont connu au moins une fois l'expérience du redoublement, 36 % pour la Belgique, 27 % pour la France. Précisons qu'en Belgique, un élève à l'heure, en deuxième année du secondaire a 14 ans, tandis qu'en France, il en a 13. Par conséquent, les taux ne sont pas exactement comparables puisque, dans des systèmes scolaires aussi portés sur le redoublement que le sont les systèmes belges et français, toute année de scolarité supplémentaire est un risque supplémentaire de redoublement pour l'élève. Par ailleurs, il ne serait pas plus exact de comparer les taux de redoublements dans les deux pays à âges identiques pour les élèves, car l'organisation du système et notamment les paliers d'orientation n'y sont pas les mêmes. Retenons de ces chiffres que les enseignants des deux pays recourent fortement au redoublement.

Paradoxalement, les entretiens et les questionnaires (n=200) passés dans les écoles de l'enseignement primaire (Kahn, 2007) témoignent d'une volonté massive des enseignants de faire réussir tous leurs élèves. Or la totalité des recherches sur la question du redoublement en primaire ou au début du secondaire, montrent que cette mesure loin de permettre aux élèves concernés de réussir, tend plutôt à pérenniser leurs difficultés et à les transformer en échec. Alors comment expliquer que les mêmes enseignants qui veulent la réussite de leurs élèves ne se soient pas emparés d'une réforme qui se voulait conforme à cette volonté ?

Pour tenter de rendre compte de ce paradoxe, le détour du côté de la sociologie des sciences, avec les travaux de Callon et Latour, paraît pertinent. Pour ces auteurs, une innovation scientifique ou technique ne vaut pas, d'abord, pour sa valeur épistémologique, mais par la possibilité qu'elle offre d'établir un réseau d'acteurs qui trouvent de l'intérêt (leur intérêt) à cette découverte ou à cette innovation.

Mais la convergence des membres du réseau se fait toujours au prix d'une « traduction ». Car chaque membre du réseau resitue l'innovation ou la découverte au sein du problème qui est le sien : en ce sens elle fait l'objet d'une reproblématisation. Cros (2004) en utilisant ce modèle pour rendre compte d'innovations pédagogiques dans deux collèges, montre qu'on peut en faire usage au-delà de la découverte scientifique ou l'innovation technique.

On peut considérer la réforme des cycles (et du non redoublement à l'intérieur d'un cycle) comme une innovation dans le domaine des politiques éducatives en Belgique comme en France. Elle tient donc ici, la place que tient la découverte scientifique dans les écrits de Latour. Pour s'imposer, se développer, autrement dit, passer du statut de réforme édictée à celui de réforme appliquée, elle doit pouvoir donner lieu à un réseau, c'est-à-dire avoir des caractères qui permettent que différents acteurs y trouvent des intérêts. Parmi ces acteurs (politiques, citoyens dans leur ensemble, parents, élèves redoublants et non redoublants, etc.), les enseignants

⁶ http://media.education.gouv.fr/file/2008/69/5/chap4-4_33695.pdf

constituent un maillon essentiel du réseau, celui par lequel la réforme sera mise en actes. Or pour entrer dans le réseau, les enseignants doivent pouvoir traduire la réforme de telle façon qu'ils trouvent leur intérêt à sa mise en œuvre.

Dans le cas des trois réformes, une problématisation commune aux deux catégories d'acteurs (enseignants et politiques) dont il est plus précisément question dans cette contribution existe-t-elle ?

Les données quantitatives sur le redoublement nous apportent une première réponse : il n'y a pas eu de problématisation commune, d'espace d'intéressement entre le champ de la pratique politique et celui de la pratique enseignante sur la question de la lutte contre le redoublement. S'il y en avait eu, les enseignants n'auraient plus eu recours au redoublement, ou de façon exceptionnelle comme le font les enseignants finlandais.

■ **Des opérations de traduction inopérantes**

Puisque les données quantitatives montrent un recours fréquent au redoublement dans les deux pays, nous pouvons en conclure qu'il n'y a pas eu de véritable espace d'intéressement entre praticiens de l'enseignement et praticiens de la politique. En ce cas, comment interpréter la multiplicité et la diversité des actions de mises en œuvre de la réforme constatées lors de nos observations dans les écoles et le peu d'effets de ces mises en œuvre sur les chiffres des redoublements ? Comment en rendre raison ?

Pour que la réforme soit en acte, il convient que les enseignants entrent dans le réseau, c'est-à-dire qu'elle se traduise de telle manière qu'ils trouvent leur intérêt à la mettre en œuvre. Notons que pour cela, la seule contrainte hiérarchique est impuissante ; il ne suffit pas de leur imposer la réforme. Car au terme de celle-ci, il s'agit de faire réussir tous les élèves tout en conservant les exigences de programme et de niveau, de laisser les élèves progresser selon un rythme et un cheminement personnel tout en les amenant à réaliser tous les mêmes performances au même moment (celui des bilans, paradoxalement opérés pour tous en même temps dans nos systèmes scolaires), d'associer liberté et contrôle, de donner les mêmes chances d'apprentissage à tous, mais de tenir compte de la singularité de chacun. Une intention si multiple ne peut être atteinte que si les enseignants, non seulement acceptent de la réaliser, mais s'y engagent d'une manière volontaire, dynamique et inventive. Aucun des textes accompagnant les réformes ne met en évidence les contradictions inhérentes à ces dernières, aucun ne désigne aux enseignants des voies possibles pour faire tenir ensemble les exigences des réformes (respect des rythmes des élèves, mais absence de redoublement, par exemple). Les modes opératoires qui permettraient de réduire les intentions contradictoires des réformes et qui leur assureraient le succès sont laissés à l'initiative et à l'invention des seuls enseignants.

• *Programmes*

Or ce que la théorie de Latour nous permet de comprendre, c'est que, dans le cas de ces réformes ; la délégation aux enseignants passe par une « *délégation à l'objet* ». Latour (1993) montre en effet que les objets peuvent être chargés d'un pouvoir injonctif, autrement dit d'un fardeau moral. Chacun connaît ces lourds porte-clés en fonte que les hôteliers attachent aux clés des chambres pour inciter les clients à déposer celles-ci à la réception. En se lestant d'une grosse pomme de fonte, le porte-clés d'hôtel s'est lesté de la responsabilité (charge morale) du dépôt de la clé par le client à la réception de l'hôtel. « *Ce que le panonceau, l'énoncé, l'impératif, la discipline ou la morale ne pouvaient imposer, l'hôtelier, l'innovateur et la pomme de fonte le réalisent.* » (Latour, 1993, p.47) Il constitue ce que Latour appelle un « programme » : le programme qui consiste à contraindre le client à laisser sa clé plutôt que de déformer ses poches de pantalon ou de manteau.

Pour répondre au fait que les enseignants ne reprennent pas à leur compte les intentions des responsables politiques, ceux-ci délèguent leurs exigences à des objets censés contraindre les

enseignants à réaliser ces intentions. Ces objets porteurs d'un programme sont les dispositifs et préconisations pédagogiques prévus pour que les enseignants répondent à l'obligation de résultats des élèves sans avoir recours au redoublement : classes *multi-degrés*, *enseignants gardant le même groupe classe durant la durée d'un cycle*, *décloisonnements*, *échanges de services*, *évaluation formative*, *pédagogie différenciée*, *continuité*, *travail en équipe*.

Ces mesures préconisées dans la réforme (dispositifs et pratiques pédagogiques) sont imposées pour une autre fin que leur seule réalisation. S'il est proposé de créer des classes *multi-degrés*, de faire du *décloisonnement* ou de la *pédagogie différenciée*, c'est pour que les enseignants n'aient pas besoin d'avoir recours au redoublement et qu'ils fassent acquérir par tous les élèves les compétences attendues.

Les modes de groupement des élèves, les horaires de concertations obligatoires, la pédagogie différenciée, etc., lestés de leur caractère d'injonctions hiérarchiques, pèsent aussi lourds que le porte-clés en fonte des hôteliers.

Les instituteurs s'en saisisent, non pas parce qu'ils ont choisi de le faire, mais parce qu'ils auront été contraints, par leur hiérarchie, à monter avec leur groupe au long du cycle ou à pratiquer des *décloisonnements*, ou aux concertations de cycle, à la pédagogie différenciée, à l'évaluation formative, etc. C'est en cela que l'injonction de départ « *faire réussir tous les élèves* » n'a pas été *transmise*, mais, comme l'écrit Latour, *traduite*, c'est-à-dire transformée dans un dispositif qui contraint les enseignants et qui est censé les conduire à réaliser l'intention des responsables sans même qu'il y ait besoin qu'ils soient d'accord avec elle.

- *Anti-programmes*

Mais Latour fait remarquer que, face à l'objet porteur d'un programme, les acteurs peuvent développer un « *anti-programme* », c'est-à-dire faire usage d'un objet allégé de toute charge morale. L'enseignant peut respecter formellement une mesure, alors qu'en réalité, ses pratiques ne vont pas dans le sens de la réforme et qu'il fait entrer l'objet dans la fonctionnalité de son champ de pratique.

Pour ne prendre qu'un seul exemple, l'objet organisationnel « classe multi-degrés » est porteur d'un *programme* (au sens de Latour) : en mêlant des enfants de degrés scolaires différents, il supprime l'imposition d'un cheminement d'apprentissage comportant, pour tous les élèves, des étapes préétablies et uniformes dans leur durée. Il réduit ainsi les opportunités de redoublement. Mais, comme nous l'avons observé, les enseignants créent un *anti-programme* : tout en ayant une classe *multi-degrés*, ils la scindent en deux sous-groupes *uni-degrés* durant les leçons de français et de mathématiques, parce que dans le champ de leur pratique didactique il leur paraît fonctionnel de travailler avec des élèves de même degré.

Nous pouvons considérer que les injonctions pédagogiques qui ont entouré les réformes (surtout celles de l'enseignement primaire) consistent en une opération de traduction particulière à l'égard des enseignants, celle que Latour nomme délégation à l'objet (en l'occurrence ici, le cycle). Ces objets (ou opérations de traduction) ne proviennent pas des enseignants eux-mêmes, mais ils sont repris par les politiques à partir des travaux de chercheurs et d'experts⁷. Ils sont porteurs de programmes (non recours au redoublement et réussite de tous), programmes que les enseignants détournent en constituant des anti-programmes.

Ainsi la théorie de la traduction nous permet d'interpréter l'écart entre réforme voulue par les responsables et réforme opérée par les enseignants, précisément parce que dans ce cas la traduction ne se fait pas. La réforme est telle que, du côté des enseignants, le réseau ne se constitue pas.

⁷ - En France, le rapport du Recteur Migeon, « La réussite à l'école : quelques propositions », *Rapport à Monsieur Jospin, Ministre d'Etat, Ministre de l'Education Nationale, de la Jeunesse et des sports*, 1989, fut à la base de l'impulsion de la réforme des cycles. Ce rapport s'appuie sur les données de treize autres rapports.

- *Anti-programmes et contraintes de la pratique enseignante*

Sous l'effet des contraintes hiérarchiques, une grande partie des enseignants de notre enquête ont intégré le dispositif « organisation en cycles », porteur de « programme », dans leur champ de pratiques. Le choix ne leur en a pas été laissé. Ainsi avons-nous observé dans notre corpus des enseignants soumis à l'obligation de suivre leurs élèves pendant la durée du cycle ou de prendre en main une classe multi-degrés ; tous les enseignants ont déclaré se concerter le nombre d'heures imposé par la loi. D'autres ont été séduits par les décroissements ou les échanges de service. D'autres encore ont tenté de différencier leurs enseignements, de pratiquer une évaluation formative.

Mais l'entrée du programme porté par ces nouvelles organisations et nouvelles pratiques dans le champ de leurs actes professionnels est venue buter contre les contraintes de ce champ. Il ne convient pas de prendre « *contrainte* » uniquement au sens de ce qui fait obstacle, mais au sens plus large de ce qui constitue les conditions de la pratique : donc aussi bien ce à quoi le praticien est obligé par les circonstances ou des partenaires extérieurs que ce à quoi il s'oblige pour rester fidèle à l'image qu'il a de sa fonction ou de son métier (Philippe, 2010).

Pour fonctionner dans le champ de la pratique enseignante, le programme doit lui-même y être en cohérence, c'est-à-dire concourir à l'agencement qu'a adopté à son insu, très souvent, l'enseignant. Si le programme présente un risque de déstabilisation de l'agencement pédagogique du praticien, alors il sera contré par un anti-programme élaboré par l'enseignant.

Une des contraintes du métier d'enseignant, au sens de condition qui le structure, est d'intervenir devant un groupe d'élèves qui soit homogène. On pourrait s'étonner de ce que nous appelons « *contrainte* » ce que d'autres préféreraient peut-être désigner comme « *choix* » ou « *préférence* » des enseignants ou encore comme « *représentation* » qu'ils se font de leur métier. Certes, ce sont bien les enseignants qui trouvent plus commode d'enseigner devant des élèves possédant approximativement les mêmes connaissances, ou bien qui se représentent leur métier comme consistant à s'adresser à un groupe d'enfants du même âge et de même niveau de compétence scolaire. Cependant, nous insistons pour désigner cette volonté d'enseigner à un groupe homogène par le mot « *contrainte* », car ce terme permet de rappeler que les enseignants n'ont guère le choix de prendre ou de ne pas prendre en compte cette condition. Elle est imposée par la forme même de l'enseignement et de l'organisation scolaire. A l'origine de la « *forme d'enseignement scolaire* », il y a le principe de réunir des élèves qui sont à la même étape d'un cheminement d'apprentissage uniforme, ce qui permet de pratiquer « *l'enseignement simultané* », c'est-à-dire d'adresser à tous le même discours et les mêmes consignes. Tous les enseignants ont été formés et fonctionnent dans cette forme qui s'impose à eux comme une évidence. Il faut toute la force d'un positionnement militant pour s'arracher à cette manière de faire et de penser.

A cette naturalité de la *forme scolaire*, s'ajoute vraisemblablement la nécessité anthropologique d'ordonner et de classer (Douglas, 1967). Au fondement des constructions culturelles humaines, il y a la nécessité de mettre de l'ordre dans les choses, d'éviter les mélanges et les confusions, de mettre ensemble ce qui doit être ensemble et de séparer ce qui est différent. Cette exigence fondamentale que l'on rencontre dans les religions comme le montre Mary Douglas (*Ibid.*), mais aussi dans toutes les pratiques humaines (par exemple le souci de la propreté, cf. Kahn, 2000), se retrouve évidemment dans le champ scolaire : il faut éviter de mettre ensemble des élèves qui sont scolairement différents.

Par suite, tout enseignant a intégré, comme un élément impératif de son métier, le fait qu'il doit « *enseigner* » ; et enseigner c'est s'adresser collectivement à un groupe d'élèves qui sont semblables par leur âge, leur type de comportement, leurs possibilités cognitives, leurs connaissances, etc. L'hétérogénéité, loin d'être une situation intéressante, est alors une calamité. Toute l'organisation scolaire, y compris la taille des locaux, les caractéristiques du mobilier scolaire et du matériel didactique, l'organisation horaire de la journée, est conçue en fonction de

cette homogénéité des classes. Le redoublement est, en considération de cette contrainte, une pratique de lutte contre l'hétérogénéité et contre le désordre potentiel qu'elle comporte.

Or c'est cette contrainte ou, si l'on préfère, cette structure même de la pratique enseignante qui conduit les enseignants à créer des *anti-programmes* par rapport à tout un ensemble de *programmes* dont sont porteurs les objets mis en place par les initiateurs de la réforme.

Conclusion

Si les réformes belges et françaises qui ont tenté de limiter le redoublement n'ont pas donné les résultats escomptés par les politiques, cela n'est pas dû à la mauvaise volonté des enseignants ou à une hypothétique « résistance aux changements », mais plutôt à l'absence d'espace d'intéressement entre les acteurs politiques et les acteurs enseignants sur cette question. Pour que des acteurs de champs différents puissent collaborer, leur seule bonne volonté ne suffit pas. Un espace d'intéressement est nécessaire. Il se construit autour d'un problème partagé par les différents praticiens et grâce à des traductions qui vont permettre en retour l'existence de cet espace d'intéressement.

Dans le cas des réformes étudiées dans cette contribution, il s'est effectivement construit un espace d'intéressement entre chercheurs et politiques. L'ensemble des travaux de recherche sur le redoublement permet d'en dégager un coût en termes de justice sociale (rhétorique de l'inégalité et de l'iniquité), un coût en termes d'économie (rapport coût - faible efficacité), un coût en termes de politique européenne et mondiale (les chiffres du redoublement se comparent d'un pays à l'autre). Les résultats de nombre de recherches sur le redoublement ne nécessitent pas de traductions pour entrer dans l'espace politique et intéresser les acteurs politiques. S'il s'est construit un espace d'intéressement entre chercheurs et politiques autour de la question du redoublement devenu problème partagé, en revanche, le problème n'a pas été partagé par les enseignants. Les processus de traduction opérés à leur intention étaient porteurs de programmes inopérants, car potentiellement dangereux pour l'équilibre des contraintes qui définissent leurs pratiques et leur identité professionnelle.

S'il est bien légitime que les praticiens de l'espace politique tentent de limiter drastiquement le redoublement, n'est-il pas temps qu'ils le fassent en considérant les contraintes de la pratique enseignante ? Nous avons, dans la première partie de cette contribution, repéré l'absence de recherches collaboratives enseignant-chercheur autour de la question du redoublement. Alors qu'à ce jour, les spécificités des contraintes de la pratique enseignante sont peu ou mal connues, il paraîtrait intéressant que des recherches collaboratives tentent de les mettre à jour notamment autour de la question du redoublement. Le redoublement constitue-t-il, en Belgique francophone, comme en France, une contrainte de la pratique enseignante, c'est-à-dire un élément qui la définit et la structure ?

Bibliographie

BOLTANSKI L. & CHIAPPELLO E. (1999), *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Gallimard.

BOURDIEU P. & PASSERON J.-C. (1964), *Les héritiers*, Paris, Les éditions de Minuit.

BOURDIEU P. & PASSERON J.-C. (1970), *La reproduction*, Paris, Les éditions de Minuit.

BURDEVET (1994), mémoire de licence de sciences de l'éducation, Crahay (dir.), Université de Genève.

CALLON M. (1986), « Eléments pour une sociologie de la traduction : la domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », *L'Année sociologique*, n°36, pp.169-208.

CAILLE J.-P. (2004), *Le redoublement à l'école élémentaire et dans l'enseignement secondaire : évolution des redoublements et parcours scolaires des redoublants au cours des années 1990-2000*, Bureau des études statistiques sur l'enseignement scolaire. Direction de l'évaluation et de la prospective.

Cour des comptes (2010), « L'éducation nationale face à l'objectif de la réussite de tous les élèves », Paris, mai 2010.

CRAHAY M. (2000), *L'école peut-elle être juste et efficace ? De l'égalité des chances à l'égalité des acquis*, Bruxelles, De Boeck.

CRAHAY M. (2003), *Peut-on lutter contre l'échec scolaire ?*, 2^e édition, Bruxelles, De Boeck.

CROS F. (2004), « Emergence et installation de l'innovation scolaire : pertinence de la théorie de la "traduction" », *Transformer l'école*, J.-P. Bronckart et M. Gather Thurler (Eds), Bruxelles, De Boeck, pp.59-78.

DOUGLAS M. (1967), *De la souillure*, Paris, Editions La Découverte.

DRAELANTS H. (2009), *Réforme pédagogique et légitimation. Le cas d'une politique de lutte contre le redoublement*, Bruxelles, De Boeck.

GRISAY A. (1988), *Du mythe de la « bonne école » à la réalité (fuyante) de l'« école efficace »*, Université de Liège, Service de pédagogie expérimentale, Liège.

Haut Conseil de l'Education (2007), « L'école primaire », *Bilan des résultats de l'Ecole 2007*.

HUTMACHER W. (1993), « Quand la réalité résiste à la lutte contre l'échec scolaire. Analyse du redoublement dans l'enseignement primaire genevois », *Cahier n°36*, Service de la recherche sociologique, Genève, Département de l'instruction publique.

INRP (2006), *Lettre d'information de la VST*, n°18, mai 2006, <http://www.inrp.fr/vst>

KAHN S. (2000), *Peut-on enseigner la propreté à l'école primaire ?*, Mémoire de DEA, Sciences de l'éducation, Lyon 2.

KAHN S. (2007), *A la recherche du cycle perdu... Mise en place des cycles d'apprentissage dans les écoles primaires de trois pays Belgique, France, Québec*, Thèse de doctorat en Sciences de l'éducation, Lille 3.

KEYES C. H. (1911), *Progress through the grades of city schools*, Columbia University Teachers' College.

LATOUR B. (1984), *Les Microbes, guerre et paix*, Paris, Métailié.

PERRENOUD P., ALTET M., LESSARD C. & PAQUAY L. (dir.) (2008), *Conflits de savoirs en formation des enseignants*, Bruxelles, De Boeck.

PHILIPPE J. (2010), *Fabriquer le savoir enseigné. L'éclairage de l'enseignement supérieur*, Bruxelles, De Boeck (à paraître).

MEIRIEU P. (1989), *Enseigner, scénario pour un métier nouveau*, Paris, ESF.

REY B., CARETTE V., DEFRANCE A. & KAHN S. (2003), *Les compétences à l'école. Apprentissage et évaluation*, Bruxelles, De Boeck.

SEIBEL C. (1984), « Genèses et conséquences de l'échec scolaire », *Revue Française de Pédagogie*, n°67.

PAUL J.-J. & TRONCIN T. (2004), *Les apports de la recherche sur l'impact du redoublement comme moyen de traiter les difficultés scolaires au cours de la scolarité obligatoire*, rapport établi à la demande du Haut Conseil de l'évaluation de l'école, n°14, décembre 2004, France.

TRONCIN T. (2005), *Le redoublement : radiographie d'une décision à la recherche de sa légitimité*, Thèse de doctorat, sous la direction de Jean-Jacques Paul, Dijon, Université de Bourgogne.

Collaboration entre chercheur et acteurs : rôle de l'objet d'étude et de l'observatoire dans une approche « cours d'action »

Nicolas Perrin¹

Résumé

Cette contribution interroge l'articulation entre recherche et formation au sein du programme empirique du « cours d'action ». Elle se focalise d'une part sur la définition de l'objet d'étude et d'autre part sur la nature de l'activité sollicitée par l'observatoire du « cours d'action ». L'observatoire du « cours d'action » (Theureau, 2006, 2009b) a pour but de renseigner l'activité des acteurs et consiste à les remettre en situation dynamique à l'aide de traces pour favoriser la verbalisation de la conscience pré-réflexive. Une distinction claire est alors opérée entre les verbalisations et les commentaires analytiques ou les prises de conscience. Cette distinction n'est toutefois pas évidente à tenir dans l'analyse d'une situation de formation. La réflexion porte sur les relations entre les conditions de collaboration et la définition progressive d'un objet de recherche, sur l'activité sollicitée par l'observatoire du « cours d'action » et les prises de conscience effectuées par les acteurs à cette occasion.

Cette contribution interroge certaines oppositions qui sont souvent présentées comme centrales pour envisager une approche collaborative de la recherche. Les textes émanant de ce courant distinguent en effet souvent recherche « avec » et recherche « sur », « savoirs d'action » et « savoirs savants » ou encore « savoirs issus de l'expérience » et « savoirs issus de la recherche. » Le programme de recherche du « cours d'action », tout en refusant de faire de telles distinctions, et avec une autre démarche méthodologique, poursuit des finalités très similaires : rendre compte de l'activité des acteurs dans toute sa complexité (programme empirique du « cours d'action ») et concevoir des situations de travail de manière à répondre à des critères d'utilité, d'utilisabilité, d'acceptabilité ou d'appropriabilité (programme de recherche technologique). Ce texte questionne donc la nécessité et la fécondité de telles oppositions conceptuelles et, par conséquent, ce qui caractérise une collaboration de recherche. Cette réflexion porte plus particulièrement sur deux aspects méthodologiques liés à l'observatoire du « cours d'action » : 1) les relations qui existent entre les conditions de collaboration et la définition progressive d'un objet de recherche, 2) l'activité sollicitée par l'observatoire du « cours d'action » et les prises de conscience effectuées par les acteurs à cette occasion.

■ **Cas permettant l'explicitation de la nature de l'observatoire du « cours d'action »**

Cette contribution est extraite d'une recherche menée dans le cadre d'une thèse de doctorat qui porte sur l'activité d'une formatrice et de quatre étudiants au sein d'un module de formation portant sur la planification, donné au début d'une formation professionnelle initiale d'enseignants. Ce module est constitué d'un cours et d'un séminaire, donnés chaque semaine. Cette recherche se focalise sur le séminaire dont les objectifs sont de deux natures. Il s'agit d'aider les étudiants à mieux comprendre et connaître les notions de tâche, consigne, activité et apprentissage, ainsi que leurs liens. Il s'agit aussi d'évaluer le potentiel pratique de ces notions et notamment : a) de

¹ Professeur-formateur, Haute école pédagogique de Lausanne.

montrer l'importance de formuler une consigne précise à des élèves, b) de vérifier que la tâche ainsi donnée aux élèves correspond bien à celle qui est souhaitée, c) de justifier que l'activité attendue est pertinente pour favoriser les apprentissages souhaités et d) de vérifier le potentiel des apprentissages sous-jacents à l'activité attendue.

Les objectifs de l'épisode étudié – les deux premières séances du séminaire – ont été appréhendés essentiellement par une approche inductive *via* une mise en activité et un questionnement de cette mise en activité (les étudiants adoptent successivement la position d'élève et la position d'étudiant analysant ce qu'ils ont eux-mêmes réalisé précédemment en position d'élève). L'exemple prend donc à la fois la forme de cette mise en activité censée favoriser la construction de connaissances abstraites (les connaissances abstraites sont construites à partir de l'exemple) et d'illustrations ponctuelles (permettant de faciliter la compréhension de certaines choses jugées encore trop abstraites durant la synthèse).

L'activité dans cet épisode est particulièrement complexe car : a) il s'agit d'une composante d'une formation professionnelle visant à préparer les enseignants à faire leur travail, b) il s'agit d'un épisode de travail d'une formatrice qui est engagée avec les chercheurs dans une perspective d'analyse de son travail et de développement et apprentissage professionnel pour elle, c) le contenu de la tâche proposée aux étudiants est directement référé à une utilisation de concepts issus de l'ergonomie avec la conviction que le transfert de ce cadre conceptuel est efficace et doit être maîtrisé par des enseignants, d) les enseignants en formation sont « mis au travail » face à un dispositif dans lequel ils doivent réaliser le travail d'élèves (selon une procédure fréquente en formation initiale sur laquelle nous reviendrons), e) l'ensemble de l'épisode qui se déroule sur divers plans mêle de façon très complexe l'enseignement et la formation, cette imbrication étant assurée par la fonction pivot que joue l'exemple dans ce cas.

■ ***Observatoire mis en œuvre pour documenter l'activité de la formatrice et des étudiants***

Pour étudier cette situation, un observatoire, répondant aussi bien que possible aux contraintes du programme de recherche empirique du « cours d'action » (Theureau, 2006, 2009b) a été mis en œuvre. Cet observatoire a pour but de renseigner l'activité de chaque acteur en le confrontant aux traces de son activité pour verbaliser l'expérience liée à son activité. Une distinction claire est alors opérée entre ces verbalisations et les commentaires analytiques ou les prises de conscience qui pourraient « parasiter » la documentation de l'activité car ils renvoient à autre chose que l'activité ici et maintenant.

Cette manière de présenter succinctement la démarche méthodologique pourrait faire penser que les savoirs construits sont du seul ressort du chercheur, l'acteur ne faisant que verbaliser l'expérience liée à son activité. Les dimensions de collaboration dans cette recherche sont toutefois plus subtiles. Le programme de recherche empirique du « cours d'action » : a) ne découpe pas *a priori* l'activité de l'acteur mais pose comme objet théorique la dynamique de l'activité, b) met sur pied un observatoire qui consiste à étudier l'activité du point de vue de l'acteur, c'est-à-dire ce en quoi elle est significative pour lui, c) est le lieu de production de construction de connaissances, ce que nous n'appréhendons pas comme un problème méthodologique mais comme un fait inhérent à l'observatoire du « cours d'action », voire comme une condition de faisabilité d'un observatoire mis en œuvre pour documenter une situation de formation.

■ ***Ambition et structure de l'article***

Ce positionnement épistémologique, traduisant des hypothèses ontologiques, interroge la distinction entre différents types de savoirs qui est au cœur de la recherche participative (Couture, Bednarz & Barry, 2007). De plus, il ne s'agit pas de croiser des expertises entre chercheur et praticiens impliqués dans une démarche réflexive pour co-construire l'objet de la connaissance (Desgagné, Bednarz, Couture, Poirier & Lebus, 2001). Néanmoins, le programme

de recherche « cours d'action » se rapproche de ces traditions de recherche en contestant un rapport d'application au savoir, en reconnaissant le caractère situé et complexe de toute activité et en mettant l'accent sur le partenariat entre chercheur et acteur.

L'enjeu de cette contribution est double. Il s'agit d'une part d'interroger certains « allant de soi » – la pluralité des savoirs, la distinction entre « sur » et « avec » les acteurs... – de la recherche collaborative liés à un positionnement épistémologique. Il s'agit d'autre part de porter un regard critique sur le programme de recherche du « cours d'action », notamment dans la manière de définir un objet de recherche et de prendre en compte les effets de l'observatoire.

Après avoir présenté les présupposés et l'observatoire du « cours d'action », cette contribution se focalise sur deux points de discussion : 1) elle explicite, sur la base du cas présenté ci-dessus, les relations entre les conditions de collaboration, la définition progressive d'un objet de recherche et la nature de cet objet de recherche dans le cadre théorique du « cours d'action », 2) elle met en évidence que l'articulation entre recherche et formation peut prendre la forme d'une activité non attendue de la part des acteurs au sein des séances d'autoconfrontations, mais qui est peut-être une condition de faisabilité pour documenter une activité de formation.

1. Présupposés et observatoire du « cours d'action »

Afin de préciser le positionnement épistémologique inhérent au programme « cours d'action », les hypothèses sous-jacentes à celui-ci puis son observatoire sont présentées successivement.

■ *Présupposés permettant de définir la nature de l'activité*

Le programme de recherche empirique du « cours d'action » a fait l'objet de systématisations successives (Theureau, 2004, 2006, 2009a). Il a pour objet d'étude l'analyse de l'activité humaine conçue comme située et comme une totalité dynamique (elle se modifie sans cesse en fonction des contextes et de l'intention de l'acteur), autonome (c'est une émergence en situation), cognitive (elle manifeste et construit des savoirs), incarnée (elle est inséparable d'un véhicule corporel), cultivée (elle se déploie à partir de préconstruits culturels) et subjective (elle donne lieu à une expérience).

Ce programme de recherche repose au départ sur la conjonction de deux hypothèses de substance : l'hypothèse de l'enaction et l'hypothèse de la conscience préreflexive.

Le présupposé d'auto-organisation, central dans le paradigme de l'enaction (Maturana & Varela, 1994 ; Varela, 1989, 1996) conteste que l'activité résulte essentiellement de processus de planification et de prescription. Les actions et les interactions de l'acteur avec son environnement se transforment en fonction de l'évolution des situations (qu'elles contribuent à créer). L'acteur est en relation asymétrique avec cet environnement car il interagit seulement avec ce qui l'intéresse ou ce qui est source de perturbation pour son organisation interne. Un système est autonome, c'est-à-dire a une capacité à se structurer en tant qu'unité, lorsque son organisation est caractérisée par des processus qui dépendent récursivement les uns des autres dans leur génération et leur réalisation, et qui constituent le système comme une unité reconnaissable à l'intérieure de laquelle ces processus existent. L'activité correspond donc à l'histoire des rapports dynamiques de l'acteur avec son environnement, rapports qui spécifient à chaque instant et conjointement l'organisation de l'acteur (c'est-à-dire son unité, ce qu'il fait, sait faire, préfère...) et le monde dans lequel il vit et agit. L'enjeu est alors de proposer une description de l'activité et de la situation du point de vue de la dynamique interne de l'acteur. L'activité est conceptualisée comme une permanence dynamique, un flux « ouvert aux deux bouts », pour signifier qu'elle est non bornée *a priori*, et qu'à chaque instant elle hérite de l'histoire de l'activité passée et préfigure partiellement son futur (Theureau, 2006).

Le présupposé de conscience préreflexive est nécessaire pour définir notre objet d'analyse, c'est-à-dire la réduction pertinente du phénomène que nous souhaitons analyser. A défaut de pouvoir étudier le couplage asymétrique au niveau du domaine des structures, nous documentons la conscience préreflexive considérée comme effet de surface de la dynamique du couplage de l'acteur avec son environnement (Theureau, 2006). Le présupposé d'une conscience préreflexive énonce que l'action peut être caractérisée comme un vécu dont une partie est saisie subjectivement pour constituer l'expérience qu'ont les acteurs de ce qu'ils accomplissent. Le niveau préreflexif de l'activité correspond alors à ce qui est montrable (l'acteur peut désigner des éléments de la situation qu'il a pris en compte), mimable (l'acteur peut exprimer des éléments de son activité tels que les perceptions, actions et communications, notamment au travers de ses postures corporelles), racontable (l'acteur peut décrire les éléments et les relations de sa situation et de son activité qui sont pertinents de son point de vue), commentable (l'acteur peut relier certains de ces éléments et les relations à d'autres à travers les explications) à tout instant moyennant des conditions favorables (Theureau, 2009b).

■ **L'observatoire du « cours d'action »**

L'observatoire est construit de manière cohérente avec ces présupposés. Il a pour but de documenter l'activité du point de vue de l'acteur de manière à reconstituer la dynamique du couplage structurel, donc sans découper *a priori* l'activité.

L'observatoire permet donc de documenter les significations que construit l'acteur engagé dans une activité, ce qui lui apparaît comme significatif. Le présupposé d'une conscience préreflexive énonce que l'activité peut être caractérisée comme un vécu dont une partie est saisie subjectivement pour constituer l'expérience qu'ont les acteurs de ce qu'ils accomplissent. Le niveau préreflexif de l'activité peut être exprimé moyennant des conditions favorables, notamment dans le fait de remettre l'acteur en situation dynamique à l'aide de traces de son activité, en l'occurrence d'enregistrement vidéo.

L'activité n'est pas découpée *a priori* car, dans l'idéal, le chercheur : 1) ne confronte pas l'acteur à des épisodes qu'il a identifiés lui-même en fonction d'une définition préalable d'un objet empirique ou en se basant sur ses propres catégories naturelles, mais remet l'acteur en situation dynamique sur des épisodes aussi longs que possible et identifiés par l'acteur comme significatifs, 2) a pour but, même s'il sollicite l'acteur pour identifier des épisodes significatifs, de déconstruire, au moment de l'analyse, les catégories naturelles de ce dernier pour reconstituer ses catégories pragmatiques, c'est-à-dire rendre compte de la dynamique de son activité.

2. Définition de l'objet de recherche dans le programme « cours d'action » : un enjeu de collaboration

La problématique de la collaboration peut être posée à un premier niveau, celui de la définition d'un objet de recherche. Ce dernier n'est pas découpé *a priori* car le « cours d'action » analyse l'activité humaine « ouverte aux deux bouts ». En

même temps, la définition de l'objet de recherche constitue un enjeu important, voire un dilemme. Il est le support de la définition de la collaboration entre les acteurs tout en étant amené à évoluer, tant pour des raisons éthiques qu'épistémologiques. En même temps, cet objet de recherche est contraint par la définition de l'objet théorique.

■ **Enjeux éthiques liés à la définition de l'objet de recherche**

Le processus coopératif dans le programme de recherche « cours d'action » repose sur une éthique de l'engagement. Les acteurs partagent une visée d'aide et de transformation des pratiques ainsi qu'une visée de construction de connaissance scientifique. Ceci est nécessaire notamment pour garantir un investissement important de l'acteur, gage de validité des données

récoltées. Les acteurs définissent longuement un objet de recherche et un objet de conception/transformation interdépendants. La définition de cet objet n'est pas figée : elle évolue en fonction des résultats et du développement professionnel des acteurs impliqués (Durand, Saury & Veyrunes, 2005). Il est primordial que les acteurs collaborant à la recherche puissent s'engager avec la conviction que « cela leur est utile », que l'investissement qu'ils vont y consentir en vaut la peine.

On pourrait voir là une articulation évidente entre un programme de recherche empirique et un programme de recherche technologique. La réalité du processus de recherche est toutefois plus nuancée.

Dans notre cas, nous pouvons identifier trois logiques d'articulation entre le dispositif de recherche et le dispositif de formation. Premièrement, la décision de collaboration a été possible parce que la formatrice voyait là une opportunité pour une meilleure compréhension des processus existants au sein d'un de ses séminaires, et plus généralement l'occasion d'une formation personnelle. Deuxièmement, de manière idéaliste, la recherche a été pensée en termes de processus de conception itératif, alternant semaine après semaine analyse de l'activité et aménagement de la conception des situations de formation. Troisièmement, le processus de recherche a été l'occasion d'un feed-back détaillé et en continu du niveau de compréhension des étudiants. Cette manière d'agir s'est imposée dès la fin de la première semaine d'autoconfrontations. Le chercheur ne pouvait pas rester seul dépositaire d'une intelligibilité, certes partielle car seuls quatre étudiants étaient concernés sur plus d'une vingtaine, concernant le fonctionnement du dispositif de formation. Il a été négocié avec les étudiants qu'un feed-back serait proposé à la formatrice semaine après semaine.

Les deux dernières logiques d'articulation ont influencé pour partie le choix des épisodes faisant l'objet d'une autoconfrontation. La durée négociée des séances d'autoconfrontation hebdomadaires était d'une heure. Il n'était alors possible d'analyser l'activité de chaque acteur que sur un ou quelques épisodes d'une durée totale de vingt minutes alors que la séance du séminaire occupait une plage de 1h30. Comme l'objet de recherche concernait l'intercompréhension, nous avons essayé de confronter les acteurs à chaque fois aux mêmes passages de la séance du séminaire. Des discussions avec la formatrice ont donc contribué à sélectionner certains épisodes potentiels de manière à pouvoir réguler certains aspects du séminaire. Le choix d'étudier de manière privilégiée des moments de synthèse après une mise en exercice – qui fonctionnait dans la synthèse comme un exemple sous forme de support d'induction – était au final pour le chercheur une manière de focaliser son attention sur des situations d'étude privilégiées, c'est-à-dire des milieux contraints constituant des « isolats culturels » qui amplifient et mettent en évidence certains processus psychologiques ou certaines facettes de l'activité des acteurs (Sève, 2005) et pour la formatrice une possibilité de mieux comprendre des situations sensibles dans les processus de formation privilégiés. Cette centration sur les moments de synthèse a contribué à préciser l'objet de recherche, notamment en le centrant sur les processus d'induction.

Dans le processus de formation que représente une thèse, cette articulation entre programme de recherche empirique et programme de recherche technologique n'a pas été réfléchi dès le départ. L'idée d'un effet transformateur de la recherche, sur tous les acteurs, et d'une implication du chercheur-formateur était assumée. Mais il s'agissait bien d'effets et de contraintes, pour partie conscients et assumés, du processus de recherche sur l'expérience de chacun des acteurs, au sens du « cours d'action » : il est possible pour le chercheur d'identifier, après coup, des contraintes et des effets de ce qui a fait expérience pour lui et pour les autres acteurs.

■ *Enjeux épistémologiques liés à la définition de l'objet de recherche*

La définition de l'objet de recherche doit également être cohérente avec le postulat que le monde n'est pas pré-donné si l'acteur est considéré comme autonome. L'enjeu est d'analyser plus particulièrement la manière dont les acteurs tout à la fois construisent et prennent en compte des

exemples au sein de leur activité. Il s'agit donc aussi bien de comprendre ce qui est repéré par chaque acteur comme un exemple et ce qui constitue le processus qui y conduit. C'est ce qui nous a conduit à accepter que le premier acteur à être autoconfronté chaque semaine puisse, pour partie, orienter la sélection finale du/des épisodes étudiés sur la base de ce que nous avons sélectionné *a priori* comme intéressant. Comme nous nous intéressions à l'intercompréhension entre les acteurs, il était important que les mêmes épisodes soient choisis pour tous les acteurs. En précisant le choix définitif seulement lors de la première autoconfrontation, c'était une manière de concrétiser l'engagement éthique et de tenir compte du postulat d'autonomie des acteurs.

La définition de l'objet de recherche, pour rester cohérent avec nos postulats, a nécessité de distinguer : 1) l'exemple en tant que système d'artefacts – il est en effet structuré par des interventions (consignes, questions, propositions, synthèses...), des documents, des mises en situations... en interaction dynamique – conçu pour favoriser une activité, exemple qui peut être décrit idéalement de manière exhaustive par un observateur et 2) l'exemple en tant qu'objet renvoyant à l'expérience d'une relation entre deux expériences de nature différente (celle d'une totalité et celle de l'extraction d'une propriété caractérisant cette totalité), ceci permettant de tenir compte de la relation asymétrique de l'acteur avec son environnement.

De plus, l'objet est défini comme un processus qui peut dans certains cas apparaître comme figé. L'objet est à la fois « ceci et le processus qui conduit à ceci » en reprenant le concept de paire étoile développé par Varela (1976, 1979). Appréhender la paire étoile * = *exemple / exemplification* consiste alors à s'inscrire dans une visée de conception d'aides permettant l'amélioration de l'interaction dynamique et asymétrique entre l'acteur et la situation (le cadre spatial, technique, symbolique et organisationnel plus ou moins distribué entre les acteurs), objet et processus étant appropriés dynamiquement par l'acteur (Theureau, 2002). L'exemple est alors à étudier sous l'angle de sa dynamique (évolution d'une expérience et évolution d'un artefact symbolique) qui peut être organisée de manière complexe et sur des échelles multiples.

Au final, analyser la manière dont les acteurs tout à la fois construisent et prennent en compte des exemples au sein de leur activité a impliqué trois mouvements dans la définition de l'objet de recherche : 1) fondamentalement, en accord avec l'hypothèse de l'enaction, l'exemple n'a pas été défini préalablement par le chercheur mais est appréhendé à partir du point de vue de l'acteur, 2) pour éviter que les catégories naturelles interfèrent dans la dynamique des autoconfrontations, l'objet de recherche présenté aux étudiants n'a pas été celui des exemples mais celui d'une recherche sur le rapport abstrait/concret dans la formation des enseignants, 3) l'exemple est défini comme une relation entre exemplifiant et exemplifié (Miéville, 1983), cette relation permettant de caractériser la phénoménologie des acteurs. L'exemple est alors une construction en troisième personne sur la base de données récoltées en deuxième personne. Une autre manière de caractériser l'objet de recherche est de reconnaître tant son rôle de révélateur que de figure qui se dégage d'un fond, c'est-à-dire la paire étoile * = *l'exemple comme figure / l'exemple comme révélateur*, tous deux se dégageant d'un fond.

3. Articulation entre recherche et formation : effets de l'observatoire

La problématique de la collaboration en recherche peut être posée à un deuxième niveau, à savoir celui de l'articulation entre recherche et formation. Si celle-ci est habituellement du ressort du programme technologique du « cours d'action » (ce programme vise aussi la conception de situations ou d'artefacts

de formation qui doivent répondre à des critères d'appropriation ou d'appropriabilité), le cas présenté en début d'article met en évidence que cette articulation peut aussi se manifester au sein du programme empirique du « cours d'action ». Ce deuxième niveau nous amène à analyser les effets transformatifs de l'observatoire du « cours d'action », notamment dans une situation de formation.

Cet observatoire consiste à remettre l'acteur dans une situation dynamique similaire à celle qu'il a vécue sur la base de traces de son activité. Par hypothèse, il est possible d'accéder ainsi à sa conscience préreflexive, c'est-à-dire au vécu lié à son activité, et non de créer une nouvelle expérience. Comme nous l'avons précisé plus haut, une distinction claire est alors opérée entre l'évocation de la conscience préreflexive à l'aide de monstrations, mimes, récits et commentaires, et les commentaires analytiques ou les prises de conscience qui correspondent à des effets transformatifs de la confrontation aux traces de l'activité (Theureau, 2009b). Ces prises de conscience peuvent interférer avec l'évocation de la conscience préreflexive et constituer de ce fait une entrave à la documentation de l'activité. Mais ces prises de conscience peuvent également être appréhendées comme une condition de faisabilité pour la mise en œuvre d'un observatoire dans une situation de formation, pour autant qu'elles soient clairement délimitées au moment de la séance d'autoconfrontation puis repérées au moment de l'analyse.

Rares sont les études qui ont été consacrées à la question des effets transformatifs induits par les séances d'autoconfrontation dans le cadre du programme de recherche « cours d'action » (Durand, 2008 ; Theureau, 2006). Sève et Adé (2003) abordent cette question à partir d'une recherche où une autoconfrontation de la séance d'autoconfrontation a été menée avec un enseignant d'EPS. Ils montrent que l'effet transformateur de la situation d'entretien d'autoconfrontation est lié à des chaînes interprétatives qui débordent celles réalisées au cours de l'activité qui a fait l'objet de la première autoconfrontation. Ils observent : 1) la reprise et le prolongement (au cours de l'entretien) de chaînes interprétatives amorcées au cours de la séance, 2) l'existence de nouvelles chaînes interprétatives (au cours de l'entretien) conduisant à la création de nouvelles connaissances, 3) l'existence de nouvelles chaînes interprétatives (au cours de l'entretien) conduisant à l'invalidation de connaissances antérieurement construites. Ces chaînes interprétatives découlent : 1) d'une modification de l'engagement qui devient plus exploratoire dans la situation d'autoconfrontation, 2) de nouveaux représentamen (éléments de la situation qui font signe pour l'acteur) alors qu'ils n'avaient pas été significatifs pour l'acteur précédemment, 3) d'une diminution des contraintes temporelles en situation d'autoconfrontation.

Cette section met en évidence d'autres phénomènes débouchant sur une construction de connaissances dans une situation d'autoconfrontation. Ces réflexions reposent sur l'analyse de huit séances d'autoconfrontation d'une heure chacune effectuées avec des étudiants. Toutes les occurrences (N=30) présentant une tentative de construction de nouvelles connaissances ont été répertoriées. L'analyse est faite non pas sur la base d'une nouvelle autoconfrontation qui porte sur la première (Sève et Adé, 2003) mais à partir du verbatim de l'autoconfrontation. Cette manière de faire respecte le primat de l'intrinsèque puisque l'acteur verbalise ce qu'il faisait au moment du séminaire ou parfois ce qu'il fait au moment même de l'autoconfrontation. Par contre, cela ne donne pas accès à l'activité de l'acteur interviewé lorsqu'il reste silencieux face aux traces. Si ce dernier point constitue une limite au niveau des données nous permettant de construire notre réflexion, elles nous permettent toutefois de questionner le processus normal d'une autoconfrontation face à une situation de formation et non une autoconfrontation ressentie comme particulièrement transformatrice (Sève et Adé, 2003).

■ ***De nouveaux éléments de la situation font signe***

Comme dans la recherche de Sève et Adé, la situation d'autoconfrontation est une occasion où peuvent émerger de nouveaux éléments significatifs.

Dans ces situations, les étudiants ont accès à des éléments qui leur avaient « échappés » au moment du séminaire. C'est le cas lorsqu'un étudiant : 1) est absorbé par une autre activité (rédiger des notes, discuter avec un pair...) durant le séminaire, 2) a décroché au moment du séminaire mais répond aux questions de la formatrice durant l'autoconfrontation, 3) repère durant l'autoconfrontation une distinction qui n'avait pas fait signe au moment du séminaire alors qu'il était attentif.

Ces nouvelles chaînes interprétatives, même si elles semblent brèves, constituent potentiellement des ouvertures pour un prolongement ou de nouvelles chaînes interprétatives.

■ **Des éléments significatifs sont interrogés**

La séance d'autoconfrontation peut également permettre une interrogation d'éléments qui avaient déjà été repérés. Le commentaire en autoconfrontation (l'étudiant n'est plus simplement dans la verbalisation de son expérience au moment du séminaire) comprend notamment trois parties plus ou moins imbriquées : l'identification de ce qui fait signe, la mention de ce qui fait nouvellement sens et la mention de ce qui faisait sens au moment du séminaire.

Un étudiant remarque que la formatrice insiste sur un aspect et verbalise : « je remarque maintenant que c'est sur la tâche alors que je suis sur la consigne ». Un autre étudiant fait un nouveau lien lorsqu'il affirme : « on avait travaillé les consignes avec les rectangles, c'est la même chose, on savait la tâche [dessiner les rectangle]. Ici il faut partir des objectifs [faire la démarche en sens inverse] ». Ce même étudiant verbalise un peu plus tard : « je suis d'accord maintenant avec l'exemple ».

Parfois, les étudiants prennent conscience de leur incompréhension ou de l'origine de celle-ci. Un étudiant s'était focalisé sur une partie de l'intervention de la formatrice et avait compris « planifier une activité » et non « préparer une consigne ». Cela l'avait entraîné dans une chaîne interprétative, et même une intervention de sa part, en constant décalage avec la chaîne interprétative de la formatrice. Plus loin dans l'autoconfrontation, cet étudiant parvient à comprendre le déroulement de ce qui s'est passé. La séance d'autoconfrontation est parfois l'occasion d'une nouvelle formulation de connaissances au moment où l'acteur tente d'exprimer son expérience. Un étudiant verbalise la différence qu'il a faite entre la tâche et l'apprentissage. Il est intéressant de constater que plusieurs temps de réflexion ponctuent sa verbalisation (Figure 1 ci-après).

Figure 1 - Nouvelle formulation d'une connaissance évoquée à partir des traces

| Verbatim du séminaire | Verbatim de l'autoconfrontation |
|---|--|
| <p>F - Au niveau des apprentissages [note apprentissage au TN], vous avez réussi à nommer quelques apprentissages? E - Et bien je dirais observer, compter... E - Je dirais colorier. Enfin je n'ai pas demandé qu'ils soient très précis dans leur coloriage, bon là il est bien fait mais un enfant ferait peut-être ça moins bien.</p> | <p>C'est ce qu'elle a dit, au fait : "précision dans leur coloriage". Et là, je me suis dit "Bon, pour moi, effectivement ce n'est pas important non plus si on vise les math. Mais par contre, pour le dessin... c'est important. Donc après... je me suis dit : "Bon, alors pour moi la tâche c'est quand c'est pas important, parce que c'est juste ce qu'il faut faire pour trouver quelque chose d'autre. Mais par contre l'apprentissage, euh... c'est plutôt euh... pour moi quelque chose qui... qui doit être... enfin... C'est dans l'acquisition, disons. Donc par exemple... là ça m'a fait penser, quand on a un cours de dessin, c'est ce que je dis juste après, c'est un apprentissage de bien dessiner ! Donc on va vraiment s'axer là-dessus, et puis on va apprendre à le faire de manière correcte, ou conventionnelle. Et puis... du coup, pour moi c'était vraiment ça, distinguer "tâche" de "apprentissage". Mais bon, en même temps, si on réfléchit, ça peut aussi être une tâche à faire, même si c'est un apprentissage. Donc peut-être on peut aussi le mettre... dans... dans les deux cas. Par exemple pour le dessin, c'est en même temps une tâche de dessiner mais c'est en même temps un apprentissage si c'est amené d'une certaine manière, si ça a un but au fait.</p> |

Un autre étudiant opère quant à lui une nouvelle distinction selon un processus légèrement différent. Dans un premier temps, il verbalise que les explications de la formatrice vont trop loin, que ces détails sont inutiles. Puis, quelques secondes plus tard, évoque qu'il a perçu la question de la formatrice « quels apprentissages sont générés par la tâche ? ». Il se rend compte alors que cette dernière a mis l'accent sur l'apprentissage et prend ainsi conscience qu'il pensait que la tâche et l'apprentissage étaient la même chose (Figure 2).

Figure 2 - Construction d'une connaissance suite à l'évocation de l'expérience faite en séminaire

| Verbatim du séminaire | Verbatim de l'autoconfrontation |
|--|--|
| <p>Alors quand vous prenez des activités toute faites dans des bouquins, des méthodologies et autres, vous devez faire l'analyse inverse. Vous devez vous dire "bon, la consigne est déjà écrite, je récupère l'activité. Quelle tâche ça va générer?"... Au niveau des apprentissages [note apprentissage au TN], vous avez réussi à nommer quelques apprentissages ?</p> | <p>Là ça allait trop loin pour moi... J'ai... non... ça j'ai, j'ai... non, non. Ça allait trop loin. Je pense que si j'avais lu le texte de Perraudéau, peut-être que j'aurais compris de quoi elle voulait parler, certainement d'ailleurs, mais... là, non. [...] J'ai l'impression que c'est tellement simple que je n'ose pas poser la question. Etant donnée que je n'ai pas lu le texte de Perraudéau, je me serais mal vue de dire "c'est quoi la différence entre tâche et apprentissage?" parce que s'il y avait la réponse dedans... Si j'avais lu et que c'était pas noté, j'aurais posé la question [...] Là je n'ai pas compris quand est-ce qu'on parlait de tâche, parce que dans les consignes... Elle [la formatrice] a marqué "quels sont les apprentissages générés par la tâche?"... Ah oui, ben voilà, je n'avais pas tilté ça, je viens de me rendre compte maintenant que la consigne c'était apprentissage et pas la tâche. Et c'est vrai que moi je me suis focalisée sur apprentissage et pour moi, la tâche c'était, ben... les mathématiques... l'exercice de mathématique. Enfin, je ne me suis même pas posé la question. C'est maintenant que je vois ça.</p> |

Le chercheur contribue sans le vouloir à ces effets transformatifs de l'observatoire. Ses relances fonctionnent parfois comme des déictiques qui favorisent de nouveaux représentations et de nouvelles prises de conscience. A une occasion notamment, le chercheur fait une relance en répétant ce qu'a dit la formatrice : « elle a dit "identifier la tâche avant la consigne" ». L'étudiant commence par verbaliser « j'essaye d'identifier la tâche... » et s'interrompt, avant d'ajouter « par rapport à la consigne ».

■ **Appropriation de l'observatoire par les étudiants**

L'observatoire est parfois utilisé par les étudiants comme un moyen pour favoriser leur construction de connaissance. Un étudiant verbalise devant la vidéo qu'à cet instant il se dit qu'il a de la chance, car il va pouvoir suivre une nouvelle fois la formation et compenser ce qu'il n'a pas compris.

À plusieurs reprises, le chercheur est même sollicité par les étudiants pour un complément d'information. Un étudiant, notamment, va fréquemment vérifier sa compréhension en découvrant quelque chose et en interagissant de telle manière à chercher l'assentiment du chercheur. Il utilise le mot « latéralisation » en soulignant son incertitude dans la manière de l'utiliser ; le chercheur confirme alors l'exactitude de cet usage. Peu après, il vérifie sa compréhension de l'idée « décomposer en étape... pour l'élève » en terminant son intervention sous forme interrogative après une pause significative. Il vérifie également sa compréhension de la notion « étape » en proposant au chercheur l'idée d'« activités séparées », à nouveau sous forme d'une question.

A une reprise, au terme de la séance d'autoconfrontation, le chercheur a même repris l'explication d'une notion avec un étudiant, sur la base de ses connaissances et de ce qu'il avait écouté dans le séminaire pendant qu'il filmait, lorsque ce dernier affirme être perturbé par son incompréhension. En l'occurrence, le chercheur a clarifié la distinction entre tâche et apprentissage, puis expliqué pourquoi la formatrice s'est référée au « bouquin » et à « l'accompagnement de l'élève ».

Conclusion

Une recherche menée dans le cadre du programme de recherche « cours d'action » interroge certaines oppositions proposées souvent dans l'approche des recherches collaboratives tout en ayant des finalités similaires. D'une part, elle a pour objet d'analyser l'activité telle qu'elle est accessible au travers de la conscience préreflexive, c'est-à-dire l'expérience de l'acteur. Les objets de recherche sont alors non pas prédéfinis en fonction de catégories de sens commun ou liées à un découpage disciplinaire, mais construits en regard des catégories pragmatiques des acteurs. D'autre part, l'observatoire du « cours d'action » est le lieu de prises de conscience, c'est-à-dire de construction de connaissances à la fois indépendantes et susceptibles d'influencer la dynamique de la construction des savoirs au sein de la recherche.

La complexité de ces rapports est mise en évidence notamment parce que cette recherche analyse la manière dont les acteurs tout à la fois construisent et prennent en compte des exemples au sein de leur activité. Au niveau épistémologique, cela implique de distinguer la dynamique de l'artefact symbolique de la dynamique de l'objet tel qu'il fait signe pour l'acteur et a des conséquences sur la manière d'élaborer l'observatoire afin de ne pas induire un recouvrement de l'un sur l'autre. De plus, la nature de cet objet de recherche fonctionne comme un bon révélateur de l'activité des acteurs impliqués dans une formation : l'exemple constitue un objet paradoxal de l'acte d'apprendre. Le sens qu'a l'exemple pour la formatrice reste implicite ou n'apparaît que rétrospectivement pour l'apprenant. Si les liens existant entre les différentes composantes de l'exemple vont de soi pour la formatrice, il n'en va pas de même pour les étudiants pour qui cette hiérarchie est à construire par l'apprentissage. L'étudiant doit comprendre la nature des rapports qui fondent l'usage des exemples. Il ne doit garder que ce qui fonde effectivement l'équivalence, ce qui est pertinent dans l'exemple, et mettre entre parenthèses la singularité qui peut le frapper dans cet exemple (Nonnon, 1993). C'est vraisemblablement pourquoi les prises de conscience sont fréquentes dans la mise en œuvre de notre observatoire : les séminaires sont construits dans une logique inductive, ce qui constitue une très grande difficulté pour l'étudiant.

Ces réflexions sur la manière de définir l'objet théorique (l'activité) et l'objet empirique (* = l'exemple/exemplification) doivent être complétées par une réflexion sur l'observatoire. Riff, Perez, Grison et Guérin (2000) soulignent la différence qui existe entre l'autoconfrontation comme méthode et l'autoconfrontation comme activité située. Ils constatent également que l'acteur est souvent mobilisé dans un « va-et-vient » entre l'activité et des commentaires plus généraux. Plusieurs explications sont avancées : 1) dans l'« ici et maintenant » est présente toute l'histoire de l'individu à condition qu'elle émerge, qu'elle soit significative pour le sujet à ce moment-là, 2) l'autoconfrontation est une pratique adressée où la personnalité de l'intervieweur, ses compétences, ses attitudes et la façon dont la personne interrogée les modélise interviennent fortement dans ce qui est exprimé. Il faut regarder le langage autrement que comme un moyen d'expression du vécu de l'action passée ; l'activité est aussi envisageable comme une situation culturelle particulière. Or le fait de ne pas interrompre immédiatement les prises de conscience évoquées durant les autoconfrontations, voire de laisser la possibilité aux étudiants de s'approprier l'observatoire pour pallier aux difficultés de compréhension rencontrées pendant le séminaire, est vraisemblablement une condition favorisant l'implication des étudiants dans la recherche.

Dans le cas présent, le fait que le chercheur soit également formateur dans l'institution où l'observatoire a été mis en œuvre, a constitué un aspect déterminant pour contribuer à la construction d'un objet empirique et à la mise sur pied d'un observatoire permettant de mettre en lumière les enjeux de l'activité. Cette implication n'était pas celle de l'action à mener en responsabilité ici et maintenant. Mais la délibération quant aux gestes à poser était constante,

non pas d'un point de vue normatif mais dans une posture impliquée, ce qui a favorisé une vigilance face à une activité qui restait pour partie énigmatique.

Au final, cette présentation implique de préciser la notion de situation d'étude privilégiée abordée dans cette contribution. Cette situation n'est pas définie *a priori*. Elle se construit progressivement, notamment dans le processus de définition de l'objet d'étude et de l'observatoire. Elle permet tant au chercheur qu'aux acteurs de construire des connaissances. Ces connaissances ne peuvent être opposées car d'une part les connaissances du chercheur sont construites à partir des catégories pragmatiques des acteurs, en fonction de leur expérience dans une situation naturelle, et d'autre part les connaissances des acteurs sont favorisées par les interrogations du chercheur. Il ne s'agit pas d'une recherche commune ou d'une définition commune d'un objet de recherche. C'est la situation constituée par l'observatoire, pour répondre aux contraintes épistémologiques et pratiques, qui fournit des offres de possibles.

Bibliographie

COUTURE C., BEDNARZ N. & BARRY S. (2007), « Le regard sur la recherche participative. Une lecture transversale », *La recherche participative : multiples regards*, M. Anadón (Ed.), Québec, PUQ, pp.207-221.

DESGAGNÉ S., BEDNARZ N., COUTURE C., POIRIER L. & LEBUIS P. (2001), « L'approche collaborative de recherche en éducation : un rapport nouveau à établir entre recherche et formation », *Revue des Sciences de l'Education*, XXVII (1), pp.33-64.

DURAND M. (2008), « Un programme de recherche technologique en formation des adultes. Une approche enactive de l'activité humaine et de l'accompagnement de son apprentissage/développement », *Education et Didactique*, n°2(3), pp.97-121.

DURAND M., SAURY J. & VEYRUNES P. (2005), « Relações fecundas entre pesquisa e formação : elementos para um programa », *Cadernos de Pesquisa, Brasil*, n°35(125), pp.37-62.

MATURANA H.R. & VARELA F.J. (1994), *L'arbre de la connaissance*, Paris, Addison-Wesley France.

MIÉVILLE D. (1983), « Analogie et exemple », *Essai de logique naturelle*, M.-J. Borel, J.-B. Grize & D. Miéville (Eds.), Berne, Peter Lang, pp.149-213.

NONNON E. (1993), « Prenons un exemple : recours aux cas particuliers et problèmes d'intercompréhension dans l'interaction didactique », *Interactions : actualité de la recherche et enjeux pédagogiques*, J.-F. Halté (Ed.), Nancy-Metz, Presse Universitaire, pp.201-245.

RIFF J., PEREZ S., GRISON B. & GUÉRIN J. (2000, 12 mai), *De l'autoconfrontation comme méthode à l'entretien en situation d'autoconfrontation comme activité située : points de discussion et propositions méthodologiques*, Seconde journée de travail « Modélisation de l'expérience individuelle & collective », Paris.

SÈVE C. (2005), *Une modélisation de l'activité en match des pongistes de haut niveau. Contribution à un programme de recherche d'ergonomie cognitive des situations sportives*. Note de synthèse en vue de l'obtention d'une habilitation à diriger des recherches, Université de Rouen.

SÈVE C. & ADÉ D. (2003, 30-31 mai), *Les effets transformatifs d'un entretien d'autoconfrontation : une étude de cas avec un enseignant stagiaire d'EPS*, 5èmes journées Act'ing, Saint Pierre de Quiberon.

THEUREAU J. (2002), « La notion de charge mentale est-elle soluble dans l'analyse du travail, la conception ergonomique et la recherche neuro-physiologique ? », *La charge de travail, concept flou et vrai problème*, M. Jourdan & J. Theureau (Eds.), Toulouse, Octarès, pp.41-69.

THEUREAU J. (2004), *Le cours d'action : méthode élémentaire*, Toulouse, Octarès.

THEUREAU J. (2006), *Le cours d'action : méthode développée*, Toulouse, Octarès.

THEUREAU J. (2009a), *Le cours d'action : méthode réfléchie*, Toulouse, Octarès.

THEUREAU J. (2009b, 2-3 avril), *L'observatoire des cours d'action et des cours de vie relatifs à une pratique [version remaniée destinée à la Revue d'Anthropologie des Connaissances]*. Atelier : L'apport de la confrontation aux traces de sa propre activité, Paris.

VARELA F. J. (1976), « Not one, not two », *CoEvolution Quarterly*, n°12, pp.62-67.

VARELA F. J. (1979), *Principles of biological autonomy*, New York, North Holland.

VARELA F. J. (1989), *Autonomie et connaissance : essai sur le vivant*, Paris, Seuil.

VARELA F. J. (1996), *Invitation aux sciences cognitives*, Paris, Seuil.

Les formes « situées » de l'explicitation de l'action comme dévoilement des savoirs issus de la pratique : le cas des interactions en formation professionnelle initiale

Laurent Filliettaz¹

Résumé

Cet article développe une approche particulière des rapports entre recherche et pratique, approche dans laquelle la nature de la collaboration entre le chercheur et le praticien ne relève pas d'une contractualité statique, négociée en amont et relevant d'une catégorie préalablement identifiée, mais procède d'un « accomplissement pratique » et d'une action conjointe conduite en contexte. C'est par l'analyse des traces empiriques de cette action conjointe que nous proposons d'éclairer quelque peu les modalités de collaboration possibles entre chercheurs et praticiens, et plus particulièrement la manière dont les savoirs issus de l'expérience pratique viennent alimenter les démarches de recherche dans le champ de l'éducation. Pour ce faire, nous procédons en trois temps. Dans une première étape, nous rappelons les objectifs d'une démarche de recherche conduite récemment en Suisse dans le champ de la formation professionnelle initiale. Dans un deuxième temps, nous portons notre attention sur un « résidu non planifié de la recherche » consistant précisément en des formes situées de verbalisation de l'activité par les formateurs à l'attention du chercheur. Enfin, à partir de cet inventaire et de quelques illustrations empiriques, nous cherchons à clarifier le statut à la fois théorique et méthodologique de ces verbalisations, dans le but d'en cerner les potentialités heuristiques mais aussi les limites.

Dans les démarches d'observation de la pratique telles qu'elles sont conduites par le chercheur dans son rapport avec les acteurs du terrain, des formes spontanées et situées d'explicitation sont parfois naturellement proposées par les praticiens, en rapport avec les activités en cours d'accomplissement. A l'occasion de l'accomplissement d'un geste professionnel particulier, les travailleurs peuvent par exemple expliquer ce qu'ils font et les ressources qu'ils convoquent dans la situation. Ils mettent alors en œuvre une disposition réflexive à rendre interprétable à leurs yeux et à ceux de leurs interlocuteurs des éléments de leur activité.

Ces formes situées de l'explicitation peuvent être perçues *a priori* tantôt comme des éléments d'information à caractère général ou comme des résidus d'une forme d'intrusion du chercheur dans les environnements de travail. A ce titre, elles se situent bien souvent en deçà ou au-delà des objets de recherche eux-mêmes ou de ce qui constitue, pour le chercheur, une donnée empirique pertinente, dont il rend compte et qu'il cherche à faire usage. Pourtant, ces verbalisations de l'action rejoignent à de nombreux égards les problématiques abordées dans cet article. Elles nous intéresseront ici particulièrement en ce qu'elles rendent potentiellement visibles des savoirs issus de la pratique et qu'elles proposent un point de vue particulier et endogène sur les domaines pratiques concernés. Elles retiendront également notre attention en ce qu'elles permettent de documenter la nature des rapports qui se tissent entre les praticiens et les chercheurs dans le cours même de leur rencontre.

¹ Professeur associé, Université de Genève, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'éducation, Equipe Interaction & Formation.

Il s'agira donc ici de proposer une approche particulière des rapports entre recherche et pratique, approche dans laquelle la nature de la collaboration entre le chercheur et le praticien ne relève pas d'une contractualité statique, négociée en amont et relevant d'une catégorie clairement identifiable, mais procède d'un « accomplissement pratique » et d'une action conjointe conduite en contexte. C'est par l'analyse des traces empiriques de cette action conjointe que nous espérons pouvoir éclairer quelque peu les modalités de collaboration possibles entre chercheurs et praticiens, et plus particulièrement la manière dont les savoirs issus de l'expérience pratique viennent alimenter les démarches de recherche dans le champ de l'éducation.

Pour aborder ces questions, nous nous référerons à un domaine empirique distinct de la formation des enseignants. Nos réflexions s'adosent à un programme de recherche que nous conduisons depuis 2005 dans le champ de la formation professionnelle initiale en Suisse (Filliettaz, de Saint-Georges & Duc, 2008a), projet dans lequel nous recourons à des méthodes interactionnelles basées sur l'observation et l'enregistrement vidéo de situations de travail et de formation impliquant des apprentis et leurs formateurs dans le but de mieux comprendre certaines des spécificités de l'activité des enseignants et des formateurs de la formation professionnelle. Dans un important corpus d'enregistrements audio-vidéo, nous proposons d'extraire des séquences d'interactions durant lesquelles les formateurs dialoguent avec le chercheur dans le but de commenter certaines propriétés des activités en cours. Une analyse fine de ces séquences d'interaction nous permettra non seulement de mieux connaître les contenus et la nature des savoirs rendus disponibles dans ces formes de verbalisations, mais encore de questionner, à partir de l'organisation propre à ces verbalisations, la place du chercheur dans les environnements de formation observés et la nature des relations qu'il entretient avec les praticiens observés.

1. Une approche interactionnelle de l'activité des formateurs d'apprentis

La démarche de recherche que nous conduisons porte sur les pratiques de formation dans le contexte suisse de la formation professionnelle initiale, qui, comme on le sait, accorde une importance

particulièrement grande à la construction d'une expérience pratique en entreprise (Dubs, 2006). Dans le dispositif dit « dual » de la formation professionnelle, les apprentis alternent sur une base hebdomadaire des enseignements théoriques, techniques et de culture générale dispensés dans des écoles professionnelles, et une expérience pratique construite dans le contexte d'une place de travail mise à disposition par une entreprise formatrice. Ces dispositifs, fondés sur une conception fortement partenariale de la formation, sont le produit d'une longue histoire. Ils ont cependant fait l'objet de profondes réformes au cours de ces dernières années et continuent de poser des questions vives aussi bien aux chercheurs en éducation qu'aux praticiens de la formation. Parmi les débats qui occupent fréquemment l'avant de la scène médiatico-politique, la question de la qualité de la formation proposée dans ce domaine continue d'alimenter de vives polémiques. Les réalités de la pratique professionnelle en entreprise constituent-elles des conditions favorables à l'apprentissage des jeunes ? Le niveau de formation à la pédagogie professionnelle des acteurs de la formation est-il satisfaisant ? Le degré d'articulation entre les activités et les pratiques constitutives de l'alternance permet-il véritablement de combler l'écart si souvent noté entre théorie et pratique ?

A ces questions à la fois actuelles et très générales, notre démarche de recherche tente d'apporter des éléments de réponse par une analyse détaillée des *processus d'enseignement-apprentissage* propres aux pratiques de la formation professionnelle². Cette démarche de recherche vise d'abord à mieux comprendre comment les apprenants accèdent à des savoirs professionnels dans les différents lieux dans lesquels prend place leur formation. Elle vise également à mieux connaître l'activité réelle des formateurs et à mettre en évidence les ressources mobilisées par ceux-ci pour accompagner les apprenants dans la construction de

² Ce programme de recherche a pour titre « La mise en circulation des savoirs dans des dispositifs de formation professionnelle initiale. Une analyse des interactions verbales et non verbales » et est subventionné par le Fonds national suisse pour la recherche scientifique dans le cadre d'un subside de professeur boursier (PP001-106603).

compétences professionnelles. Elle vise enfin à questionner les processus de professionnalisation du point de vue des dispositifs de formation eux-mêmes, en identifiant des logiques de complémentarité ou de tension entre les pratiques de formation propres aux environnements scolaires et celles attestées sur la place de travail.

Dans la démarche de recherche adoptée, les processus d'enseignement-apprentissage sont étudiés dans une perspective bien particulière, celle d'une analyse des *interactions verbales et non verbales*. L'entrée par l'analyse des processus interactionnels repose sur une hypothèse méthodologique générale selon laquelle l'organisation interne aux échanges verbaux et non verbaux entre formateurs et apprenants constitue un des lieux particulièrement pertinents pour étudier les conditions dans lesquelles se construisent et se transmettent les savoirs professionnels (Filliettaz & Schubauer-Leoni, 2008). La perspective interactionnelle renvoie sur le plan théorique à une conception à la fois *située*, *collective* et *sémiotique* des processus de formation. Ces termes peuvent être précisés comme suite.

a) En premier lieu, notre démarche théorique prolonge d'abondants travaux qui considèrent que les capacités cognitives humaines sont fortement contextualisées ou *situées* (Lave, 1988 ; Lave & Wenger, 1991) et qu'elles ne peuvent être dissociées des problèmes pratiques que rencontrent les acteurs dans les environnements dans lesquels ils s'orientent (Suchman, 1987).

b) Ces capacités cognitives débordent de la sphère d'influence stricte d'individus isolés et ne se déploient véritablement que dans des logiques de « distribution » au sein de collectifs. Pour Mayen (2002) par exemple, « une partie des interactions que nous entretenons avec les autres contient de quoi nous aider à agir, à apprendre à le faire, ou encore de quoi orienter notre action dans une certaine direction » (p.87).

c) Enfin, nous considérons que ces interactions ne se déploient généralement pas en-dehors de toute convention sociale. Au contraire, elles sont, du moins en partie, médiatisées par le langage et prennent la forme d'échanges dont l'organisation interne n'est pas sans rapports avec les formats propres aux activités de formation (Kunégel, 2005 ; Mayen, 2002). Dans ce sens, nous considérons que les processus de formation sont de nature *sémiotique* et qu'ils se fondent sur des mécanismes de construction et d'interprétation de significations qui mobilisent et combinent des ressources propres à une pluralité de systèmes de signes : la parole verbale, les conduites gestuelles, les manipulations d'objets, l'usage de documents, de schémas ou d'illustrations graphiques, etc. C'est notamment une telle conception de l'apprentissage que véhiculent les approches multimodales dans le champ de l'éducation (Kress *et al.*, 2001).

Sur le plan méthodologique, la perspective interactionnelle adoptée emprunte un nombre important de principes et de démarches développées dans le cadre des approches ethnographiques et sociologiques en linguistique. Ces démarches ont pris des formes diverses dans des champs tels l'ethnographie de la communication (Hymes, 1984), la sociolinguistique interactionnelle (Gumperz, 1982) ou encore l'analyse conversationnelle d'orientation ethnométhodologique (Sacks, 1992 ; Sacks, Schegloff & Jefferson, 1978). Elles ont donné lieu depuis plusieurs années à des applications nombreuses dans le champ éducatif scolaire notamment (Coulon, 1993 ; Gajo & Mondada, 2000, etc.). En dépit des nuances parfois importantes qui les caractérisent, ces travaux partagent généralement les principes méthodologiques suivants. Ils présupposent une démarche de terrain, dans laquelle le chercheur construit une forme de partenariat avec les acteurs observés, auxquels il a accès dans les conditions réelles de leur activité. Il ne s'agit donc pas de constituer des données à distance des environnements de travail ou de formation ni même de reconstituer par simulation des situations typiques vécues par les acteurs. Il s'agit au contraire d'observer les pratiques réelles des acteurs dans les situations effectives dans lesquelles elles se déroulent. Un deuxième principe méthodologique réside dans la nécessité de constituer des traces les plus détaillées possibles des activités observées. Ce sont généralement des enregistrements audio-vidéo qui sont effectués à cette fin. Ces enregistrements sont réalisés avec le consentement des acteurs, après une période de familiarisation et d'immersion du chercheur dans les contextes observés. Ces enregistrements font ensuite l'objet d'une transcription détaillée, visant à rendre disponible à

l'analyse non seulement des éléments de contenu échangés durant les activités collectives observées, mais également des traits à la fois paraverbaux et non verbaux de ces interactions. L'analyse des enregistrements et des transcriptions par le chercheur permet alors de documenter de manière détaillée la manière dont les participants à l'interaction rendent leurs comportements publiquement interprétables et les ajustent en permanence aux spécificités locales des activités dans lesquelles ils se trouvent engagés.

C'est ce type de démarche méthodologique générale que nous avons mis en œuvre à l'occasion de notre programme de recherche portant sur la formation professionnelle initiale. Les observations ont porté sur trois filières de formation distinctes : la mécanique automobile, l'automatique et le métier de monteur électricien. Pour chacune de ces filières de formation, des observations ont été effectuées sur les différents terrains dans lesquels prend place la formation des apprentis : des écoles professionnelles ou des centres de formation ; et des entreprises formatrices. Au total, environ 130 heures d'enregistrements audio-vidéo ont été collectées. Ces enregistrements ont été collectés par le chercheur, avec le consentement des participants, et après une longue période de familiarisation avec les milieux de travail et de formation observés. Ces enregistrements documentent la manière dont des apprentis en début de formation interagissent avec différentes catégories de formateurs : des enseignants dans les écoles professionnelles ; des moniteurs dans des centres de formation inter-entreprises ; des tuteurs en entreprises. Ces interactions portent sur une multitude d'activités collectives effectivement proposées aux apprentis dans ces différents contextes : des explications ou des démonstrations de gestes professionnels ; des exercices visant à entraîner ou découvrir une technique ou une pratique professionnelle ; des tâches productives réelles, etc.

L'analyse de ces données a permis d'éclairer l'activité des formateurs d'apprentis selon des perspectives variées dont nous avons présenté une synthèse récemment (Filliettaz, de Saint-Georges & Duc, 2008a). Elle a d'abord contribué à illustrer la diversité des ressources utilisées par les enseignants, les moniteurs et les tuteurs pour mettre en circulation des savoirs professionnels dans les situations de formation (de Saint-Georges & Filliettaz, 2008 ; Filliettaz, 2007 ; Filliettaz, de Saint-Georges & Duc, 2008b). L'analyse a ensuite permis de mettre en évidence différentes stratégies d'accompagnement par les formateurs et des manières remarquablement contrastées d'organiser les modalités de participation des apprentis aux activités de travail (Filliettaz, de Saint-Georges & Duc, 2009).

Jusqu'à ce jour, c'est donc principalement à travers les interactions situées entre formateurs et apprentis que nous avons visé à constituer un savoir « issu de la recherche » portant sur l'activité des formateurs. Pourtant, les données empiriques constituées à l'occasion de notre présence sur le terrain, et plus particulièrement des enregistrements audio-vidéo effectués, ne se réduisent pas à de telles interactions. A plusieurs occasions et sous certaines conditions, ces enregistrements documentent également des échanges tenus entre les formateurs et le chercheur lui-même. Les verbalisations attestées à l'occasion de tels échanges ne sont pas sans intérêt pour la problématique qui nous occupe ici dès lors qu'elles peuvent offrir des voies d'expression à des « savoirs issus de la pratique » et partant constituer un point de rencontre potentiel entre la perspective du chercheur et celle du praticien. C'est donc ce « résidu » empirique non planifié et jusqu'ici non exploré dans notre propre démarche méthodologique que nous souhaitons mieux connaître et dont nous proposons d'interroger la valeur heuristique pour la recherche en formation.

2. A la découverte d'un résidu non planifié de la recherche

En vue de cette étude portant sur les formes situées de l'explicitation de l'action, nous avons procédé de la manière suivante. Nous avons d'abord reparcouru une part importante des données audio-vidéo disponibles pour en extraire une « collection » de 33 séquences durant lesquelles les formateurs interagissent avec le chercheur durant les activités observées. Ces 33 occurrences ont été organisées selon les contenus thématiques sur lesquels elles portent, en vue de mieux connaître les éléments de la

situation explicités dans ces verbalisations. Ces séquences ont ensuite fait l'objet d'une transcription détaillée. Nous avons fait le choix de n'en présenter ici qu'un nombre restreint et représentatif de la variété des cas de figure observés. Les paragraphes ci-dessous visent d'une part à identifier quelques-unes des sortes de savoirs mis en circulation dans ces interactions, et d'autre part à décrire les modalités pratiques par lesquelles ils sont collectivement rendus accessibles dans la dynamique des échanges entre le chercheur et les praticiens.

■ *L'explicitation de l'action dans un atelier de formation*

Dans un nombre important de cas, les interactions entre les formateurs et le chercheur mettent au centre des échanges les savoirs techniques mobilisés dans la situation observée. C'est alors l'organisation de l'activité dans son fonctionnement pratique et son organisation temporelle qui fait l'objet de l'explicitation.

Les deux extraits qui permettent d'illustrer ces cas de figure sont en lien avec des observations effectuées dans un atelier de mécanique générale d'une grande entreprise publique, dont les apprentis engagés dans une filière technique (monteur électricien, électricien de réseau, mécanicien d'automobiles) reçoivent une formation de base avant d'intégrer diverses places de stage au sein de l'entreprise. Dans cet atelier de mécanique générale, les jeunes en formation apprennent à maîtriser des techniques de base en lien avec la transformation du métal : le limage, le traçage, le perçage, le taraudage, etc. Après une initiation de sept semaines, le formateur en charge de cet atelier soumet les apprentis à un « exercice surprise », dont la consigne est de réaliser une pièce métallique selon un plan, et ce sans explication supplémentaire et sous contrainte de temps. Les apprentis ont une journée entière pour fabriquer cette pièce, qui combine l'ensemble des techniques apprises à ce jour (voir le produit final en #1). Le premier extrait prend place peu de temps après la distribution de la consigne. Il est encore tôt le matin, et les apprentis s'engagent rapidement dans la tâche de sorte à ne pas perdre de temps (voir l'image #2). C'est à ce moment que le formateur (FOR) s'approche du chercheur (CHE) et que débute la séquence retranscrite ci-dessous³.

*Extrait 1 - Fabrication d'une pièce métallique – exercice avec contrainte temporelle
(Film no 10, 04'21 – 06'20)*



#1 : Illustration du produit final de l'exercice



#2 : Disposition des apprentis dans l'atelier

- | | | | |
|-------|----|-------|--|
| 04'21 | 1. | FOR : | alors là aujourd'hui au fait ils vont faire beaucoup d'erreurs <mhmm> vu qu'ils sont un petit peu stressés/ vu qu'ils ont un temps qui est donné/ et on va voir ceux qui ont qui vont passer par dessus/ puis ceux qui\. |
| | 2. | CHE : | où ça va bloquer quoi\ |
| | 3. | FOR : | qui vont bloquer ouais\ . alors on peut déjà voir déjà certains qui: qui: qui sont pas corrects/ . qui sont pas en bonne position/ ... |
| 04'58 | 4. | CHE : | ils ont l'habitude de commencer par mettre les/ les longueurs à l'équerre/ |
| | 5. | FOR : | alors il faut mettre d'équerre la première face/ après on met d'équerre la deuxième face et deux longueurs en fait\ ... |
| 05'26 | 6. | | donc là on voit qu'ils sont tous sous pression parce qu'il y a des pièces qui tombent/ des |

³ Les conventions de transcription en lien avec les données empiriques sont explicitées en fin d'article dans les annexes.

- positions qui sont pas justes/ puis en fait y a pas de réflexion avant de commencer la pièce\ <ouais> qu'est-ce qu'il faut que je fasse/ pourquoi comment/
7. CHE : ils foncent tous tout de suite dans la
8. FOR : ouais ils foncent dessus sans se poser la question euh comment on va la faire en fait\ .
9. puis on verra certains d'ici cinq dix minutes ils vont se dire ah/ non il faut que je modifie il faut que je fasse comme ça comme ça\ ..
10. puis d'autres qui vont y voir quand ce sera trop tard\
11. CHE : mhmm\ . si jamais ils doivent recommencer ils n'arriveront pas à la finir\
- 06'20 12. FOR : voilà\

Cette séquence d'interaction est initiée par le formateur (« alors là aujourd'hui au fait ils vont faire beaucoup d'erreurs », l. 1). Elle met en lumière certains savoirs à caractère technique en lien avec l'activité en cours d'accomplissement (« alors il faut mettre d'équerre la première face/ après on met d'équerre la deuxième face et deux longueurs en fait », l. 5) et propose un éclairage particulier portant sur la nature de l'engagement des apprentis, en lien avec les contraintes temporelles qui pèsent sur l'activité.

Cette séquence permet d'abord de mettre en évidence une forme de capacité diagnostique du formateur dans la situation, centrée en particulier sur les comportements des apprentis. Le formateur mentionne premièrement l'état de tension apparent des apprentis, qu'il justifie à l'aide de prises d'informations dans l'environnement : « ils sont un petit peu stressés vu qu'ils ont un temps qui est donné » (l. 1), « donc là on voit qu'ils sont sous pression parce qu'il y a des pièces qui tombent/ des positions qui sont pas justes/ » (l. 6). Ce sont également des erreurs dans le positionnement du corps lors de l'activité de limage qui sont relevées : « alors on peut déjà voir déjà certains qui: qui: qui sont pas corrects/ qui sont pas en bonne position » (l. 3). Enfin, ce sont des attitudes générales des apprentis à l'égard de la tâche qui font l'objet de commentaires : « puis en fait y a pas de réflexion avant de commencer la pièce\ qu'est-ce qu'il faut que je fasse/ pourquoi comment/ », « ils foncent dessus sans se poser la question » (l. 8).

Cette séquence d'interaction se compose également de nombreux énoncés à caractère anticipatoire, dans lesquels le formateur fait des prédictions sur des états à venir de l'activité en cours d'accomplissement. Ces prédictions portent tantôt sur des propriétés générales du déroulement des activités collectives (« alors là aujourd'hui au fait ils vont faire beaucoup d'erreurs », l. 1), tantôt sur des spécificités de certains apprentis (« puis on verra certains d'ici cinq minutes ils vont se dire ah/ non il faut que je modifie il faut que je fasse comme ça comme ça comme ça\ », l. 9 ; « puis d'autres qui vont y voir quand ce sera trop tard\ », l. 10). C'est ainsi une forme de différenciation entre certaines catégories d'apprentis qui semble ici mise en œuvre, et qui anticipe des trajectoires variables dans la conduite de la tâche.

Ces éléments de différenciation entre apprentis, en lien avec l'organisation temporelle de l'activité, trouvent des formes d'expression encore plus précises dans la suite des échanges entre le formateur et le chercheur. La séquence retranscrite ci-dessous intervient environ une heure après la précédente. Les quatre apprentis présents dans l'atelier (Terry, Antoine, Brian, Daniel) ont avancé dans le limage de leur pièce métallique, mais des différences dans le rythme de travail commencent à se manifester.

*Extrait 2 - Fabrication d'une pièce métallique – exercice avec contrainte temporelle
(Film no 11, 13'25)*



#1 : Illustration du produit final de l'exercice #2 : Disposition des apprentis dans l'atelier

- | | |
|-------|--|
| 13'25 | 1. CHE : ((CHE s'approche de FOR, qui observe les apprentis au travail)) 2. ils sont dans les temps/ 3. FOR : ouais ouais non ils vont bien\ . après faudra voir si c'est plat mais\ . dans la vitesse XXX |
| 13'50 | 4. CHE : y a pas trop trop de différences de/ de timing ils sont assez euh 5. FOR : ils sont assez en même temps ouais ouais\ . y a Terry on voit qu'il cherche beaucoup plus la petite bête que Brian ou Daniel/ . donc Antoine je me fais pas trop de soucis parce qu'il est un petit peu plus rapide/ . et en fait Antoine tire Brian/ . Terry lui il est tout seul je dirais il joue tout seul/ et puis en fait Daniel il regarde un petit peu ce qui se passe derrière pour rester un peu dans les temps\ .. |
| 14'30 | 6. CHE : après ils vont commencer à: 7. FOR : d'ici vingt minutes ils vont commencer à tracer à pointer/ . je pense qu'Antoine il va commencer à percer d'ici trois quarts d'heure\ |

Dans l'extrait retranscrit ci-dessus, c'est désormais le chercheur qui sollicite le formateur et qui l'interroge d'abord sur le rythme de progression des apprentis (« ils sont dans les temps/ », l. 2), puis sur les différences perceptibles entre ceux-ci (« y a pas trop de différence de/ de timing ils sont assez euh », l. 4).

Cette nouvelle séquence d'interaction permet au formateur de rendre explicites des éléments de différenciation qu'il perçoit entre les apprentis. Ces éléments de différenciation prennent la forme de catégorisations successives, dans lesquelles les apprentis sont regroupés selon plusieurs caractéristiques. D'abord le degré de précision dans la conduite de l'activité de limage : « y a Terry on voit qu'il cherche beaucoup plus la petite bête que Brian ou Daniel » (l. 5). Ensuite les variations rythmiques dans la progression de la tâche : « donc Antoine je me fais pas trop de soucis parce qu'il est un petit peu plus rapide/ », l. 5). Enfin des logiques d'influences qui s'exercent réciproquement entre des sous-groupes d'apprentis : « et en fait Antoine tire Brian/ . et Terry lui il est tout seul je dirais il joue tout seul/ et puis en fait Daniel il regarde un petit peu ce qui se passe derrière pour rester un peu dans les temps\ » (l. 5). On notera à ce propos que l'agencement de l'espace et la disposition des apprentis dans l'atelier ne sont pas sans influences sur cette catégorisation. Comme le montre bien l'illustration #2, Brian et Antoine travaillent côte à côte et partagent un même espace visuel, alors que Terry et Daniel occupent des établis distincts et d'où l'activité des autres apprentis n'est pas immédiatement accessible visuellement. Ce sont ainsi d'une certaine manière les effets de cette écologie spatiale qui sont rendus manifestes dans le discours du formateur.

En résumé, on voit dans les deux séquences commentées ci-dessus comment les formes situées de l'explicitation de l'action ne thématisent pas seulement les dimensions techniques de l'activité en cours d'accomplissement, mais aussi ses dimensions formatives. Ce sont en effet moins les gestes professionnels en tant que tels qui font l'objet de commentaires que l'activité des apprentis telle qu'elle se déploie dans un environnement configuré par le formateur. A ce titre, les échanges tenus avec le chercheur ne témoignent plus seulement d'une expertise

professionnelle ; ils mettent en œuvre une capacité réflexive qui porte sur l'activité de formation elle-même, et les différents ingrédients par lesquels elle est rendue manifeste en contexte : la mise à disposition d'une consigne, la fixation de contraintes temporelles, la capacité de diagnostiquer des erreurs et d'interpréter des attitudes chez les apprentis, la catégorisation des apprentis selon leurs spécificités, l'anticipation des états futurs de l'activité et de la durée des étapes qui la constituent.

■ **L'explicitation de l'action de formation sur la place de travail**

Ces éléments propres à l'activité de formation ne sont pas explicités exclusivement dans des environnements configurés par des intentions et des activités formatives. Ils sont parfois également attestés dans des situations de travail en entreprise. A certaines occasions, il arrive par exemple que des tuteurs s'adressent spontanément au chercheur afin d'expliciter les techniques et les stratégies qu'ils privilégient dans leurs interactions avec les apprentis.

C'est un tel cas de figure que nous présentons ci-dessous, en lien avec des observations effectuées dans le contexte d'une entreprise formatrice spécialisée dans la fabrication de tableaux électriques. L'apprenti observé (ROD) est engagé dans le cursus « dual » de la formation au métier d'automaticien. Son tuteur (FOR), est lui-même un ancien apprenti de la branche et endosse dans la situation une double fonction : il est à la fois le contremaître de l'atelier et le responsable des apprentis de l'entreprise. Au moment où débute l'extrait retranscrit ci-dessous, ROD termine le montage d'un des premiers tableaux électriques de son parcours de formation. Il doit remplir un protocole de traçabilité qui devra être collé sur le tableau, et qui doit comporter un ensemble précis d'informations. C'est durant ces opérations qu'il sollicite son tuteur pour préciser les données qu'il doit inscrire sur le protocole.

Extrait 3 - Poser les bonnes questions (Film no 228, 08'34 – 09'35)



#1 : FOR répond à une sollicitation de ROD : « C'est quoi ton souci là ? »

#2 : FOR se tourne vers le chercheur : « faut lui poser les bonnes questions il trouve tout seul les réponses »

- | | |
|-------|---|
| 08'44 | 1. ROD : y a plusieurs mesures d'intensité y a le 32 le 16 le 13/ 2. FOR : ouais mais c'est quoi ton souci là\ [#1] 3. ROD : je sais pas lequel je dois marquer quoi\ 4. FOR : où/ 5. ROD : là le i-max je dois marquer 32/ parce que là c'est 6. FOR : non/ . non non non c'est/ le i-max c'est pas les disjoncteurs qui font fois c'est l'alimentation générale\ |
| 08'57 | 7. ROD : alimentation générale/ 8. FOR : elle est combien l'alimentation générale\ 9. ROD : j'ai utilisé du:: 10. ((consulte son protocole)) 11. du du du du du/ 12. FOR : c'est marqué sur le général c'est quoi le général\ 13. ROD : ((se penche sur son tableau)) |
| 09'10 | |

14. 63 ampères\
 15. FOR : combien/ voilà\
 16. ROD : c'est du 16\
 17. FOR : bien:\ donc tu marques combien/
 18. ROD : i-max 63\
 09'17 19. FOR : voilà tu vois/
 20. FOR > CHE : ((se retourne vers le chercheur)) faut lui poser les bonnes questions il trouve tout seul les réponses\ [#2]
 21. ROD > FOR : ah je dois regarder à chaque fois dans: euh
 22. FOR : ben c'est l'alimentation qui fait fois c'est pas le disjoncteur que t'as qui fait fois c'est l'alimentation\
 23. ROD : ah OK d'accord\ .. U-nominal/ ((se penche sur son tableau pour trouver l'information))
 09'32 24. FOR > CHE : faut leur poser des questions pour qu'ils cherchent eux-mêmes la réponse\ . si c'est moi qui leur donne la réponse c'est trop facile/ à chaque fois ils vont refaire pareil/ là c'est lui qui a donné la réponse

Cette séquence d'interaction ne manifeste pas d'emblée un adressage direct à l'attention du chercheur. Elle débute par un échange de tutelle entre le formateur et l'apprenti. Le formateur commence par répondre à une sollicitation de ROD (« y a plusieurs mesures d'intensité y a le 32 le 16 le 13/ », l. 1) et se met à disposition pour répondre à sa requête : « ouais mais c'est quoi ton souci là » (l. 2). ROD reformule alors sa demande de manière plus explicite : « là le i-max je dois marquer 32/ » (l. 5). Pourtant, FOR ne répond pas directement à cette demande, mais déploie une stratégie interactionnelle dans laquelle il questionne lui-même l'apprenti de manière récursive (« elle est combien l'alimentation générale », l. 8 ; « c'est quoi le général », l. 12 ; « donc tu marques combien/ », l. 17). Par ces questions, emblématiques d'une logique d'étayage, FOR oriente progressivement ROD vers la bonne réponse (« 63 ampères », l. 14 ; « c'est du 16 », l. 16), qu'il finit par énoncer en ligne 18 : « i-max 63 ».

Après avoir validé la réponse de l'apprenti (« voilà tu vois », l. 19), le formateur se tourne vers le chercheur et lance : « faut lui poser les bonnes questions il trouve tout seul les réponses » (l. 20). Il commente alors de manière plus détaillée les raisons qui l'ont conduit à procéder de la sorte : « faut leur poser des questions pour qu'ils cherchent eux-mêmes la réponse\ . si c'est moi qui leur donne la réponse c'est trop facile/ à chaque fois ils vont refaire pareil/ là c'est lui qui a donné la réponse » (l. 24). Ce faisant, il rend explicite métadiscursivement un point de vue réflexif et rétrospectif sur l'interaction accomplie, qu'il éclaire à la lumière d'une stratégie d'accompagnement explicite. On voit donc ici comment le formateur observé alterne une pluralité de cadres interactionnels et comment l'organisation de son interaction avec l'apprenti lui donne l'occasion de verbaliser à l'attention du chercheur des savoirs d'expérience qui portent moins sur l'activité professionnelle elle-même que sur le rôle de formateur endossé dans ce contexte.

3. L'explicitation située, une forme hybride de verbalisation de l'agir

L'analyse de ces productions verbales permet de souligner à la fois la complexité et l'hybridité des verbalisations produites par les praticiens dans ces contextes. Dès lors qu'elles portent fréquemment sur les activités en cours d'accomplissement et qu'elles en proposent des formes interprétatives spécifiques, ces

verbalisations mobilisent d'abord des aptitudes réflexives de la part des praticiens et configurent des espaces de parole dans lesquels la pratique devient un objet de pensée signifiant pour les acteurs. Dans ce sens, ces verbalisations semblent bien réaliser des formes d'élaboration de l'action ou du moins des explicitations de l'expérience vécue, que celle-ci porte sur la pratique du métier (les gestes professionnels, les règles liées à l'activité collective, etc.) ou plus spécifiquement sur la posture de formation des acteurs (l'interprétation des conduites des apprentis par les formateurs, les stratégies d'accompagnement, etc.).

Mais d'un autre point de vue, ces espaces d'élaboration de l'expérience ne sont pas coupés des contextes d'action dont ils précisent la signification. Ils sont au contraire fortement « situés » dans les environnements à la fois pratiques et matériels dans lesquels ils se déploient. Cette accessibilité des ressources propres à l'accomplissement pratique de l'action génère d'abord des

conduites spécifiques dans les interactions observées, comme par exemple les fréquents gestes de pointage ou encore les manipulations d'objets qui viennent régulièrement ponctuer et illustrer les verbalisations énoncées. Elle implique également des logiques de synchronisation avec la conduite des activités réalisées, dont la nature et les conditions de déploiement peuvent favoriser ou au contraire inhiber des espaces potentiels d'explicitation. Dans les extraits 1 et 2, c'est par exemple la nature même de la tâche proposée aux apprentis (i.e. la réalisation d'une pièce métallique de manière autonome et sans assistance) qui renforce la disponibilité du formateur pour des échanges avec le chercheur.

Nous proposons donc de désigner ces formes hybrides de verbalisation de l'agir comme des « explicitations situées », de sorte à faire ressortir les deux ingrédients majeurs qui les constituent. Ces formes situées de l'explicitation nous intéressent en ce qu'elles procèdent d'une double contextualisation, omniprésente dans les observations effectuées, mais que les données ici étudiées rendent particulièrement visible. Dans cette configuration contextuelle, les conduites observées ne procèdent jamais d'une totale transparence. Elles font l'objet d'une « observation » par le chercheur, qui prend la forme d'une activité en soit, et qui relève d'enjeux et de modalités de participation spécifiques. C'est notamment ce va-et-vient qui est clairement perceptible dans l'extrait 3, et qui permet de souligner comment l'engagement du formateur observé s'oriente à la fois vers l'activité de l'apprenti et vers celle du chercheur lui-même.

Cette double logique d'organisation qui sous-tend les formes situées de l'explicitation permet à nos yeux de dépasser les logiques d'opposition parfois tranchées qui caractérisent une perspective « située » sur la cognition et les démarches méthodologiques conduites dans le champ francophone de l'analyse de l'activité d'inspiration ergonomique (Relieu, Salembier & Theureau, 2004). Pour les tenants de la perspective « située » d'orientation ethnométhodologique, la posture « naturaliste » de l'observation vise à reconstituer la signification des conduites à partir d'un point de vue endogène et dynamique, dans lequel les acteurs se signalent mutuellement la manière dont ils s'orientent dans l'activité collective. Dans cette perspective, la conduite d'entretiens rétrospectifs ne constitue ni une nécessité ni même une condition suffisante d'interprétation de l'interaction. Au contraire, elle revient à mettre en place une activité à part entière, dont les liens de continuité avec la première sont difficiles à établir, et dont les enjeux et les modes de rationalité obéissent à des logiques propres (Mondada, 2005, p.26). Pour les ergonomes ou les représentants du courant francophone de l'analyse de l'activité en revanche, l'activité de travail n'est pas interprétable en-dehors des verbalisations *a posteriori* proposées par les acteurs eux-mêmes. Theureau (2004, p.15) par exemple souligne les paradoxes constitutifs des thèses ethnométhodologiques, qui postulent l'accès par l'observateur à des réalités qui échapperaient à la rationalité des acteurs eux-mêmes. Et il développe dans le cadre de la méthode du « cours d'action » une technique d'entretien visant à reconstituer des formes de verbalisation à la fois distinctes de l'effectuation de l'action, mais présentant elles-mêmes un caractère situé et incorporé.

La sollicitation de formes situées de l'explicitation ne prétend pas se substituer à l'une ou l'autre des positions en présence. Elle vise au contraire à souligner que des formes hybrides existent à l'intersection de ces approches, et que la conduite d'entretiens rétrospectifs par le chercheur n'a pas le monopole des formes d'explicitation de l'action proposées par les acteurs à propos de leur expérience du travail ou des pratiques de formation. Plus particulièrement, la démarche adoptée ici vise à montrer que la « mentalité analytique » propre aux approches interactionnelles peut s'appliquer non plus seulement aux interactions entre praticiens, mais également aux échanges spontanés ou provoqués tenus avec le chercheur dans le cours de l'activité d'observation. Dans cette perspective, résolument interactionnelle, la démarche d'explicitation est elle-même vue comme un accomplissement pratique procédant d'une logique à la fois dynamique et collective. Comme le montrent les données étudiées, la mise en visibilité des savoirs d'action par les praticiens résulte d'une construction progressive, façonnée par le processus interactionnel lui-même et son ordonnancement séquentiel. Le chercheur n'est pas absent de cette élaboration. Il lui arrive de l'initier, de l'encourager, ou encore de la reproduire, comme par exemple dans les extraits 1 et 2, dans lesquels des catégories initialement proposées par le formateur (« ils sont un petit peu stressés vu qu'ils ont un temps qui est donné », extrait 1, l. 1) sont ensuite reprises par

le chercheur à l'occasion d'un état ultérieur d'avancement de la tâche (« ils sont dans les temps/ », extrait 2, l. 1). C'est en ceci que les formes situées de l'explicitation gagnent à être envisagées non plus seulement comme des contenus verbalisés, mais aussi comme des processus d'accomplissement dynamiques qui rendent ces contenus accessibles à l'analyse.

4. L'explicitation située, un espace de construction relationnelle et identitaire

Ce dernier point n'est pas sans conséquences sur les relations qui se tissent entre le chercheur et les praticiens dans le cours même de leur rencontre. En effet, les formes situées d'explicitation ne documentent pas seulement les rapports des professionnels à

leur activité, à leur métier ou à leur posture de formateur. Elles comportent également des traces de la manière dont les acteurs en présence interprètent leurs positions respectives et les conditions dans lesquelles ils prennent part aux activités en cours d'accomplissement.

Les données étudiées permettent par exemple de souligner la variété des rôles assignés aux chercheurs par les praticiens à l'occasion de ces échanges. Selon que les commentaires spontanés portent sur l'accomplissement d'un geste technique, sur l'explicitation du rapport au métier, sur les attitudes et l'engagement des apprentis (extraits 1 et 2), ou encore sur les stratégies d'accompagnement des formateurs (extrait 3), la nature même des enjeux et des rapports qui unissent le chercheur et les praticiens ne se recoupent pas nécessairement. Dans certains cas, la place du chercheur redouble celle d'un novice, auquel on explique le métier. Dans d'autres, elle semble procéder d'une activité finalisée par un intérêt mutuel pour la formation et des questions pédagogiques. C'est dans ce sens que les formes situées de l'explicitation doivent être considérées aussi comme un espace de reconnaissance mutuelle entre les acteurs en présence : reconnaissance par les praticiens du chercheur et des raisons de sa présence sur le terrain ; et reconnaissance par le chercheur des travailleurs eux-mêmes et de la nature singulière des savoirs d'expérience qui sont les leurs.

Ces logiques de reconnaissance sont rarement immédiates. Elles constituent le fruit d'une élaboration progressive dont les données à notre disposition permettent de documenter des parcours variés. On observe dans certains cas que des verbalisations spontanément proposées par les formateurs inscrivent d'emblée la relation dans un cadre pédagogique et procèdent d'une mise en visibilité des savoirs d'expérience construits à propos de l'activité de formation. Dans d'autres cas, que nous n'avons pas l'espace de présenter ici mais qui ont fait l'objet d'autres publications (Filliettaz, à paraître), les échanges peinent à se dégager des savoirs techniques et procèdent davantage d'une mise en visibilité du métier lui-même que des conditions de sa transmission dans un cadre éducatif. De ce point de vue, les formes interactionnelles de l'explicitation située comportent également des « ratés », des rencontres manquées, ou du moins des échanges faiblement développés, qui manifestent un potentiel désalignement des rôles endossés respectivement par le chercheur et les praticiens rencontrés.

5. L'explicitation située, un écueil méthodologique ou une heuristique interprétative des savoirs issus de la pratique ?

Dans cette démarche exploratoire, nous avons porté notre attention sur des phénomènes langagiers qui se déploient à la marge des démarches de recherche classiquement adoptées dans le champ des sciences du travail et de la formation. Au terme de ce parcours, il

importe d'en questionner à la fois les potentialités et les limites. Les formes situées de l'explicitation de l'action relèvent-elles d'un écueil méthodologique dans lequel il faudrait éviter de tomber ou constituent-elles au contraire une ressource qu'il n'est pas inintéressant d'explorer voire de reproduire dans la recherche en formation professionnelle ?

D'un point de vue méthodologique, l'hybridité manifeste dont relève l'explicitation située n'est pas sans dangers. Pour les tenants de la perspective ethnométhodologique conversationnelle, elle

constitue sans doute un résidu manifeste d'une forme d'intrusion du chercheur dans les réalités qu'il observe, et partant une concession de taille aux exigences d'une démarche « naturaliste » patiemment construite et négociée, dans laquelle l'observateur cherche à minimiser autant que possible ses effets sur la situation. A l'inverse, pour les tenants de démarches plus cliniques ou sémiologiques en analyse de l'activité, les contingences propres à la réalisation du travail n'offrent pas les conditions favorables à la verbalisation, les temporalités de l'effectuation de l'activité étant peu propices aux élaborations rétrospectives. Dans cette mouvance, les techniques d'entretien classiquement employées dans ce champ visent précisément un dépassement de ces limites et la mise en place de conditions qui permettent véritablement le développement de formes élaborées de telles explicitations. Ainsi donc, l'émergence de formes situées d'explicitations relèverait-elle davantage d'un métissage inclassable voire d'un éclectisme méthodologique mal maîtrisé.

Pourtant, selon une logique moins sévère, les sortes de réalités empiriques que nous avons relevées et proposé d'étudier ici ne semblent pas sans intérêt pour des démarches de recherche ancrées dans la pratique et fondées sur des formes de collaboration entre chercheurs et praticiens. Et ce pour deux raisons au moins, qui méritent d'être mentionnées.

La première raison a trait aux conditions de recueil des données empiriques et à la possibilité pour le chercheur d'en interpréter la signification. Il s'agit là évidemment d'une vaste question, à propos de laquelle se reproduisent les polarités déjà longuement évoquées ci-dessus entre les tenants de la perspective ethnométhodologique et ceux du « cours d'action » par exemple. Mais force est de constater que les formes situées de l'explicitation ne sont pas sans rapports avec ces enjeux, dès lors qu'elles permettent dans bien des cas d'apporter des éléments d'information nécessaires à la compréhension des situations observées. Dans cette perspective, c'est donc non plus seulement l'« observabilité » des situations qui est en jeu, mais leur « interprétabilité » par une instance d'observation qui assume pleinement son rôle, c'est-à-dire qui ne se dissout ni dans le point de vue radicalement endogène des membres, ni dans celui d'une expertise exogène visant à prescrire ou évaluer les pratiques attestées au nom de savoirs issus de la recherche.

La deuxième raison pour laquelle l'étude des formes situées de l'explicitation semble prometteuse réside dans les possibilités qu'elle offre de mettre en visibilité les savoirs issus de la pratique. Dans une publication récente, Vanhulle (2009), identifie par exemple quatre catégories de savoirs en lien avec la professionnalisation des enseignants dans des dispositifs de formation : a) les savoirs *académiques*, qui se rapportent aux domaines scientifiques de référence et qui permettent de fonder la profession, b) les savoirs *institutionnels*, correspondant aux attentes sociales et aux réalités organisationnelles de l'enseignement, c) les savoirs de la *pratique*, mis à disposition par les membres experts de la profession, d) et enfin les savoirs *expérientiels*, que les acteurs se forgent dans leur parcours biographique propre. Or il n'est pas inintéressant d'observer qu'en dépit du contexte de formation très éloigné qui nous concerne ici dans le champ de l'apprentissage « dual », ce sont bien des savoirs en lien avec ces différentes catégories qui semblent mis en circulation dans les verbalisations proposées par les praticiens. Comme nous l'avons esquissé ici, celles-ci portent fréquemment sur les savoirs de référence en lien avec une pratique professionnelle (extrait 1). Elles mettent également en visibilité des savoir-faire propres aux organisations que sont les collectifs de travail. A d'autres moments, elles portent davantage sur les dimensions formatives de l'activité telles qu'elles se sont érigées dans la pratique d'accompagnement des apprentis (extraits 2 et 3). Enfin, elles ne sont pas sans rapports avec les liens que les formateurs observés entretiennent avec leurs expériences biographiques antérieures. C'est donc en ce qu'elles rendent à certains égards accessibles des savoirs à la fois *techniques*, *institutionnels*, *pratiques* et *expérientiels* que les formes de verbalisation étudiées ici nous semblent constituer, au-delà de leur hybridité constitutive, une réelle valeur heuristique pour la recherche en formation professionnelle. Loin de se couper des savoirs issus de la recherche, ces savoirs en constituent, nous semble-t-il, au contraire un produit à part entière.

Bibliographie

- COULON A. (1993), *Ethnométhodologie et éducation*, Paris, Presses Universitaires de France.
- DE SAINT-GEORGES I. & FILLIETTAZ L. (2008), « Situated trajectories of learning in vocational training interactions », *European Journal of Psychology of Education*, n°XXIII(2), pp.213-233.
- DUBS R. (2006), *Rapport d'expertise sur les questions concernant la formation professionnelle en Suisse*, Berne, HEP Verlag.
- FILLIETTAZ L. (2007), « On peut toucher ? : l'orchestration de la perception sensorielle dans des interactions en formation professionnelle initiale », *Bulletin suisse de linguistique appliquée*, n°85, pp.1-32.
- FILLIETTAZ L. (à paraître), « Réflexivité et explicitation située de l'action des formateurs : une perspective interactionnelle et multimodale », *Réflexivité et développement professionnel*, I. Vinatier (dir.), Toulouse, Editions Octarès.
- FILLIETTAZ L., DE SAINT-GEORGES I. & DUC B. (2008a). *Vos mains sont intelligentes ! Interactions en formation professionnelle initiale*, Université de Genève, Cahiers de la Section des Sciences de l'Education, 117.
- FILLIETTAZ L., DE SAINT-GEORGES I. & DUC B. (2008b), « Mais vous tapez comme un pharmacien ! Analogies en formation professionnelle initiale », *Processus interactionnels et situations éducatives*, L. Fillietaz & M.-L. Schubauer-Leoni (dir.), Bruxelles, De Boeck, pp.117-158.
- FILLIETTAZ L., DE SAINT-GEORGES I. & DUC B. (2009), « Interactions et dynamiques de participation en formation professionnelle initiale », *Travail et formation des adultes*, M. Durand & L. Fillietaz (dir.), Paris, Presses Universitaires de France, pp.95-124.
- FILLIETTAZ L. & SCHUBAUER-LEONI M.-L. (dir.) (2008), *Processus interactionnels et situations éducatives*, Bruxelles, De Boeck.
- GAJO L. & MONDADA L. (2000), *Interactions et acquisitions en contexte*, Fribourg, Editions universitaires.
- GARFINKEL H. (1967), *Studies in ethnomethodology*, Cambridge, Polity Press.
- GUMPERZ J. (1982), *Discourse strategies*, Cambridge, Cambridge University Press.
- HYMES D. (1984), *Vers la compétence de communication*, Paris, Hatier-Credif.
- KRESS G. & AL. (2001), *Multimodal teaching and learning. The rhetorics of the science classroom*, London, Continuum.
- KUNEGEL P. (2005), « L'apprentissage en entreprise : l'activité de médiation des tuteurs », *Education permanente*, n°165, pp.127-138.
- LAVE J. (1988), *Cognition in practice : Mind, mathematics, and culture in everyday life*, Cambridge, Cambridge University Press.
- LAVE J. & WENGER E. (1991), *Situated learning : legitimate peripheral participation*, Cambridge, Cambridge University Press.
- MAYEN P. (2002), « Le rôle des autres dans le développement de l'expérience », *Education permanente*, n°151, pp.87-107.
- MONDADA L. (2005), *Chercheurs en interaction*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes.
- RELIEU M., SALEMBIER P. & THEUREAU J. (dir.) (2004), *Activité et action/ cognition située*, *Revue électronique @ctivité*, n°1(2). Consulté le 16 mai 2008 dans <http://www.activites.org/>.
- SACKS H. (1992), *Lectures on conversation*, 2 volumes, Oxford, Blackwell.

SACKS H., SCHEGLOFF E. & JEFFERSON G. (1978), « A simplest systematics of the organization of turn taking for conversation », *Studies in the organization of conversational interaction*, J. Schenkein (dir.), New York, Academic Press, pp.7-55.

SUCHMAN L.A. (1987), *Plans and situated actions : the problem of human-machine communication*, Cambridge, Cambridge University Press.

THEUREAU J. (2004), « L'hypothèse de la cognition (ou action) située et la tradition d'analyse du travail de l'ergonomie de langue française », *Activité et action/ cognition située. Revue électronique @ctivité*, n°1(2), pp.11-25.

VANHULLE S. (2009), « Savoirs professionnels et construction sociodiscursive de l'agir », *Bulletin suisse de linguistique appliquée*, n°90, pp.167-188.

Annexe : Conventions de transcription

| | |
|-----------------|---|
| MAJuscule | segments accentués |
| / | intonation montante |
| \ | intonation descendante |
| XX | segments intranscriptibles |
| (incertain) | segments dont la transcription est incertaine |
| : | allongements syllabiques |
| - | truncations |
| | pauses de durée variable |
| > | relation d'allocation (FOR > CHE) |
| <u>souligné</u> | chevauchements dans les prises de parole |
| <mhmm> | régulateurs verbaux |
| ((commentaire)) | commentaire du transcripateur, relatif à des conduites gestuelles ou des actions non verbales |
| [#1] | index renvoyant à la position de l'image dans la transcription |

L'entretien de co-explicitation entre chercheur et enseignants : une voie d'émergence et d'expression du « sujet capable »

Isabelle Vinatier¹

Résumé

Nous inscrivons nos travaux dans le champ théorique de la didactique professionnelle ayant pour visée, entre autres, de comprendre ce qu'un professionnel apprend de l'analyse de son activité. Nous abordons cette question en tentant d'identifier le type de collaboration que nous pouvons proposer à deux professionnels pour l'analyse en différé de leur activité. Cette collaboration est porteuse à la fois d'un enjeu de recherche et d'un enjeu de formation et elle a pour fin de permettre à ces professionnels d'analyser leur conduite d'un débat par et pour eux-mêmes et non pas pour se référer à un modèle de bonne pratique. La comparaison de ces entretiens dits de co-explicitation, entre un enseignant expérimenté Ch (six ans d'expérience) et un professionnel considéré comme expert PI (conseiller pédagogique) permet de repérer en quoi et comment l'expérience, dans sa dimension temporelle, est opératoire pour les sujets eux-mêmes. Le temps long de l'expérience est ainsi articulé au temps long que nécessite la transformation de l'expérience en connaissances explicitées. Ch a le souci de contrôler les effets de sa conduite de classe au regard de ses intentions alors que PI manifeste le besoin de formaliser ses savoirs d'expérience. À l'usage, la médiation que constitue l'analyse de la vidéo et des transcriptions de la séance de débat par le chercheur s'avère autrement efficace pour aider les professionnels à conceptualiser leur pratique que ne saurait l'être leur seule confrontation aux traces brutes de leur activité.

L'analyse, par les enseignants, de leur pratique professionnelle est considérée, du point de vue de leur formation, comme un processus essentiel de la construction de leur professionnalité (Altet, 1996 ; Perrenoud, 1996). Elle est aussi un objet de préoccupation des formateurs et des chercheurs qui se questionnent sur la manière de les aider dans la mise en mots de leur pratique. Tenter d'explicitier ce que ce processus d'accompagnement suppose est le but de cet article.

En effet, l'accompagnement dyadique (entre professionnel expérimenté et professionnel novice ; entre formateur et étudiant par exemple) prend des formes extrêmement diverses suivant le contexte institutionnel des préoccupations de chacun des interlocuteurs, de leur statut, des fins qu'ils poursuivent et suivant la finalité de l'institution au titre de laquelle s'effectue cet accompagnement. En tant que chercheur en « didactique professionnelle »², je tente d'identifier le type d'accompagnement qui peut être proposé à un professionnel dans l'analyse en différé de son activité en poursuivant deux fins :

- des fins de formation pour lui : quel sens donner à la conceptualisation de sa pratique ?
et
- des fins de recherche : que se passe-t-il dans l'interaction entre le chercheur et le professionnel ? Quelle est la place de chacun des interlocuteurs ? Peut-on caractériser la posture d'un professionnel accompagné dans l'analyse rétrospective de son activité ?

¹ Maître de conférences HDR en sciences de l'éducation à l'université de Nantes et membre du CREN.

² Nous y reviendrons.

En termes de formation, prétendre à l'amélioration des pratiques, en passant notamment par celle de la capacité d'articuler savoirs théoriques et savoirs d'expérience dans le cadre d'une reprise réflexive, ne va pas sans interroger le type de démarche adoptée par celui qui accompagne. Cela même interroge les fondements théoriques et méthodologiques de la démarche adoptée.

Dans ce contexte, c'est la posture qu'un professionnel peut être amené à se donner lorsqu'il collabore avec un chercheur à la conceptualisation de sa pratique professionnelle qui est ici questionnée. Il se trouve que depuis plusieurs années, j'ai mis en place, ès qualités, *i.e.* celles de chercheur, des dispositifs dits de « co-explicitation » (Vinatier, 2009) : la hiérarchisation statutaire des places entre ledit chercheur et le professionnel se renégocie dans l'interaction. Il n'est pas alors illégitime de penser qu'une approche collaborative de l'analyse de l'activité professionnelle (ce qui ne va pas de soi) engage l'analyse de la fonction de la théorie³, considérée comme pratique, et mise à la disposition du professionnel dans l'interaction. Nous proposons ainsi, d'abord d'explicitier les conditions de possibilité de cette analyse collaborative, la démarche qu'elle suppose et ensuite de rendre compte de sa traduction dans le fonctionnement de l'interaction.

La démarche adoptée – qui sera ci-dessous développée – induit une co-responsabilité de l'analyse qui requiert que l'engagement des professionnels avec le chercheur soit volontaire. La mise en œuvre de cette démarche récuse de soi l'idée qu'une activité enseignante puisse se réduire à une objectivation propice au repérage, par les prescripteurs, de la conformité du travail des enseignants à des normes hypostasiées de « bonne pratique ». En revanche, c'est bien plutôt dans le paradigme du « sujet capable »⁴ au sens où l'entend P. Rabardel, (2005), que nous inscrivons la capacité d'un professionnel à développer une analyse critique de sa pratique. Le « sujet capable » est celui qui affirme « je peux » et subordonne en conséquence son besoin de connaître à son besoin d'agir. Plus précisément, il se découvre et s'exprime comme « capable » dans le déploiement de la reprise réflexive de son activité **par et pour lui-même**. La perspective ainsi développée dans ce paradigme interroge les conditions censées favoriser cette expression d'un professionnel « capable » face au chercheur : quid, alors de l'épistémologie de l'activité professionnelle susceptible de fonder une analyse en co-responsabilité ? À cette fin, quelles sont la nature et la fonction du contrat de communication qu'il faut passer entre les interlocuteurs ? Peut-on caractériser les postures respectives de ces derniers et les processus à l'œuvre dans la dynamique des échanges ? Peut-on identifier la conceptualisation développée par le professionnel dans ce contexte interlocutoire ?

1. Un entretien entre un chercheur et un professionnel pensé comme « un discours en interaction »

Dans la lignée des travaux de C. Kerbrat-Orecchioni (2005), un entretien procède « d'un discours en interaction », co-élaboré entre le chercheur et le praticien. La place occupée et le rôle joué par chacun d'eux sont essentiels. En effet, selon F. Flahault (1978, p.58) « *il n'est pas de parole qui ne*

soit émise d'une place et ne convoque l'interlocuteur à une place corrélative ». Ces places, je propose ici de les explorer au moyen d'une analyse comparative de deux entretiens menés par le chercheur : le premier a eu lieu avec une enseignante débutante et le deuxième avec un enseignant en fin de carrière. Tous deux avaient participé à des expérimentations didactiques en sciences, sous la forme, notamment, de débats conduits au cycle 3 de l'école élémentaire. Or, au CREN (Centre de Recherche en Education de Nantes), les débats scientifiques font l'objet d'une analyse dans le cadre dit de « l'analyse plurielle » (M. Altet, 2002) et dans celui de *la problématisation* (M. Fabre, 1999) à partir de l'étude de cas, de points critiques susceptibles d'interroger les pratiques ordinaires des enseignants. En l'occurrence, les deux professionnels ci-

³ Il s'agit ici de la théorie de l'activité de G. Vergnaud croisée avec une théorie linguistique interactionniste, celle de C. Kerbrat-Orecchioni (nous nous expliquons sur ce point dans l'ouvrage que nous avons publié en 2009).

⁴ Le « sujet capable » est celui qui affirme « je peux ». Pour un développement de cette notion, voir P. Rabardel & P. Pastré, (2005), *Modèles du sujet pour la conception*, Toulouse, Octarès, col. Travail et activité humaine.

devant mentionnés avaient collaboré en amont à des expérimentations avec les chercheurs didacticiens (D. Orange-Ravachol, 2007) pour la mise en place des séquences didactiques et partageaient l'épistémologie scientifique de ces chercheurs. Ce contexte ne pouvait que favoriser la poursuite de la collaboration, après coup, en aval des expérimentations, avec un chercheur non-didacticien (I. Vinatier, 2008) soucieux de comprendre, avec lesdits professionnels, la manière dont, en différé, ils se réapproprient leurs séances de travail (débat). C'est à cette fin que j'ai été amenée à expérimenter, entre autres avec eux, la conduite d'un entretien de « co-explicitation » et, corrélativement, à identifier différentes formes d'expression révélatrices du pouvoir d'action de ces enseignants face au chercheur. Ce type d'entretien, parce qu'il se veut collaboratif, requiert que l'analyse produite par le chercheur soit soumise aux intéressés. L'approche ici assumée ne se soutient pas de n'importe quel contexte d'analyse de pratique, elle questionne fortement la place donnée aux enseignants – et les conditions qui lui sont associées – pour que ces derniers soient mis en mesure de reprendre à leur compte et pour leur compte, en tout ou en partie, l'analyse que leur soumet le chercheur. Une de nos hypothèses de recherche est que la convocation d'une posture de « sujet capable » constitue une manière de dépasser le clivage entre savoirs issus de la recherche et savoirs issus de l'expérience, clivage qui, par ailleurs, a été formalisé dans le cadre d'un symposium du REF de Genève (2005) et qui a fait l'objet d'une publication récente intitulée « Conflits de savoirs en formation des enseignants : entre savoirs issus de la recherche et savoirs issus de l'expérience »⁵.

2. Fondements théoriques

Mes travaux s'inscrivent dans le champ théorique de la « conceptualisation dans l'action » (G. Vergnaud, 1990) et dans celui de la Didactique Professionnelle (P. Pastré, 1997). À ce propos, d'ailleurs, disons d'emblée que la didactique professionnelle ne

saurait se confondre avec ce que, dans le champ de l'enseignement, l'on nomme la didactique des disciplines, même si ces deux champs de recherche ont pour préoccupation commune de comprendre l'activité déployée quand il s'agit d'apprendre. La préoccupation centrale du champ de recherche de la didactique des disciplines porte sur l'acquisition des savoirs disciplinaires par les élèves, alors que la didactique professionnelle se focalise sur la construction et le développement des savoirs d'expérience par les professionnels. C'est pourquoi la question se pose pour moi de savoir ce que la didactique professionnelle, de son côté, peut apporter à l'analyse de l'activité enseignante. Or, cette analyse, du point de vue de la didactique professionnelle, se structure essentiellement autour de cette question centrale : qu'est-ce que le professionnel apprend de ses situations de travail et comment apprend-il d'elles ? La logique de ce courant théorique commande que la conduite des entretiens avec les professionnels soit orientée de telle sorte qu'elle favorise une conceptualisation⁶ de leur pratique professionnelle. Sous ce rapport, ce qui est nommé « entretien » ne doit donc rien non plus à ce que P. Vermersch (1994) a développé sous la notion d'« entretien d'explicitation ». Selon ce dernier, en effet, « l'interviewer » cherche à conduire le professionnel vers l'évocation de sa situation *via* la « description de la succession des actions élémentaires que le sujet met en œuvre pour atteindre un but portant sur un aspect seulement de la globalité de ce qui est vécu » (p.41). Or tout autre est notre approche. D'abord, celle-ci ne retient pas la référence à un interviewer, laquelle suppose à ce dernier une position d'extériorité ; ensuite, à l'évocation ou à la remémoration ou encore à la description aussi fine que possible des actions passées, cette approche substitue, pour écarter les aventures du souvenir, l'analyse des traces « objectives » de l'activité (transcription d'enregistrements de séances de travail) ; enfin, dans la mesure où il ne s'agit pas pour nous d'évocation mais de conceptualisation, nous tenons que le chercheur est partie prenante, dans l'interaction, de cet effort de conceptualisation qu'il appartient aux professionnels d'entreprendre.

⁵ Perrenoud Ph., Altet M., Lessard Cl., Paquay L., (2008), *Conflits de savoirs en formation des enseignants : entre savoirs issus de la recherche et savoirs issus de l'expérience*, Bruxelles, de Boeck université, coll. Perspectives en éducation et formation.

⁶ À savoir un travail de reconfiguration du sens de l'activité, à partir de ses traces (transcriptions) et en s'appuyant sur les éléments constitutifs du schème (le repérage des buts, règles d'action, de prise d'information et de contrôles sous l'angle des contenus considérés en tension avec les enjeux intersubjectifs inhérents à toute situation d'interaction). Pour une explicitation de l'approche, voir I. Vinatier, 2009.

L'intérêt que présente la part active occupée par le chercheur-formateur dans cette conceptualisation tient à ce que ce dernier y fait jouer pleinement la dimension interactive de toute communication. En effet, l'approche interactionniste développée par C. Kerbrat-Orecchioni (1990, pp.25-29) soutient « *que le sens d'un énoncé est le produit d'un travail collaboratif, qu'il est construit en commun par les différentes parties en présence – l'interaction pouvant alors être définie comme le lieu d'une activité collective de production de sens, activité qui implique la mise en œuvre de négociations explicites ou implicites, qui peuvent aboutir, ou échouer (c'est le malentendu)* ».

Prendre en compte l'interactivité entre des personnes, c'est assumer les influences que les différents partenaires des échanges exercent mutuellement les uns sur les autres et repérer par l'analyse la façon dont ils opèrent ainsi à travers l'usage social d'une langue. « *Considérer les communications d'abord comme interactions* », écrit Michèle Lacoste, « *affirme le primat de l'engagement du sujet dans une totalité d'action, instrumentale et sociale, et invite à ne pas isoler les échanges communicationnels du reste de l'interaction* » (1991, p.200).

Les dispositifs et les entretiens de co-explicitation (Vinatier, 2009) obéissent à des principes de fonctionnement appelés à optimiser les conditions d'un partage des analyses (non seulement entre les membres du collectif, mais aussi entre ce collectif et le chercheur lui-même). Dit autrement, ils assument à leur façon et en toute conscience la dialectique des rapports que Vygotski établissait entre les processus *inter* et *intrapyschiques* tout en l'orientant de telle sorte que les sujets puissent s'inscrire dans une histoire ouverte.

Concevoir en effet ces rapports comme dialectiques permet de dépasser leur réduction à un déterminisme de type mécanique, linéaire : loin que la fonction intrapsychique soit captive de la fonction interpsychique, elle opère bien plutôt selon un mode d'appropriation qui vise à l'émancipation. La médiation interpsychique qu'en l'occurrence apporte le chercheur présuppose évidemment une capacité du sujet à agir sur lui-même et, ès qualités, elle ne vise même qu'à réunir les conditions les plus favorables à une telle action. L'individu ne peut, en effet, être l'objet de son développement que s'il s'en institue le sujet. Selon R. Samurçay et P. Rabardel (2004), toute activité humaine est de nature dialectique puisqu'en son unité se laisse discerner le rapport réciproque qu'entretiennent « une activité productive et une activité constructive ». La première relève de la transformation du réel et la deuxième de la transformation de l'homme par lui-même à travers ses activités. Nous reprenons à notre compte ce double processus en considérant que, dans le cadre des entretiens, c'est l'élucidation de « l'activité constructive » qui est visée, c'est-à-dire la manière dont le « sujet capable » se développe dans le décours de son expérience. Cela même donne tout son poids, dans ce paradigme, et pas seulement dans celui du « sujet épistémique », à la question des conditions susceptibles d'engager un professionnel à analyser son activité. Une des voies développées à ce titre se subsume sous la notion de « co-responsabilité » dans l'analyse.

3. La co-responsabilité dans l'analyse

Cette co-responsabilité se définit à partir de deux entrées : les rapports de places⁷ installés entre le professionnel et le chercheur, et l'engagement réciproque dans la conceptualisation de la séance (débat scientifique). L'entretien a pour fin, non pas de juger l'activité qui se déploie *in situ*, mais de la comprendre. Il s'agit donc de coopérer à cette compréhension mutuelle des savoirs professionnels, ce qui nécessite un travail d'articulation entre les cadres théoriques de la recherche⁸ et les savoirs pragmatiques, expérientiels. Comme il s'agit d'un partage de connaissances, aucun des deux interlocuteurs, fût-ce au titre de leur domaine respectif d'expertise, ne prend une position de surplomb et le chercheur reste le garant du développement

⁷ Les rapports de places ou ce que nous appelons *position de parole* des interlocuteurs relève de la place prise par chacun sur l'axe du pouvoir (position haute et corrélativement position basse). Ils caractérisent des enjeux intersubjectifs de l'interaction.

⁸ Ceux-là même qui sont mobilisés pour analyser les verbatim.

d'un tel type de collaboration. Cette articulation des cadres conceptuels du chercheur et du professionnel ne se réalise pas spontanément. La dynamique des échanges témoigne de l'interdépendance des interlocuteurs qu'appelle précisément la reconfiguration conceptuelle de la séance, laquelle suppose dépassement des désaccords, élucidation des malentendus, ajustements progressifs, discussion des interprétations. Dans la mesure où une conceptualisation de l'activité se donne comme un processus en développement, elle ne peut jamais être considérée comme achevée.

Dans le déroulement de l'entretien, une alternance s'établit entre la prise en compte de l'analyse de la séance par le chercheur et le visionnement de ladite séance et/ou un retour sur les transcriptions des échanges entre l'enseignant et les élèves. Les deux interlocuteurs peuvent donc s'appuyer :

- 1/ sur des traces de l'activité productive des professionnels restituées par la vidéo de la séance et la transcription de l'enregistrement des échanges verbaux entre l'enseignant et les élèves ;
- 2/ sur l'analyse de l'activité productive fournie par le chercheur (repérage de la structuration de la séance, des occurrences verbales significatives de la conduite de la séance, de ses enjeux épistémiques, pragmatiques et relationnels (Vinatier, 2008).

Ces deux registres de données constituent des points d'appui pour le chercheur comme pour le professionnel. Ils servent d'« ouvreurs »⁹ aux différents épisodes du dialogue. Ils fonctionnent comme des médiations pour l'activité de conceptualisation en même temps qu'ils régulent le déroulement des échanges. À ce titre, ils constituent des indicateurs du sens que le professionnel et le chercheur attribuent à l'activité observée.

4. Le poids des traces de l'activité enseignante dans l'entretien de co-explicitation

Les deux entretiens qui se sont déroulés dans des conditions similaires, celles mêmes que j'ai présentées au début de cet article, ont fait l'objet d'une analyse comparative ayant pour visée de rendre compte du pouvoir d'agir partagé entre le professionnel et le chercheur dans les deux cas avec leurs

similitudes et leurs différences. Les rubriques adoptées (initiatives de chacun des interlocuteurs dans l'ouverture des thèmes ; caractéristiques de la dynamique des échanges en termes de rapports de places ; cheminement dans la conceptualisation) caractérisent l'orientation prise par la collaboration dans ce type d'entretien.

Lors de l'enregistrement du débat scientifique qu'elle conduisait dans une classe du cycle 3 de l'école élémentaire autour de la question didactique : « *comment l'air que vous respirez permet-il à toutes les parties du corps de recevoir de l'oxygène ?* », Ch (entretien n°1) était une jeune enseignante débutante. Au moment où j'ai pu mener avec elle un entretien relatif à ce débat, elle possédait déjà quelques années d'expérience. Pl, lui, (entretien n°2), maître formateur et donc enseignant très expérimenté lors de l'enregistrement de sa séance, était devenu conseiller pédagogique au moment de mon entretien avec lui. Le débat scientifique organisé autour de la question : « *à quoi sert de manger et comment est-ce que ce que j'ai mangé peut me donner des forces ?* », s'était tenu dans les mêmes conditions que celui mené avec Ch. Les deux enseignants étaient intervenus chacun dans leur classe respective et s'adressaient à un même niveau de classe.

Pour analyser le contenu de ces entretiens, dans un premier temps, je les ai découpés comme indiqué ci-dessus en épisodes. Chaque épisode correspond à un seul et même thème initié par une trace de l'activité observée (*in situ* par la vidéo ou en différé par les transcriptions et les analyses du chercheur). On constate que, dans les deux entretiens (voir respectivement les

⁹ Les traces de l'activité du professionnel prélevées dans le défilement de la vidéo et l'analyse des transcriptions par le chercheur sont utilisées par le professionnel et le chercheur pour initier des échanges caractérisés par une cohérence thématique. Un épisode correspond à un thème et l'interaction dans sa globalité est découpée en épisodes.

annexes 1 et 2), les interlocuteurs, l'enseignant et le chercheur, prennent systématiquement appui, pour ouvrir chacun de ces épisodes, sur des traces vidéo (arrêts sur image codés **V**) ou sur des éléments d'analyse proposés par le chercheur (codés **A**)¹⁰. Ce point, dans ma démarche, se veut topique car les interlocuteurs se fondent sur des traces, enregistrées et analysées, pour reconstruire une analyse du débat et non pas sur des souvenirs, de mémoire incertaine. On note également peu d'amorces de thèmes portant sur le contexte général de la conduite de l'entretien (*Cont.*¹¹). Les ouvreurs ont deux fonctions, à savoir amorcer le dialogue et orienter les échanges. À un premier niveau d'analyse, la saisie de la succession chronologique de ces ouvreurs, servant d'amorce aux échanges, montre que dans la première partie de l'entretien n°1 et seulement dans cette première partie, C a tendance à avoir plus d'initiatives que Ch dans l'ouverture des thèmes¹². Ce mouvement, toutefois, s'inverse dans la deuxième partie où, d'une certaine manière, Ch « reprend la main ». Par ailleurs, dans l'entretien n°1, on peut constater que dix amorces sont dues à l'initiative de chacun des interlocuteurs.

Dans les deux premiers tiers de l'entretien n°2, l'alternance dans l'usage des amorces apparaît également symétrique entre les interlocuteurs (six à l'initiative du chercheur et cinq à celle de PI), tandis que dans le dernier tiers, l'ouverture des thèmes est à l'initiative du chercheur (amorces aux interventions 268, 355, 418, et 494).

Cette différence entre les deux entretiens et dans l'amorçage des épisodes, est significative d'un statut institutionnel différent des professionnels face au chercheur : dans l'entretien n°1, Ch est une enseignante expérimentée et, au début de l'entretien, elle laisse l'initiative à C plus facilement que ne le fait PI. Ce dernier, indépendamment de son âge, proche de celui du chercheur, possède une longue expérience de maître formateur, il est devenu conseiller pédagogique et il est membre de groupes de recherche (participation, depuis de nombreuses années, à des projets initiés par l'INRP)¹³.

Dans chacun de ces entretiens, le volume de parole occupé par le chercheur demeure faible : 18,5 % dans l'entretien avec Ch, 30,8 % dans celui avec PI. Cependant, on peut penser que la différence du volume de parole du chercheur dans les deux entretiens s'explique par la différence de position statutaire des deux professionnels. Dans le premier cas, le volume de parole du chercheur est très faible alors qu'il est négocié à la hausse face au conseiller pédagogique inscrit dans des réseaux de recherche.

À un deuxième niveau d'analyse, on constate que l'ensemble de ces « ouvreurs »¹⁴ fonctionnent comme des « instruments psychiques » (Rabardel, 2005), assumés en tant que tels dans la conduite de l'entretien¹⁵, de la collaboration entre les interlocuteurs dans la conceptualisation de la séance « débat ». J'ai ainsi séparé les épisodes selon qu'ils étaient initiés par le chercheur ou par le professionnel et j'ai regroupé ce qui relevait respectivement de l'usage des traces vidéo (**V**), et de celui des analyses du chercheur (**A**). Des épisodes relatifs aux données contextuelles sont identifiés par l'abréviation (*Cont.*).

À un troisième niveau d'analyse, j'ai voulu :

1/ repérer si le cheminement des professionnels dans la conceptualisation était différent dans chaque épisode suivant l'interlocuteur qui avait l'initiative du thème et suivant l'amorce utilisée¹⁶, cette distinction, qui s'est avérée pertinente, fera l'objet de commentaires ;

¹⁰ Lire les première et deuxième colonnes des tableaux ci-dessous.

¹¹ On repère par deux fois cette entrée avec Ch à l'initiative de C. Elle n'est pas présente dans l'entretien avec PI.

¹² Lire respectivement : 1^{er} et 2^{ème} tableaux (annexe 1) et 3^{ème} et 4^{ème} tableaux (annexe 2).

¹³ Institut National de Recherche Pédagogique.

¹⁴ Nous rappelons que les ouvreurs qui initient des échanges et structurent l'interaction en épisodes thématiques sont prélevés soit dans le défilement de la vidéo soit dans les analyses proposées par le chercheur.

¹⁵ La conduite de tout entretien suppose nécessairement de la part de chacun des interlocuteurs l'usage « d'instruments psychiques » au sens où l'entend Vygotski. Au niveau le plus général, la parole est un instrument de la pensée. Toute forme d'entretien vise à canaliser une certaine verbalisation de l'acteur. L'orientation ici envisagée consiste à repérer ce qui se joue dans la dynamique interactionnelle et non pas seulement à retenir ce que ce type d'entretien a pu faire dire au professionnel.

¹⁶ 4^{ème} colonne des tableaux ci-dessous. Cette 4^{ème} colonne aborde la question des contenus abordés et de la manière dont ils le sont.

2/ caractériser la dynamique des échanges entre les interlocuteurs, significatifs de la *position de parole* (Vinatier, 2002) avec leurs enjeux : négociation du contenu des échanges ? Co-élaboration de sens ? Gestion des désaccords ou des malentendus ? Transmission d'informations ? Descriptions ? Analyses ? Jugements ?¹⁷

L'ensemble de ces analyses traduit ce qui m'apparaît être les manifestations du pouvoir d'agir de chacun des deux enseignants dont je rendrai compte dans ma conclusion.

Je propose d'exposer les résultats obtenus sous deux formes :

- 1/ une présentation synoptique de ces deux entretiens sous forme de tableaux (voir annexes) en précisant, pour chaque cas, les épisodes engagés par le chercheur et ceux engagés par le professionnel ;
- 2/ un repérage des enjeux intersubjectifs, leurs caractéristiques, et des enjeux de la conceptualisation co-construite.

5. Les initiatives prises par chacun des interlocuteurs

■ *L'entretien entre C et Ch*

• *Les épisodes à l'initiative de C*

Les analyses évoquées par C dans l'entretien (voir annexe n°1) sont reprises par Ch lorsqu'elles sont porteuses de sens pour elle (les professionnels disposent de l'ensemble des analyses de C avant l'entretien). Lorsque C lui soumet ses interprétations, Ch n'hésite pas à les conceptualiser pour son propre compte en prenant appui sur la conscience de son activité, elle-même déjà construite. Cette professionnelle répond au contrat de communication dans la mesure où :

- 1/ elle ne prend pas en compte l'ensemble des indicateurs significatifs pour le chercheur et qui amorce le dialogue. Si une « amorce » n'est pas significative de son point de vue, elle adresse une réponse polie qui ferme le dialogue sur le thème évoqué ;
- 2/ elle collabore activement et de différentes manières à la construction du sens de son activité :
 - rejet d'une interprétation de C ;
 - déplacement et/ou développement des interprétations proposées ;
 - affirmation de ses principes d'action ;
 - adaptation, à ses besoins, du modèle didactique qu'elle avait expérimenté.

• *Les épisodes à l'initiative de Ch*

L'utilisation de la vidéo (arrêt sur image) ou des analyses de C va engager deux modes de conceptualisation de la séance bien différenciés (voir annexe 2 pour la présentation de l'ensemble de ces épisodes).

L'usage de la vidéo, et de ce qu'elle interprète comme des marqueurs de son activité, traduit une de ses préoccupations : le contrôle de l'adéquation de son activité avec ses intentions, qui apparaît ici massivement.

Les analyses de C sont aussi utilisées pour contrôler cette adéquation, mais à travers la prise en compte et la négociation des interprétations du chercheur. Ces analyses servent également d'amorce à la formulation de principes d'actions régulateurs de la conduite du débat.

¹⁷ La 3^{ème} colonne des tableaux nous permet de caractériser ce que nous appelons *la position de parole*.

■ *L'entretien entre C et PI*

Les deux tableaux de l'annexe 2 présentent, comme précédemment, les différents épisodes initiés par C puis par PI

• *Les épisodes à l'initiative de C*

Neuf amorces sont à l'initiative de C, dont quatre issues de ses analyses (pour la présentation de l'ensemble de ces épisodes, voir annexe n°3). Les thèmes abordés par C sont relativement de même facture que dans l'entretien avec Ch (changement de position de l'enseignant, ordre de passage des groupes, volume de parole, rôle des gestes et des postures de l'enseignant, places données aux élèves).

La grande différence entre les deux entretiens porte sur la manière dont les deux professionnels s'emparent des amorces par lesquelles C, qui les prélève dans ses propres analyses, oriente l'entretien. Sans doute, dans les deux cas, ces amorces sont celles qui, plus que celles tirées de la vidéo, engagent le plus décisivement ces professionnels dans la conceptualisation de leur pratique. PI, lui, collabore activement à la construction du sens de son activité, mais son cheminement dans la conceptualisation le conduit à déborder largement le thème fourni par l'amorce. Les échanges entre C et PI (deux épisodes de l'entretien, correspondant à la troisième et quatrième ligne du tableau : (A) 268-389 & 410-560) montrent que l'analyse de C portant sur des traces de l'activité de PI, laquelle lui est soumise, déclenche un débat entre les interlocuteurs avec des contre-propositions qui sont discutées. Ces deux épisodes se situent à un moment significatif de l'interaction, la fin de l'entretien, où les deux interlocuteurs élaborent leur propre cheminement (remémoration, réflexions parallèles) avant de la négocier avec l'autre. PI va développer une réflexion sur le rôle de l'objectif poursuivi par un enseignant dans la conduite d'une séance et la tension générée entre s'en tenir à cet objectif (portant sur la construction des savoirs) et s'adapter à l'aléa de la situation d'interaction (révélatrice du fonctionnement du groupe-classe) alors que l'ouverture, initiée par C, portait sur le changement de la question didactique en cours de séance. Par comparaison, Ch, en revanche, reste plus en proximité avec les traces de son activité.

• *Les épisodes à l'initiative de PI*

Quatre de ces épisodes sont initiés à partir des analyses du chercheur et deux à partir de la vidéo.

De manière générale, PI utilise des amorces qui lui permettent de formaliser des organisateurs puissants de son activité, porteurs de ses valeurs et du sens de son métier d'enseignant : rapport aux élèves, à l'apprentissage et au savoir dans le domaine des sciences.

Il ne partage pas les préoccupations de Ch particulièrement orientées, dans ses analyses, vers le contrôle d'une adéquation, ou non, entre ses intentions et ce qu'elle a mis en œuvre *in situ*.

Que ce soit à l'initiative de C ou de PI, les épisodes engagés à partir de l'analyse du chercheur, provoquent une négociation du sens donné aux indicateurs prélevés dans la séance alors que la vidéo appelle plus l'expression de préoccupations ou encore la transmission de savoirs de l'expérience maîtrisés par PI.

Conclusion

L'expression du pouvoir d'action des enseignants et ses prolongements

L'orientation de l'analyse développée par les interlocuteurs est liée directement non seulement à leur domaine d'activité mais aussi et surtout à leur identité professionnelle.

Ch manifeste, à plusieurs reprises, le besoin de prendre des repères pour contrôler, en différé, sa capacité à mettre en œuvre ce qui lui tient particulièrement à cœur, c'est-à-dire ses intentions et ses valeurs : aider les élèves à savoir argumenter pour prendre leur place dans la société ; donner une place à chacun de ses élèves en préservant son temps de parole, tout en portant une attention particulière au cheminement de ceux qui se trouvent en difficulté.

PI, en sa qualité de conseiller pédagogique, s'oriente plutôt vers la formalisation de ses savoirs d'expérience, car sa préoccupation majeure est celle de la formation des enseignants à la conduite d'un débat en sciences. De la même manière que Ch, mais dans un autre registre, PI donne une place centrale aux valeurs dans la construction de la professionnalité du métier d'enseignant. Au fond, PI développe l'idée qu'une séance de classe est réussie lorsque les élèves se sont emparés du problème posé par le maître et qu'ils ont l'occasion d'exercer leur capacité de penser. Il signifie corrélativement que l'exercice de la pensée chez les élèves est porteur d'un enjeu identitaire pour le maître.

Les analyses ci-dessus permettent de cerner comment des professionnels, invités par le chercheur à « dialoguer avec leur situation » (Schön, 1996), utilisent l'entretien comme un « instrument psychique » (Vygotski, 1985) au service de leurs besoins. Le contenu des échanges et les orientations prises dans le dialogue reflètent les préoccupations des enseignants, les savoirs d'expérience qu'ils ont construits, les savoirs théoriques qu'ils ont rendu opératoires et leur engagement subjectif dans la classe. La dynamique des échanges révèle ainsi la dimension singulière de leur identité d'enseignant.

« Dialoguer avec sa situation » : cette expression devenue courante dans les centres de formation fait à présent carrière dans l'institution qui attend de tout bon enseignant qu'il développe une posture de « praticien réflexif ». La réflexivité est en effet un processus que tout professionnel doit pouvoir mobiliser en situation de travail, car elle constitue pour lui une ressource essentielle dès lors qu'il se trouve mis en passe de surmonter les obstacles qui ne laissent pas de surgir inopinément dans le décours de son activité. De fait, comme l'indique Claparède (1968, 2003, p.74), c'est de la désadaptation que naît la fonction de « prise de conscience » qui permet à un sujet de se mettre en mesure de se réadapter. Cependant, parce que ce processus n'est nullement spontané, il lui faut, en formation, devenir pour lui-même un objet d'investigation et, comme le précise Schön, sa « *mobilisation dépend de l'aide qu'on leur offre (aux enseignants) pour qu'ils apprennent les aptitudes et les habitudes de l'investigation réflexive de leur propre activité* » (p.222).

Cette médiation, qui est le nom que prend l'accompagnement du professionnel dans le développement de sa propre investigation réflexive, comporte divers enjeux : un enjeu politique d'abord, eu égard aux missions dévolues aux enseignants par les prescripteurs ; un enjeu épistémique ensuite, eu égard à la conception de l'apprentissage qu'appelle le développement de cette posture ; un enjeu pragmatique enfin, eu égard à la façon d'accompagner un professionnel à réfléchir sa pratique professionnelle. Que la formation vise ainsi au développement d'une réflexivité dont le propre est d'inquiéter la tranquille assurance des habitus professionnels, ne suffit pas. Il lui faut de plus se mettre au clair sur les fins qu'elle poursuit, sur les orientations qu'elle se donne : ou bien promouvoir la construction d'une professionnalité conforme à un modèle, s'en tenir à l'acquisition d'habiletés techniques et comportementales, ou bien concourir à l'émancipation et à l'autonomie du professionnel, l'amener à élargir le regard

qu'il porte sur sa pratique et, plus globalement, sur le métier d'enseignant, de telle sorte qu'il soit à même de décider si l'école doit être au service du développement de la pensée ou à celui du marché.

Pour l'heure, dans les entretiens de co-explicitation que nous avons mis en place, la médiation proposée par le chercheur vise à engager une collaboration dans la conceptualisation de l'activité du professionnel. Dans le paradigme de recherche du « sujet capable », la personne au travail, en l'occurrence ici l'enseignant, est regardée dans son rapport aux différentes formes de la connaissance comme moyen d'agir et de se développer.

L'analyse des échanges montre que les savoirs théoriques et les savoirs d'expérience se trouvent étroitement noués dans l'espace interpsychique du dialogue et que par conséquent il serait vain de chercher à les catégoriser séparément. Quelle forme prend alors cette étroite articulation entre ces deux entités ? Nos réflexions sur ce point s'inscrivent dans la filiation des perspectives ouvertes par Vygotski. En effet, l'auteur dialectise les rapports entre « concepts quotidiens » et « concepts scientifiques » tout en considérant que « la pensée se réalise dans le mot ». De la même manière, dans l'interaction sociale avec le chercheur, les savoirs d'expérience sont théorisés et les savoirs théoriques sont pragmatifiés par le truchement des échanges. Ainsi, dans le dialogue, c'est le « sujet capable » qui est mobilisé, celui qui subordonne son besoin de connaître à celui de se faire comprendre, de surmonter ou non les désaccords, de poursuivre l'analyse jusqu'à un accord partagé, d'explicitier. Les entretiens de co-explicitation ont pour fonction d'optimiser l'expression du pouvoir d'action des enseignants par et pour eux-mêmes. Pour ce faire, le chercheur réunit les conditions d'un contexte interlocutif qui requiert la reconnaissance réciproque d'une capacité à intervenir, et induit une autorisation implicitement partagée à penser. Sa spécificité est de permettre à un professionnel de dialectiser les rapports entre savoirs d'expérience et savoirs théoriques.

Ainsi, les professionnels, par le truchement d'un processus collaboratif engagé avec le chercheur, engagent une analyse de leur activité de deux manières différentes :

1/ revisiter l'activité, telle qu'elle se déroule sous leurs yeux par le biais de la vidéo ou par l'exploitation des analyses du chercheur ;

2/ C, dans ses interventions, n'engage pas le professionnel à produire de « bonnes réponses » sur son activité mais plutôt sa mise en débat. Ce processus interactionnel est un moyen de dépasser les malentendus sur le sens de ce qui est énoncé (dépassement des hésitations, des formulations parallèles, des contradictions, des insuffisances pour cheminer vers l'expression de convergences). L'interaction avec le chercheur fonctionne ainsi comme un instrument psychique au service de l'engagement réciproque des deux interlocuteurs qui permet l'expression de la forme opératoire de l'activité du professionnel. Dans le décours de l'interaction, cette analyse est orientée par les professionnels en fonction de leurs besoins d'action et de l'inscription singulière de leur expérience. Le temps long de l'expérience de Ch et PI, dans la collaboration avec le chercheur, est explicitement articulé au temps long que nécessite la transformation de l'expérience en connaissances explicites. C'est peut-être là la spécificité de ce type d'entretien.

On peut ainsi repérer des orientations différentes dans les processus de conceptualisation manifestés par chacun d'eux.

De manière générale, le cheminement dans la conceptualisation de Ch se caractérise par le besoin de contrôler les effets de sa conduite de classe au regard de ses intentions (il n'est pas illégitime d'imputer cette orientation, au moins pour partie, à la jeune expérience de l'enseignante) ; PI, lui, manifeste un besoin de formaliser ses savoirs d'expérience (c'est un enseignant expérimenté qui était devenu conseiller pédagogique au moment de l'entretien). Ces deux orientations sont assorties de diverses formes de verbalisation du pouvoir d'action de ces deux professionnels. Tous les deux participent activement à la construction du contrat de communication :

- ils discutent les interprétations du chercheur ;

- ils sélectionnent les indicateurs qu'ils jugent significatifs (Ch., par exemple, ne reprend pas à son compte des indicateurs cependant significatifs pour C) ;

- ils élargissent les interprétations du chercheur (avec une particulière fréquence chez PI) ;
- ils collaborent activement à la construction de la signification de leur activité ;
- ils se sont appropriés des connaissances théoriques pour leur compte et en fonction de ce qu'ils jugent nécessaire de mettre en œuvre dans une classe.

Par exemple, Ch fait référence à ce qui est possible et à ce qui ne l'est pas dans l'enseignement des sciences et en fonction des contextes d'exercice ; elle évoque aussi combien l'expérimentation avec des didacticiens lui avait permis d'investir ce champ disciplinaire qui ne correspondait pas à sa formation initiale.

PI explique qu'il a engagé d'autres modalités de travail dans sa classe en prenant connaissance de résultats de recherche indiquant que les enseignants occupaient en général 70 % du temps de parole dans une classe.

Dans la mise en forme verbale d'une « sémantique des actions » (Barbier, 2000)¹⁸, telle que les deux entretiens la montrent à l'œuvre, on peut repérer que les processus de conceptualisation des professionnels sont arrimés à des enjeux identitaires (une conceptualisation de sa place, de ce qui est légitime, du rapport aux élèves, des valeurs) en même temps que le développement de leur capacité d'agir passe par une appropriation singulière des faits de culture et des systèmes symboliques qui y sont associés (connaissances théoriques et techniques du métier).

Bibliographie

ALTET M. (1996), « Les dispositifs d'analyse des pratiques pédagogiques en formation d'enseignants : une démarche d'articulation pratique-théorie-pratique », *L'analyse des pratiques professionnelles*, C. Blanchard-Laville & D. Fablet (dir. publ.), Paris, L'Harmattan, pp.11-26.

ALTET M. (2002), « Une démarche de recherche sur les pratiques enseignantes », *Revue Française de Pédagogie*, n°138, pp.85-93.

BARBIER J.-M., (2000), « Séminaire du centre de Recherche sur la Formation du CNAM », *L'analyse de la singularité de l'action*, Paris, PUF, col. Education et Formation.

CLAPARÈDE É. (1968, 2003), *L'éducation fonctionnelle*, préface de G Avanzini, Paris, Fabert, col. Pédagogues du monde entier.

FABRE M. (1999), *Situations-problèmes et savoir scolaire*, Paris, PUF, col. Education et formation.

FLAHAULT F. (1978), *La parole intermédiaire*, Paris, le Seuil.

KERBRAT-ORECCHINI C. (1990), *Les interactions verbales*, Tome 1, Paris, Armand Colin.

KERBRAT-ORECCHIONI C. (2005), *Le discours en interaction*, Paris, Armand Colin.

LACOSTE M. (1991), « Les communications de travail comme interactions », *Modèles en analyse du travail*, R. Amalberti, M.de Montmollin & J.Theureau (dir.), Liège, Mardaga.

ORANGE D. & VINATIER I. (14-15 mars 2007), « Activité de l'enseignant et problématisation des élèves : l'exemple de la respiration au cycle 3 de l'école élémentaire », *Les effets des pratiques enseignantes sur les apprentissages des élèves*, colloque international de Besançon.

PASTRE P. (1997), « Didactique professionnelle et développement », *Psychologie française*, n°42-1, pp.89-100.

PERRENOUD PH. (1996), « L'analyse collective des pratiques pédagogiques peut-elle transformer les praticiens ? », *L'analyse des pratiques en vue du transfert des réussites*, Ministère de l'Education nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, Paris, pp.17-34.

¹⁸ Séminaire du centre de Recherche sur la Formation du CNAM, 2000, *L'analyse de la singularité de l'action*, Paris, PUF, col. Education et Formation, p.5.

PERRENOUD PH., ALTET M., LESSARD CL., PAQUAY L. (2008), *Conflits de savoirs en formation des enseignants : entre savoirs issus de la recherche et savoirs issus de l'expérience*, Bruxelles, de Boeck université, coll. Perspectives en éducation et formation.

SAMURÇAY R. & PASTRE P. (Dir.) (2004), *Recherches en didactique professionnelle*, Toulouse, Octarès.

SCHÖN D.A. (1996), « À la recherche d'une nouvelle épistémologie de la pratique et de ce qu'elle implique pour l'éducation des adultes », *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, J.-M. Barbier (dir.), Paris, PUF, pp.201-222.

VERGNAUD G. (1990), « La Théorie des champs conceptuels », *Recherches en Didactique des Mathématiques*, n°10, 2-3, pp.134-169.

VERMERSCH P. (1994), *L'entretien d'explicitation en formation initiale et en formation continue*, Paris, ESF.

VINATIER I. (2002), « L'identité en acte dans la relation de service », *Education permanente*, n°151, pp.11-27.

VINATIER I. & ALTET M. (2008), *Analyser et comprendre la pratique enseignante*, Rennes, PUR, Col. Didact Education.

VINATIER I. (2009), *Pour une didactique professionnelle de l'enseignement*, Rennes, PUR, Col. Païdeia.

VYGOTSKI L. S. (1985), *Pensée et langage*, Paris, La Dispute.

Annexe 1

Tableau n°1 - Amorces du dialogue à l'initiative de C

| <i>N° des interventions</i> | <i>Thèmes abordés à l'initiative de C</i> | <i>Caractéristiques de la dynamique des échanges entre C et Ch</i> | <i>Cheminement dans la conceptualisation de Ch</i> |
|-----------------------------|---|--|--|
| (A) 30 à 40 | C évoque la variation du volume de parole de l'enseignante suivant le passage des groupes d'élèves au tableau | Négociation du contrat de communication entre C et Ch | Ch va au-delà de l'interprétation de C et donne du sens à la variation de son volume de parole (plus elle est à l'aise et moins elle parle) |
| (A) 182 à 202 | C soumet une interprétation relative à la posture de Ch (occurrences repérées dans l'usage des déictiques) : proximité et implication dans le débat - usage important du déictique « je... ; moi je »-. | Négociation par Ch de l'interprétation de C. Puis Dépassement du désaccord au profit de Ch | Rejet de l'interprétation de C (créer une proximité dans les échanges : enjeux intersubjectifs) et déplacement de l'interprétation : affirmation de son but (travailler le langage avec les élèves). |
| (A) 274-275 | C évoque la variation du temps passé avec chaque groupe | Réponse polie | |
| (V) 132 à 141 | C focalise l'attention de Ch sur le rassemblement des élèves autour du tableau | Ch reprend à son compte l'interprétation de C. | Enoncé d'un principe tenu pour vrai : - donner un statut aux élèves dans la classe ; - généralisation du principe de rassemblement des élèves autour de l'enseignante dans d'autres activités. |
| (V) 178 à 182 | L'enseignante a quitté l'espace du tableau | Réponse polie à la sollicitation de C. | |
| (V) 202-203 | Rapport de l'enseignante aux places prises par les élèves pour faciliter l'enregistrement vidéo | Réponse polie à la sollicitation de C. | |
| (V) 249-250 | Les questions des élèves sont écrites au tableau et entourent le schéma | Réponse polie à la sollicitation de C. | Evocation d'un changement de pratique |
| (V) 251 à 263 | C évoque un changement de position Ch évoque l'utilisation du panneau (production des élèves) | Ch reprend à son compte l'interprétation de C | Modalité de contrôle de son activité : sentir sa fatigue et réciproquement celle de ses élèves |
| (Cont.) 160 à 177 | Mener des débats en sciences | Ch informe C sur le dispositif didactique | Affirmation de l'élargissement du pouvoir d'action dans le choix des activités en tant que professionnelle autonome |
| (Cont.) 338 à 355 | L'ordre de passage de production des élèves : la succession des panneaux | C aide Ch à se remémorer le sens de la succession des groupes au tableau. | Conceptualisation de l'organisation du débat à partir de l'observation de l'enseignante portant sur le travail des groupes dans la séance précédente |

Tableau n°2 - Amorces du dialogue à l'initiative de Ch

| <i>N° des interventions</i> | <i>Thèmes abordés à l'initiative de Ch</i> | <i>Caractéristiques de la dynamique des échanges entre Ch et C</i> | <i>Cheminement de Ch dans la conceptualisation</i> |
|-----------------------------|---|---|--|
| (V) 142 – 145 | Positionnement des élèves les uns par rapport aux autres dans le débat | Ch donne son analyse (comportements d'élèves timides) | Ch se situe dans le <u>contrôle de son activité</u> : repérage d'une adéquation entre des buts qu'elle s'était fixés et l'observation de la prise de parole des élèves Formulation de ses principes d'action |
| (V) 146 | Comportement des élèves dans le débat | Ch donne son analyse (comportements d'élèves timides) | Ch se situe dans le <u>contrôle de son activité</u> : repérage d'une inadéquation entre ses buts et l'observation des échanges |
| (V) 157 – 159 | Caractéristiques des élèves | Ch donne son analyse (contexte) Elargissement de cette analyse dans le dialogue avec C. | Ch se situe dans le <u>contrôle de son activité</u> : Expression portant sur des conditions de son action : niveau de connaissance des élèves – formulation de la question didactique. Référence à la responsabilité partagée avec les didacticiens dans l'élaboration de cette question |
| (V) 222 – 230 | Le travail de reformulation des questions avec les élèves | Analyse d'un épisode caractéristique de la conduite d'un débat et élargissement de cette analyse dans le dialogue avec C | Ch se situe dans le <u>contrôle de son activité</u> : Expression portant sur sa posture vis-à-vis des élèves ; vis-à-vis de la tâche et sur son rapport à elle-même Exercice de son pouvoir d'action par l'expérience entre le moment de l'expérimentation et le moment de l'entretien |
| (V) 264 – 266 | L'objectif général du fonctionnement du débat en sciences | Ch présente ses intentions | Ch se situe dans le <u>contrôle de son activité</u> : Repérage de la posture des élèves vis-à-vis du panneau |
| (A) 285 – 295 | Le contrat de communication de l'enseignant avec ses élèves | Négociation et explicitation de l'interprétation de C Adhésion aux propos de C Elargissement de cette analyse dans le dialogue avec C | Reformulation de l'interprétation de C Exercice de son pouvoir d'action par la formulation d'un principe d'action |
| (A) 295 – 303 | Le rôle des savoirs culturels des élèves dans la gestion du débat | Négociation et explicitation de l'interprétation de C Adhésion aux propos de C | Exercice de son pouvoir d'action par la formulation d'un principe d'action |
| (A) 305 – 317 | Le rôle joué par le rassemblement des élèves autour du tableau | Négociation et explicitation de l'interprétation de C Adhésion aux propos de C | Exercice de son pouvoir d'action par la formulation d'un principe d'action |
| (A) 317 – 323 | Tension entre enjeux scientifiques et gestion de la relation entre les élèves | Négociation et explicitation de l'interprétation de C Non-adhésion à l'interprétation de C | <u>Contrôle de son activité</u> Exercice de son pouvoir d'action par la formulation d'un principe d'action |
| (A) 329 - 355 | La structuration de l'interaction | Négociation et explicitation de l'interprétation de C | <u>Contrôle de son activité</u> |

Annexe n°2

Tableau n°3 - Amorces du dialogue à l'initiative de C

| <i>N° des interventions</i> | <i>Thèmes abordés à l'initiative de C</i> | <i>Caractéristiques de la dynamique des échanges entre C et PI</i> | <i>Cheminement dans la conceptualisation de PI</i> |
|---|---|--|---|
| (A) 176 – 205 | Place que prend Clément un « pinailleur », dans le débat. | Accord entre les interlocuteurs | Analyse et généralisation : Evocation de principes tenus pour vrais : - pour conduire un débat, on s'appuie sur les potentialités des élèves. - les différences de niveau entre les élèves est une condition du bon déroulement d'un débat. |
| (A) 206 – 242 | L'ordre des groupes | C soutient PI dans la remémoration de ce qui a pu orienter l'ordre des groupes. | Analyse et généralisation : L'ordre des groupes a été négocié avec les didacticiens. Il y a eu hiérarchisation (oubli des critères) Pour autant, énoncé d'un principe tenu pour vrai : « L'ordre de passage des groupes ne présume pas de la façon dont va se dérouler le débat » (219) Il n'y a pas de lien entre la capacité des élèves à produire un schéma et la qualité d'un débat (232) Généralisation de la réflexion en faisant référence au groupe de recherche INRP dont il fait partie. |
| Dans les échanges ci-dessous il y a débat entre PI et C | | | |
| (A) 268 – 389 | Le changement de formulation de la question didactique : « À quoi sert de manger ? Comment est-ce que ce que j'ai mangé peut-il me donner des forces ? » devient « est-ce que le système, tel qu'il est là peut fonctionner ? » | C demande à PI le sens de cette évolution dans la formulation C propose sa propre interprétation qu'il soumet à PI Processus de remémoration de PI | C : difficulté des élèves à comprendre les questions didactiques initiales. Centration des élèves sur l'analyse du schéma présenté par le groupe. 1 ^{ère} interprétation de PI : « si je l'ai changé c'est parce que donc il y a ce deuxième pôle : les fonctions de la nutrition » (287). Repentir puis 2 ^{ème} interprétation : « Le sentiment qu'on va pouvoir entrer dans le vif du sujet assez vite, autant que je me souviens c'est à partir de là que ça va dérapier vers les organes » (297). Repentir puis reprise de la 1 ^{ère} interprétation : « [...] là, effectivement j'introduis le problème des fonctions. Et autant que je me souviens, ça |

| | | | |
|------------------|--|---|---|
| | | <p>C propose un élargissement de l'interprétation de PI</p> <p>PI surenchérit sur l'élargissement de l'interprétation sous la forme de principes tenus pour vrais.</p> <p>Généralisation complémentaire de C.</p> <p>Ce principe est repris mais discuté par PI</p> <p>Puis</p> <p>Accord partagé entre PI et C</p> <p>Accord partagé entre PI et C</p> | <p>doit être la première fois qu'il en est question dans le tout » (311).</p> <p>C : « C'est comme si vous aviez, en situation, testé l'effet produit par l'affiche... Un ajustement en situation » (302).</p> <p>Contre-suggestion de PI</p> <p>Lien établi avec les conceptions pédagogiques de l'enseignant : PI : « garder son objectif c'est assurer son autorité » « savoir où on va, c'est la propriété de l'enseignant au départ » (346) « Il y a une chose importante à voir aussi, c'est que c'est une classe qui fonctionne de façon collective » (348). (Une classe, c'est un collectif, non une somme d'individus)</p> <p>Principe tenu pour vrai verbalisé par C : « plus l'enseignant est en mesure de contrôler la finalité de ce qu'il poursuit, et plus il est en mesure de s'ajuster en situation » (314)</p> <p>Contre-suggestion de PI</p> <p>PI : « Mais, l'écueil inverse existe aussi. On sait que c'est là qu'on veut aller, alors tout ce qui n'est pas là, on le laisse de côté » (317)</p> <p>Généralisation partagée portant sur des enjeux identitaires et épistémiques relatifs à la gestion d'une séance de classe par l'enseignant.</p> <p>C met en mots l'accord : « il faut que ce soit une finalité qui libère » (322)</p> <p>C renouvelle la mise en mots de l'accord : « On a l'impression que ce qui fonctionne simultanément, ou de manière articulée, c'est à la fois la construction du savoir et le fonctionnement du groupe » (355)</p> <p>De manière générale : conceptualisation du sens de son activité en étroite collaboration avec C.</p> |
| (A) 410 – 560 | | Proposition soumise à discussion par C | C : « vous êtes plus présent au tableau » (414) |

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>Nouvelle amorce de C (472) : introduction de la vidéo</p> | <p>Le passage du groupe 3 : les différentes fonctions de l'espace tableau.</p> <p>L'enseignant apparaît au tableau pour la première fois dans la séance - au côté du groupe qui présente-</p> | <p>Interprétation de PI</p> <p>PI transmet à C ses savoirs d'expérience sur le partage de l'espace du tableau.</p> <p>Interventions en parallèle, C et PI orientent différemment leurs interventions ; discours en parallèle.</p> <p>C revient au rapport entre PI et les élèves qui présentent leur schéma.</p> <p>PI parle de Juliette C parle de Clément</p> <p>Déduction de C soumise à PI</p> | <p>Processus de remémoration. PI : « il faut tenir le groupe à certains moments, il faut le relancer, et autant que je me souviens, il y avait un début d'essoufflement à ce moment-là » (417) .</p> <p>Analyse et généralisation de PI : PI : « il me semble que le tableau dans le débat, il a une importance capitale, parce que... il permet aux élèves de suivre » (461)</p> <p>Processus de remémoration : PI : « je crois que je suis intervenu pour réguler le débat » PI : « La classe ne travaille plus de façon sereine, on n'est plus dans le... » (485) Evocation d'enjeux intersubjectifs : PI : « C'est un moment éprouvant... » (489)</p> <p>C : « donc vous raccrochez la classe à ce qui se passe au tableau » (494)</p> |
| <p>Nouvelle amorce de C à partir de l'analyse (500)</p> | <p>La fonction « tri »</p> | <p>Interprétation de C en parallèle à interprétation de PI</p> <p>Puis</p> <p>Prise en compte par PI de l'interprétation de C</p> <p>PI reprend et élargit le sens qu'il donne au fait de « gérer le groupe »</p> | <p>C : recentrer le groupe sur objectif attendu (les différentes fonctions de la nutrition)</p> <p>PI : reprise de l'interprétation précédente : gérer le groupe</p> <p>Généralisation : PI :« Il est certain que les moyens que j'ai de recentrer, c'est l'objet de l'étude. C'est pas un discours sur la discipline » (495)</p> <p>Interprète son action et évocation des enjeux intersubjectifs pour faire « avancer » le débat : PI : « je prends des risques en accompagnant Juliette à clarifier ce qu'elle a dit (517) parce que je m'appuie sur le discours de la gamine... elle peut très bien se défilier... C'est éprouvant... (519)</p> <p>Généralisation : le sens de ce qu'est une interaction PI : « Et comment faire pour raccrocher à nouveau et repartir et que eux ils veuillent bien le faire ! Ça ne suffit pas de le dire, il faut que eux acceptent d'aller faire autre chose » (538).</p> |
| <p>La lecture de l'activité à partir de la vidéo : commentaires de PI sur son activité</p> | | | |

| | | | |
|--------------------------|--|---|--|
| <p>(V) 86 – 99</p> | <p>Amorce : au début de la séance vous vous retrouvez les manches Le rôle des gestes dans la conduite du débat</p> | <p>PI transmet progressivement à C ses analyses et le sens qu'il donne à sa place dans un débat</p> | <p>Analyse et généralisation : Evocation de principes tenus pour vrais : « le geste permet de faire le lien de la parole » (99) « Ce que l'on cherche dans les débats, c'est qu'il y ait échange direct élève à élève » (99) « je m'interdis de reprendre les paroles des élèves » (99)</p> |
| <p>(V) 100 – 131</p> | <p>Le rôle des gestes dans la gestion pragmatique du groupe-classe. La mise en place d'un code gestuel</p> | <p>PI transmet progressivement à C le sens qu'il donne à une communication gestuelle avec les élèves. Prolongement : Co-élaboration des différentes articulations entre code gestuel et prises de parole du maître.</p> | <p>Analyse et généralisation : PI explicite son cheminement de professionnel au niveau de sa prise de parole face aux élèves. Evocation d'un principe tenu pour vrai : - les prises de paroles visant la régulation des comportements peuvent prendre beaucoup trop de place. - ce sont les réactions des élèves qui permettent à l'enseignant de repérer si les élèves ont compris le code gestuel de l'enseignant (113)</p> |
| <p>(V) 132 – 140</p> | <p>Les déplacements du maître dans la classe.</p> | <p>PI transmet progressivement à C le sens qu'il donne non seulement aux déplacements de l'enseignant mais aussi à l'occupation de l'espace d'une classe.</p> | <p>Analyse et généralisation : Evocation de principes tenus pour vrais : - Dans une classe il y a des lieux de travail différents (137) ; - En changeant de place on crée des situations favorables à l'écoute ;</p> |
| <p>(V) 151 – 157</p> | <p>La présentation des travaux des groupes d'élèves face à la classe en « passant au tableau »</p> | <p>PI transmet progressivement à C le sens qu'il donne à cette gestion pragmatique du débat</p> | <p>Analyse et généralisation : 1 – l'organisation telle qu'elle est, est de la responsabilité des didacticiens ; mais 2 – contrôle de la gestion du groupe-classe : cette organisation qui n'est pas familière aux élèves ne perturbe pas le fonctionnement de la classe.</p> |
| <p>(V) 166 – 176</p> | <p>Les travaux en groupes : entre la préparation au débat et la présentation devant la classe</p> | <p>PI admet l'analyse de C comme une interprétation acceptable de l'écart identifié.</p> | <p>C propose à PI une interprétation concernant l'écart accusé par le fonctionnement du groupe entre le moment de la préparation de l'affiche et celui de sa présentation à la classe (contradictions versus cohésion)</p> |

Tableau n°4 - Amorces du dialogue à l'initiative de PI

| <i>N° des interventions</i> | <i>Thèmes abordés à l'initiative de PI</i> | <i>Caractéristiques de la dynamique des échanges entre C et PI</i> | <i>Cheminement dans la conceptualisation de PI</i> |
|-----------------------------|--|---|--|
| (A) 13 - 26 | La prise en compte des analyses de C : « quelques annotations » : former un enseignant à mettre en place un débat. | PI transmet à C ses préoccupations et ses difficultés à former des enseignants à la conduite d'un débat | Analyse et généralisation : Il y a des préalables pour mettre en place un débat dans une classe : - une « conception positive » de ce type de séance liée à une certaine conception des sciences ; une certaine conception du statut du maître dans une classe. |
| (A) 27 - 78 | Les habitus pédagogiques de l'enseignant par rapport aux élèves et par rapport au savoir | Négociation portant sur la dimension identitaire du métier d'enseignant | Analyse et généralisation : Evocation des enjeux subjectifs pour l'enseignant dans le rapport avec ses élèves Et Enonciation d'un principe tenu pour vrai : On ne peut mettre en place un débat que dans un contexte général de classe (attitude globale du maître ; et établissement de règles de fonctionnement de la classe). « On ne peut pas décider, décréter qu'en sciences on débattrait et puis qu'ailleurs on se tait » (73) |
| (A) 143 - 150 | La disponibilité des élèves dans un débat | PI transmet à C les conditions de mise en place d'un débat | Analyse et généralisation : Enonciation d'un principe tenu pour vrai : « j'ai comme souci que tout ce qui peut être parasite chez l'élève soit évacué » (143) « Tous ceux qui demandent la parole doivent être pris en compte » (143) |
| (A) 243 - 267 | Le rappel régulier de la question didactique et le positionnement de Clément et d'Adrien à ce propos | Désaccord en termes d'interprétation des rôles respectifs de ces deux élèves | Contre-suggestion : Le maître accepte l'interprétation de C en visionnant la vidéo, mais refuse sa validité en général suivant les représentations qu'il a de ses deux élèves. |
| (V) 163 - 165 | L'attention que porte le maître à ce que disent les élèves | PI transmet à C les conditions de mise en place d'un débat | Analyse et généralisation : Enoncé d'un principe tenu pour vrai : Pour rendre disponibles les élèves au débat, il faut qu'ils puissent exprimer leurs préoccupations. |
| (V) 389 - 409 | La compréhension de l'élève Daphnée dans le débat par rapport à celle des autres élèves | PI partage avec C ses préoccupations Et ses réussites | Contrôle de son activité : « Elle a fait ça, les autres qu'est-ce qu'ils ont fait ? » (391) « [...] J'en ai l'émotion... [...] Des gosses de CM2 qui viennent au tableau comme ça démontrer ça aux autres, et les autres : "ben oui d'accord, j'ai compris, t'as raison." Il s'est passé quelque chose quoi » (403). « toute la construction, tout ce que peut être le maître dans la classe...(405) [...] J'ai du mal à aborder ça sans émotion » (409) |

Le projet TBM : un exemple de modalité de collaboration entre chercheurs et praticiens en Norvège

Claire Vaugelade Berg¹

Résumé

Cet article a un double objectif : d'abord offrir une description des principales caractéristiques d'un projet de recherche en cours en Norvège, ensuite, à l'aide d'un exemple, approfondir la relation entre le cadre méthodologique adopté dans notre projet et la pratique des enseignants. Cette recherche est ancrée dans un cadre théorique basé sur les notions de co-apprentissage et de communauté de pratique où la notion d'« inquiry » joue un rôle central. Les questions vives émergent de ce projet sont présentées et discutées, en particulier la relation entre savoirs issus de l'expérience et savoirs issus de la recherche. Dans ce texte, nous utilisons le mot « inquiry » car sa traduction par le mot « enquête » est trop réductrice.

Nous proposons, dans cet article, à la fois de présenter les modalités principales d'un projet de recherche actuellement en cours à l'Université d'Agder (Kristiansand, Norvège) et d'illustrer notre approche méthodologique par la présentation de processus d'implémentation d'une tâche dans deux écoles différentes. Ce projet, appelé TBM (*Teaching Better Mathematics*) vise à instaurer progressivement une collaboration de type co-apprentissage (*co-learning*, Wagner, 1997) entre chercheurs et praticiens de façon à explorer la possibilité de s'engager ensemble dans une dynamique de recherche. Le titre du projet reflète un double objectif : *Teaching Better Mathematics*, où l'accent est placé sur le travail du praticien (enseignant) et *Teaching Better Mathematics*, où l'accent est placé sur les mathématiques qui seront présentées à l'élève. Ainsi, l'ambition de ce projet est à la fois de développer une perspective de recherche au niveau du travail du praticien (*Teaching Better*) et au niveau du sujet enseigné (*Better Mathematics*). Cette double dynamique est articulée au sein d'une collaboration étroite entre praticiens (enseignants) et chercheurs partageant un même engagement et une même préoccupation concernant les performances des élèves norvégiens en mathématiques. Afin de développer une meilleure compréhension des modalités de fonctionnement de ce projet, nous avons choisi d'illustrer la relation entre le cadre méthodologique et la pratique des enseignants à l'aide d'un exemple abordant l'implémentation d'une tâche dans une école primaire (élèves de 6 à 12 ans) et dans une école secondaire (élèves de 13 à 15 ans).

Ce projet de recherche a été conçu suite aux résultats de plusieurs études internationales comme PISA, TIMSS, KIM (Lie, Kjærnsli & Brekke, 1997 ; Brekke, 1995 ; Alseth, Breiteig & Brekke, 2003) indiquant de faibles résultats en ce qui concerne la Norvège. Une des présuppositions de base de notre projet est la suivante : nous considérons la démarche d'enseignement suivie par l'enseignant auprès de ses élèves comme essentielle dans la relation entre enseignant et élève, et pour l'établissement de conditions favorables pour le développement des connaissances mathématiques chez l'élève. C'est la raison pour laquelle nous avons cherché à établir une collaboration de type co-apprentissage (*co-learning*, Wagner, 1997) entre chercheurs et praticiens de façon à explorer la possibilité de développer une

¹ Professeur associé, Université d'Agder, Kristiansand, Norvège.

approche de l'enseignement des mathématiques basée sur l'idée d'*inquiry*² (Jaworski, 2006 ; Wells, 1999). La notion d'*inquiry* est articulée suivant trois axes :

- a) *inquiry* au niveau des tâches mathématiques proposées par les enseignants aux élèves ainsi que les tâches présentées dans les manuels ;
- b) *inquiry* au niveau de la préparation des tâches mathématiques par les enseignants (aux deux niveaux présentés dans a) de façon à créer un meilleur environnement pour l'apprentissage des élèves ;
- c) *inquiry* au niveau de la recherche sur la dynamique de développement présentée en a) et b).

Les tâches basées sur le principe d'*inquiry* correspondent, par exemple aux tâches suivantes : poser des questions, s'engager dans l'exploration, l'investigation d'une tâche, et chercher des informations dans le but de développer des connaissances. Wells (1999, p.122) offre une description de *dialogic inquiry* comme "a willingness to wonder, to ask questions, and to seek to understand by collaborating with others in the attempt to make answers to them."

L'objectif de notre projet est non seulement de développer une approche fondée sur l'idée d'*inquiry* en rapport aux trois axes mentionnés ci-dessus, mais aussi d'explorer la possibilité pour les participants de considérer la notion d'*inquiry* «as a way of being» (Jaworski, 2004). Une présentation plus approfondie de cette approche est développée au cours de cet article.

La réalisation pratique de ces idées est articulée autour d'une collaboration étroite entre l'Université d'Agder et plusieurs écoles situées dans ce même département (Vest-Agder). Une particularité de ce projet est d'intégrer non seulement des écoles primaires et secondaires (huit écoles participent au projet), mais aussi des jardins d'enfants (quatre jardins d'enfants participent au projet). Toutes ces écoles/jardins d'enfants se situent à une distance raisonnable de Kristiansand, ce qui permet un contact régulier entre chercheurs et praticiens (enseignants).

1. Esquisse du cadre théorique pour l'articulation de la collaboration chercheurs - enseignants

Ce projet a été conceptualisé à partir de la reconnaissance de l'importance du travail de l'enseignant dans la dynamique de l'apprentissage chez l'élève, et plus particulièrement le travail de l'enseignant par rapport à la compréhension, la maîtrise et la

présentation des mathématiques à enseigner ainsi que la question relative à l'organisation du travail dans la classe. La collaboration entre chercheurs et enseignants s'appuie sur la prise en compte de la spécificité des connaissances propres aux enseignants (connaissance de la particularité de leurs élèves, de la culture de leur école, du système éducatif, connaissance des mathématiques et de la didactique des mathématiques, Shulman, 1986³) et de la spécificité des connaissances propres aux chercheurs (résultats émergeant de la recherche en didactique des mathématiques, connaissances relatives au processus de conduite d'un programme de recherche et de l'articulation des cadres théoriques nécessaires à la conceptualisation des pratiques mises en œuvre). En établissant une collaboration de type co-apprentissage (*co-learning*, Wagner, 1997) entre chercheurs et praticiens, ce projet s'appuie sur l'expérience et l'expertise de plusieurs acteurs contribuant ainsi au but principal défini comme le développement de l'enseignement et de l'apprentissage des mathématiques.

Notre philosophie à la base de ce projet est de créer des communautés d'*inquiry* (*communities of inquiry*) au sein desquelles chercheurs et enseignants ont l'opportunité de développer leurs connaissances et d'explorer de nouvelles approches de l'enseignement et de l'apprentissage des mathématiques. Notre projet s'inscrit dans un cadre théorique établi à partir des notions d'accord de co-apprentissage (*co-learning agreement*), de communauté de pratique (*Community of*

² La notion d'*inquiry* est riche et complexe. Il n'existe pas de terme équivalent ni en français, ni en norvégien. Dans notre travail avec les enseignants, nous utilisons le terme *inquiry* ce qui nécessite un travail d'explication et d'exploration de la signification de cette notion dans les pratiques enseignantes. Le terme le plus proche en français est probablement « investigation ».

³ Shulman (1986) propose d'articuler les compétences professionnelles en termes de "Mathematics content knowledge", "Pedagogical content knowledge" et "General pedagogical knowledge".

practice, Wenger, 1998) auxquelles s'ajoute l'idée centrale d'*inquiry* (Jaworski, 2005, 2006). Ces cadres théoriques sont développés ci-dessous.

Suivant Wagner (1997), l'accord de co-apprentissage (*co-learning agreement*) est défini de la façon suivante : « *In a co-learning agreement, researchers and practitioners are both participants in processes of education and systems of schooling. Both are engaged in action and reflection. By working together, each might learn something about the world of the other. Of equal importance, however, each may learn something more about his or her own world and its connections to institutions and schooling.* » (Wagner, 1997, p.16)

Ainsi à travers leur engagement au sein du projet TBM, chercheurs et enseignants s'engagent dans une dynamique d'action et de réflexion et, de cette façon, trouvent l'opportunité de développer une connaissance des réalités systémiques propres à d'autres communautés. De même importance, chercheurs et enseignants ont aussi l'opportunité d'approfondir leurs connaissances relatives aux spécificités propres à leurs communautés respectives. Ces aspects sont développés au cours de cet article.

L'utilisation de la notion de communauté de pratique (Wenger, 1998) est basée sur la reconnaissance d'un groupe social comme formant une communauté. Le terme « communauté » désigne un groupe reconnaissable en termes de relations propres au groupe : articulation du but de travail en commun, engagement de tous les acteurs dans la perspective de faciliter l'établissement d'une culture commune et le développement d'un vocabulaire partagé par tous les acteurs. Wenger (1998) propose de décrire une communauté comme « *a way of talking about the social configurations in which our enterprises are defined as worth pursuing and our participation is recognisable as competence* ». Suivant ce cadre théorique, les apprentissages sont articulés en termes de transformation de participation : « *learning involves transformation of participation in collaborative endeavour* » (Rogoff, Matusov, & White, 1996, p.388). Nous avons présenté cette problématique ailleurs (Berg, 2009). C'est dans ce sens que la collaboration entre chercheurs et enseignants est comprise au sein du projet TBM puisque notre collaboration a pour but le développement et l'amélioration des performances des élèves norvégiens en mathématiques et que nous reconnaissons nos compétences respectives au sein de notre coopération avec les enseignants.

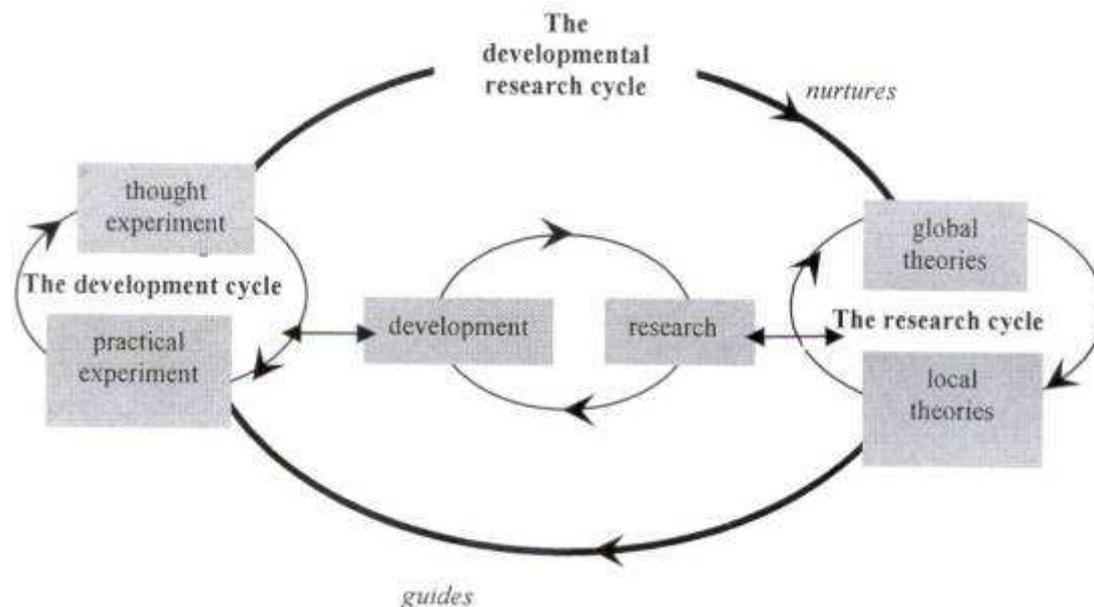
2. Esquisse du cadre méthodologique pour l'articulation de la collaboration chercheurs - enseignants

L'approche méthodologique de notre projet s'inscrit dans le cadre de la recherche de développement (Freudenthal, 1991 ; Gravemeijer, 1994 ; Goodchild, 2008). Une synthèse de cette approche est offerte par Gravemeijer (1994), van den Akker (1999) et

Goodchild (2008). Au cœur de cette approche se situe un processus cyclique entre développement et recherche. Goodchild (2008) offre une description du cycle de la recherche de développement en ces termes : « *Theory and evidence from prior research leads to an envisaging of development, this leads to actions which are evaluated and fed back into a new cycle of envisaging and action* » (p.7).

Les différents aspects de ce mode de recherche sont présentés dans la figure suivante

Figure 1 - Le cycle de la recherche de développement (Goodchild, 2008)



Au sein du projet TBM, le cycle de recherche (*research cycle*) a été abordé de la façon suivante : nous avons développé notre cadre théorique à partir des théories globales (*global theories*) comprenant une approche socioculturelle des apprentissages (Rogoff et al., 1996), la reconnaissance de notre coopération avec les enseignants comme un exemple de communauté de pratique (Wenger, 1998), et de co-apprentissage (Wagner, 1997). La dimension appelée théories locales (*local theories*) correspond à l'élaboration du cadre théorique propre au projet TBM basé sur les théories globales mentionnées ci-dessus où la notion d'*inquiry* a été intégrée, non seulement comme un outil d'exploration au niveau des mathématiques, de l'enseignement des mathématiques et de la recherche, mais aussi comme une approche globale (*inquiry as a way of being*, Jaworski, 2006).

Le cycle de développement (*development cycle*) correspond à la démarche des chercheurs au sein de l'université lors de la préparation des ateliers de travail, (notion d'expérience pensée : *thought experiment*), et lors de la réalisation de ces ateliers (notion d'expérience pratique : *practical experiment*), ces derniers permettant aux chercheurs et enseignants d'explorer ensemble un sujet particulier. Ce cycle de développement correspond aussi à la démarche des enseignants au cours de la préparation et de la réalisation de leur enseignement en classe. Ces différents aspects sont illustrés à l'aide d'un exemple d'implémentation de tâche en classe de primaire et de secondaire.

Ainsi, suivant notre cadre méthodologique de recherche de développement (*developmental research*), l'approche théorique et les évidences obtenues au cours de recherches précédentes conduisent à envisager un développement possible, celui-ci conduisant à des actions qui seront ensuite évaluées et réintroduites dans un nouveau cycle d'action. C'est pourquoi ce processus, appelé cycle de recherche de développement, peut être conceptualisé comme étant composé d'un cycle de développement et d'un cycle de recherche. Au cours du projet TBM, les chercheurs sont impliqués dans les deux aspects (développement et recherche) alors que les praticiens (enseignants) sont impliqués dans le développement de leur propre enseignement suivant une démarche d'*inquiry*.

3. Réalisation du projet TBM

La réalisation du projet s'organise suivant deux axes : l'organisation d'ateliers de travail et l'organisation d'activités dans les écoles.

■ Organisation d'ateliers de travail

Une des caractéristiques du projet est l'organisation d'ateliers de travail au cours desquels praticiens et chercheurs travaillent suivant une approche de collaboration autour d'une tâche mathématique. La fréquence de ces ateliers de travail varie de deux à trois par semestre. Ils commencent en début d'après-midi de façon à permettre au maximum d'enseignants de pouvoir participer⁴. Au cours de ces ateliers de travail, l'accent est mis sur l'idée d'*inquiry*, aussi bien au niveau des mathématiques qu'au niveau de l'enseignement et de l'apprentissage des mathématiques. C'est au cours de ces ateliers que se forme la base pour le travail des praticiens au sein de leurs écoles respectives. Tandis que les ateliers de travail sont préparés par les chercheurs, le thème de ces ateliers est décidé en collaboration entre représentants de chaque école et chercheurs. L'organisation de ces ateliers de travail est la suivante. Les chercheurs proposent d'abord une séance plénière au cours de laquelle un sujet est introduit (algèbre, géométrie, statistique) et ensuite discuté du point de vue de la recherche et du point de vue de l'enseignement. Tenant compte du fait que ces ateliers de travail regroupent des praticiens appartenant à des niveaux différents (du jardin d'enfants au lycée), les participants se séparent ensuite en différents groupes, chaque groupe travaillant sur des tâches adaptées à leur enseignement respectif et préparées par les chercheurs en amont. Le travail effectué au cours de ces ateliers constitue la base sur laquelle les praticiens pourront appuyer leurs préparations d'enseignant. Ainsi les enseignants sont encouragés à réfléchir à une possible adaptation des tâches (*thought experiment*) et à les introduire dans leurs pratiques respectives (*practical experiment*). Au cours de l'atelier de travail suivant, les enseignants sont encouragés à présenter leurs expériences et réflexions issues de leurs essais dans leur pratique d'enseignants (*development cycle*). Un des objectifs du projet TBM est la constitution, au sein de chaque école participant au projet, d'une équipe d'enseignants chargée de communiquer les idées du projet aux autres collègues et d'encourager l'implantation de l'idée d'*inquiry*. Cette perspective est développée dans le paragraphe suivant.

Une des questions vives de notre recherche concerne le suivi des tâches, depuis leurs conceptions entre chercheurs au cours de réunions préparatoires aux ateliers de travail jusqu'à leurs utilisations potentielles par les enseignants dans leurs classes respectives. Cette question vive peut s'articuler autour des points suivants. Dans quel but la tâche a-t-elle été conçue par les chercheurs ? De quelle façon a-t-elle été présentée aux enseignants par les chercheurs au cours des ateliers de travail ? Quels sont les processus impliqués dans l'utilisation de ces tâches par les enseignants ? Et plus particulièrement, quelles sont les transformations subies par les tâches avant de pouvoir être utilisées par les enseignants ? Nous considérons ces questions comme étant centrales dans notre approche de recherche au sein du projet TBM. Une autre perspective est abordée par les questions suivantes. Que signifie l'idée d'*inquiry* quand il s'agit d'opérationnaliser cette notion à des niveaux si différents du jardin d'enfants au lycée ? De quelle façon les enseignants perçoivent-ils cette perspective et de quelle façon l'utilisent-ils dans leur pratique auprès des élèves ?

Nous considérons que la reconnaissance de l'importance et l'exploration des questions précédentes nous permettent d'adresser l'articulation entre les savoirs issus de la recherche et les savoirs issus de l'expérience. Dans le cadre de notre recherche, nous considérons les savoirs issus de l'expérience comme émergeant à la fois de l'expérience des enseignants au contact de leurs élèves et de l'expérience des chercheurs au contact des enseignants. Le travail des chercheurs, lié aux dynamiques de conceptualisation du projet TBM et de l'analyse des

⁴ Chaque école participant au projet essaie soit de modifier l'emploi du temps des élèves de façon à libérer les enseignants l'après-midi soit de trouver un ou plusieurs remplaçants.

différentes données émergent de l'observation des différentes phases du projet, conduit ainsi à une articulation des savoirs issus de l'expérience et des savoirs issus de la recherche.

L'idée-force de notre projet est de reconnaître et d'étudier les contraintes systémiques inhérentes à la fois au travail des chercheurs au sein de l'université et au travail des enseignants au sein de leurs écoles respectives. Nous travaillons plus particulièrement sur la question de la rencontre de ces deux communautés de pratique, à travers l'articulation des enjeux pour chacune d'elles. En ce qui concerne les enseignants, l'analyse d'une évaluation de notre projet, réalisée l'année dernière, nous a permis de mettre en valeur quelques questions vives. D'abord, les enseignants semblent valoriser les activités au sein du projet en fonction de leur pertinence par rapport au curriculum norvégien. Il semblerait aussi que les enseignants valorisent les activités offertes au cours des ateliers de travail en fonction de leur potentialité d'implémentation immédiate dans le travail de l'enseignant en classe. Ces résultats posent aux chercheurs le challenge suivant : comment encourager une approche des pratiques enseignantes basée sur l'idée d'*inquiry* sans altérer une pertinence visible (pour l'enseignant) par rapport au curriculum ? Une des idées de base de notre projet étant une intégration profonde de pratiques enseignantes basée sur l'idée d'*inquiry*, et non le développement de deux pratiques enseignantes où l'une, basée sur l'idée d'*inquiry*, aurait à jouer un rôle mineur par rapport à la pratique enseignante existante.

Afin de concrétiser certains aspects de notre projet nous proposons, dans la section suivante, d'étudier un exemple de tâche élaborée, discutée, et présentée par les chercheurs, ainsi que son implémentation, par les enseignants, dans deux écoles différentes.

■ **Activités dans les écoles**

Dans chaque école/jardin d'enfants, un groupe de trois à cinq praticiens s'est organisé en « équipe TBM ». Cette équipe a la responsabilité d'organiser un suivi entre les activités développées au cours des ateliers de travail et leur propre activité au sein de l'école/jardin d'enfants. Les modalités de ces activités sont variables et résultent des différentes contraintes systémiques rencontrées par les enseignants. En particulier ces observations ont conduit à établir une distinction entre les écoles ayant déjà participé à un autre projet, LCM projet – *Learning Communities in Mathematics*, (Goodchild & Jaworski, 2005 ; Jaworski, 2004, 2005, 2006) et les écoles sans expérience préalable. Ces considérations nous amènent à prendre en compte les modalités du fonctionnement institutionnel propre à chaque école. Par exemple, dans une des écoles ayant participé précédemment au projet LCM, l'équipe TBM a montré sa capacité à mobiliser les autres acteurs à différents niveaux au sein de cette école. Ainsi, cette équipe organise régulièrement des ateliers de travail au cours desquels tous les collègues sont invités à participer à une activité mathématique choisie à l'avance par l'équipe TBM et à partager leurs réflexions issues de ces ateliers de travail. Ils sont ensuite invités à réfléchir sur une implémentation possible de ces activités dans leurs classes respectives. Nous considérons ces différents aspects de l'organisation locale comme une illustration de la notion de cycle de développement (*development cycle*) au niveau d'une école.

D'autres écoles, sans expérience préalable de participation au projet LCM, montrent un processus de tâtonnement principalement dû à la complexité de la notion d'*inquiry*. Il semblerait aussi exister une incertitude au niveau du rôle que chaque acteur (enseignants et chercheurs) est supposé jouer. Nous considérons cette démarche comme fondamentale en termes de création d'une communauté de pratique : pour obtenir une adhésion de tous les acteurs, il semble fondamental d'établir des processus visibles et articulés de communication entre différentes communautés, de poser les bases pour de futurs échanges et réflexions sur les différents aspects du projet TBM. Un axe principal de cette démarche est d'établir progressivement des rapports de confiance entre chercheurs et enseignants pour ensuite s'engager dans une approche de collaboration de type co-apprentissage.

4. La tâche du T-shirt : un exemple du suivi des tâches

La raison pour laquelle cet exemple a été choisi est la suivante : en décembre 2008, une enseignante de classe primaire, Kari, m'a contactée pour m'inviter à observer la façon dont elle pensait introduire en classe une tâche précédemment discutée dans un des ateliers de travail. En mai 2009, un autre enseignant de secondaire, Per, m'a proposé de suivre l'implémentation de cette même tâche dans sa classe. Ainsi, au travers de cet exemple, il est possible d'étudier l'implémentation d'une même tâche au sein de deux écoles différentes, et à deux niveaux différents.

■ **Conceptualisation de la tâche du T-shirt**

C'est au cours de la réunion entre chercheurs du 26 novembre 2008 que le contenu du prochain atelier de travail (3 décembre 2008) a été discuté. Le thème de ce prochain atelier avait déjà été décidé et proposé à notre groupe par un groupe d'enseignants : « Quelles sont les caractéristiques de la communication en classe de mathématiques ? ». Afin de pouvoir aborder de façon pertinente cette question vive notre groupe a décidé de contextualiser et d'inclure ce thème dans une tâche, c'est-à-dire d'aborder la question de la communication en classe de mathématiques au travers d'une tâche spécifique. Notre choix s'est porté sur la tâche du t-shirt qui nous semblait riche car elle peut être abordée avec des stratégies variées. Ainsi cette tâche permettait la mise en évidence et la discussion de la dimension d'*inquiry* au cours de cette réunion, plus précisément *inquiry* au niveau des mathématiques puisque les différentes stratégies pour résoudre la tâche du t-shirt ont été étudiées.

Le contexte de la tâche du t-shirt consiste en une conversation téléphonique au cours de laquelle le but est d'expliquer, de façon précise à son interlocuteur, le logo à imprimer sur des t-shirts. Au sein de ce contexte, la nécessité de formuler des questions précises nous a semblé très intéressante. Cet aspect a été souligné au cours de notre réunion de préparation de l'atelier de travail : « *En ce qui concerne la communication en classe de mathématiques, le fait de poser des questions est une façon bien plus effective de communiquer que de raconter. Les élèves doivent prendre la responsabilité de chercher, c'est-à-dire de demander soit aux autres élèves soit à l'enseignant. La base de la communication en mathématiques est de poser des questions.* » (Réunion TBM, 26.11.08. Traduit du norvégien par l'auteur).

Ainsi la tâche du t-shirt (voir annexe 1) a été élaborée à partir de ces directions et a été présentée lors de l'atelier de travail du 3 décembre 2008. Nous considérons que ce processus de conceptualisation de la tâche du t-shirt correspond à la phase de l'expérience pensée (*thought experiment*) au cours du cycle de développement de la part des chercheurs.

■ **Présentation au cours d'un atelier de travail**

Le titre de la présentation en séance plénière du 3 décembre 2008 était le suivant : « Poser de bonnes questions en mathématiques ». Au cours de cette présentation le lien entre « poser de bonnes questions » et l'idée d'*inquiry* a été souligné. Plus particulièrement, nous avons essayé de présenter une interprétation possible de l'idée d'*inquiry* en mathématiques, et de souligner les avantages que cette notion peut présenter par rapport à l'attitude que l'élève développe face aux mathématiques. Suite à la séance plénière, les participants ont été divisés en plusieurs groupes, suivant le niveau auquel ils enseignent. La taille des groupes peut varier selon les ateliers, mais nous essayons de garder les groupes fixes de façon à ce que les enseignants fassent progressivement connaissance avec les autres participants du même groupe et établissent ainsi des liens de confiance à l'intérieur de ce groupe. Nous espérons aussi que cela facilite l'exploration et la discussion des différentes tâches proposées au cours de ces travaux en groupes, suivant l'approche d'*inquiry*, et aussi la possibilité d'établir des contacts entre enseignants appartenant à différents établissements scolaires.

Nous proposons maintenant un court résumé de la discussion au sein de deux groupes différents : le groupe d'enseignants du primaire, avec Kari, et le groupe d'enseignants du secondaire, avec Per. Cette discussion met en évidence comment la notion d'*inquiry* a été abordée à la fois du point de vue mathématique (approche 1) et aussi du point de vue de l'implémentation possible de la tâche en classe (approche 2).

Plusieurs remarques sont communes aux deux groupes :

- analyse de la figure en termes de carré, cercle, et triangles (approche 1) ;
- stratégie d'explication de la figure : donner d'abord une description globale de la figure, offrir les précisions ensuite (approche 1) et (approche 2) ;
- introduction possible et utilisation d'un repère cartésien (approche 1) et (approche 2).

Les deux groupes ont aussi discuté la possibilité d'utiliser des métaphores pour faciliter la communication du logo du t-shirt. Les enseignants du primaire ont proposé de faire référence à « un nœud papillon un peu de travers » afin d'expliquer la position relative des deux triangles (annexe 1). Le groupe des enseignants du secondaire a utilisé une autre approche : une alternative à l'utilisation d'un repère cartésien pourrait être de faire référence au cadran horaire. Ainsi la position des deux triangles à l'intérieur du cercle pourrait être décrite à l'aide de la position des différents points « à telle ou telle heure ». Cet angle de discussion a permis de mettre en évidence les nombreux avantages offerts par l'introduction d'un repère cartésien afin d'obtenir une communication précise avec un interlocuteur et une réplique fidèle du logo du t-shirt.

Dans la section suivante, nous présentons la façon dont la tâche du t-shirt a été introduite dans une classe de primaire, avec Kari, et dans une classe de secondaire, avec Per. Cela permet de mettre en évidence le cycle de développement suivi par ces deux enseignants.

■ **Implémentation de la tâche dans deux écoles différentes**

L'implémentation dans la classe de primaire (élèves de 11 à 12 ans) s'est déroulée de la façon suivante : Kari a introduit la tâche en insistant sur le contexte, c'est-à-dire sur l'importance d'offrir une description détaillée et fidèle du logo à un interlocuteur de façon à pouvoir reproduire celui-ci aussi exactement que possible. Avant d'introduire la tâche du t-shirt, Kari a proposé aux élèves une tâche plus facile (annexe 2) de façon à familiariser les élèves avec le contexte de la tâche. Elle a ensuite choisi de diviser la classe en groupes de deux, éventuellement trois, élèves et de les placer face à face. Ainsi un élève avait devant lui la figure à décrire (il devait tenir la feuille verticale de façon à éviter que l'autre élève puisse voir la figure) et l'autre élève avait une feuille blanche avec seulement un repère cartésien. Le but était d'encourager les élèves à utiliser les coordonnées cartésiennes des différents points de la figure. Ainsi il est possible d'identifier certains éléments de l'expérience pensée (*thought experiment*) de Kari : l'introduction d'une figure plus simple (annexe 2), l'organisation des élèves en groupes de deux ou trois, l'importance du contexte de la conversation téléphonique.

De façon générale, les élèves ont effectivement bien utilisé les coordonnées cartésiennes des différents points de la figure, le problème est apparu lorsque les élèves ont dû joindre les différents points. L'analyse des données a mis en évidence la tendance de certains élèves à utiliser des gestes (pointer avec le doigt) pour aider l'autre élève à joindre tous les points de la figure dans le bon ordre. Ici, il est intéressant de noter la façon dont Kari est intervenue pour rappeler le contexte de la tâche et donc l'impossibilité d'utiliser des gestes. Au cours de l'interview juste après la classe, Kari explique : « *J'étais vraiment satisfaite de la façon dont ils [les élèves] se sont mis au travail au début, c'était très bien. Je trouve qu'ils ont vraiment bien travaillé et qu'ils connaissent bien la notion de repère cartésien. Je n'avais pas imaginé que cela irait si bien. Mais si je devais recommencer [cette tâche] je ferais en sorte qu'ils [les élèves] ne*

puissent pas se voir. Parce que c'est de là que vient le problème. D'ailleurs je leur ai demandé, est-ce que tu peux dire, au téléphone, que le trait doit passer ici et là ? C'est justement parce que tu ne peux pas le faire qu'il faut employer les coordonnées des points. » (Traduit du norvégien par l'auteur).

Les réflexions de Kari permettent de mettre en évidence les aspects révélés par l'expérience pratique (*practical experiment*) ainsi que les conséquences pour une éventuelle réimplantation de cette même tâche en classe, en particulier Kari souligne le fait qu'il est important d'éviter que l'élève puisse voir la figure que son camarade dessine. Ainsi il est possible de suivre le cycle de développement suivi par Kari lors de l'implémentation de la tâche du t-shirt dans sa classe. Ces éléments sont résumés dans la figure suivante.

Figure 2 - Cycle de développement au cours de l'implémentation de la tâche du t-shirt dans la classe de Kari



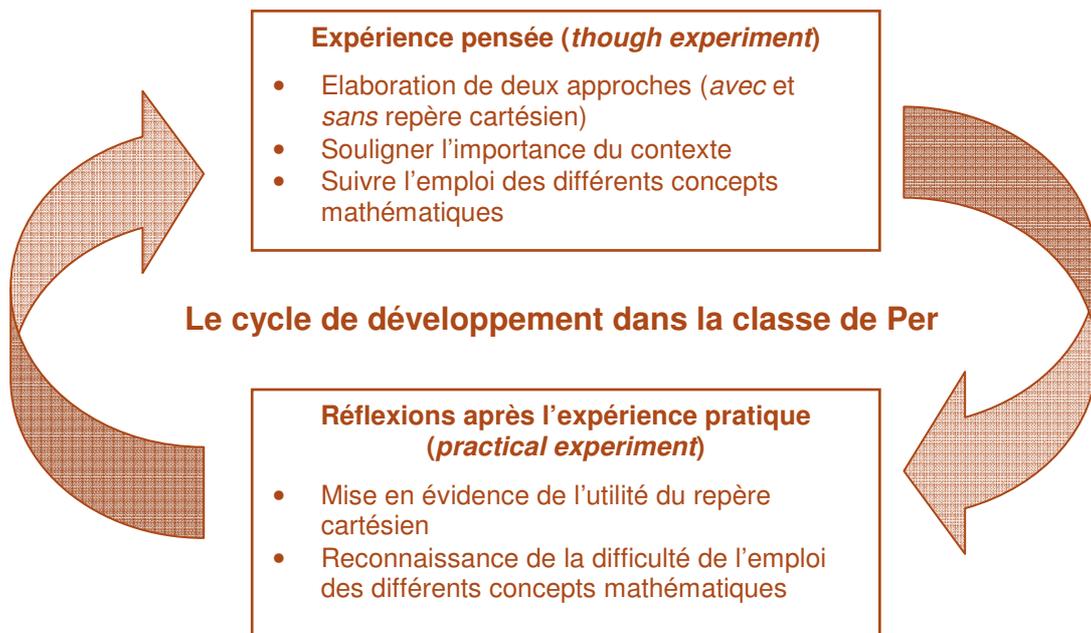
L'implémentation dans la classe de secondaire (élèves de 13 à 14 ans) s'est déroulée de la façon suivante. L'enseignant, Per, a choisi de comparer deux approches différentes de la tâche du t-shirt. Une première approche, *sans* utilisation de repère cartésien, et une deuxième *avec* utilisation de repère cartésien. Le but était de souligner l'utilité et l'efficacité de l'utilisation du repère cartésien pour communiquer le logo du t-shirt. Concernant l'organisation de la tâche en classe, Per a choisi de demander à deux élèves de simuler une conversation téléphonique avec le reste de la classe comme témoin de leur conversation. Ainsi il est possible d'identifier certains éléments de l'expérience pensée (*thought experiment*) de Per : l'élaboration de deux approches, l'une *avec* et l'autre *sans* l'utilisation de repère cartésien, souligner l'importance du contexte, et inviter les autres élèves à suivre l'emploi des différents concepts mathématiques.

Le résultat de cette organisation de la tâche a permis de mettre en évidence les grandes différences entre la façon dont les élèves ont reproduit le logo *sans* l'aide du repère cartésien (annexe 3), et la façon dont ils ont reproduit le logo *avec* l'aide du repère cartésien (annexe 4). Cette organisation a aussi permis à Per d'engager le reste de la classe dans une étude des concepts mathématiques employés par l'élève chargé de décrire le logo. Ainsi les élèves témoins de la conversation ont pu constater que leur camarade n'employait pas, de façon systématique,

les notions mathématiques de «cercle», «rayon», et «segment de droite». Cet aspect a été souligné par l'enseignant lors de l'interview juste après la classe : « *J'ai remarqué qu'une partie [des élèves] n'était pas très à l'aise, ils ont des problèmes avec certaines notions en géométrie. C'est sûr qu'il y a un problème ici. Il [l'élève responsable de la description] avait beaucoup de difficultés à définir la figure, il parlait du milieu et non du centre [du cercle], et, n'est-ce-pas, si seulement il avait utilisé «centre» et «rayon», mais il ne l'a pas fait.* » (Traduit du norvégien par l'auteur).

Les réflexions de Per permettent de mettre en évidence les aspects révélés par l'expérience pratique (*practical experiment*) ainsi que les conséquences pour une éventuelle réimplantation de cette même tâche en classe, en particulier Per souligne le fait que l'élève responsable de la description du logo avait des difficultés à décrire la figure et qu'il n'a pas utilisé les termes mathématiques. Ainsi il est possible de suivre le cycle de développement suivi par Per lors de l'implémentation de la tâche du t-shirt dans sa classe. Ces éléments sont résumés dans la figure suivante.

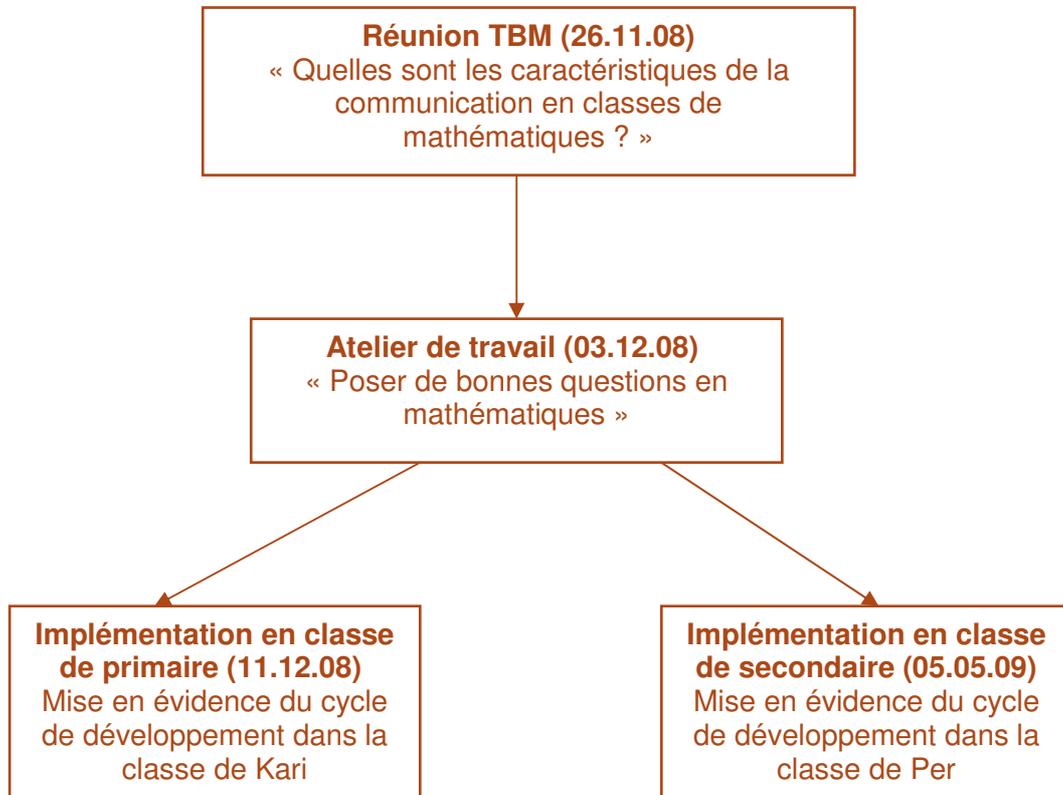
Figure 3 - Cycle de développement au cours de l'implémentation de la tâche du t-shirt dans la classe de Per



Ainsi, la présentation de la tâche du t-shirt offre un exemple du suivi des tâches depuis l'élaboration par les chercheurs, la présentation au cours d'ateliers de travail, jusqu'à l'implémentation en classe par les enseignants. Cet exemple nous a permis aussi d'illustrer les deux approches suivies par Kari et Per dans leur classe respective.

Les différentes étapes décrites au cours de cet article sont résumées dans la figure suivante.

Figure 4 - Les différentes étapes depuis l'élaboration jusqu'à l'implémentation de la tâche du t-shirt



Conclusion

Notre but, avec cet article, était de présenter les éléments principaux à la base du projet TBM actuellement en cours à l'Université d'Agder en Norvège, ainsi que de montrer le lien entre notre approche méthodologique et la pratique des enseignants. Nous considérons que la notion d'inquiry, qui est à la base de notre projet, a pu être présentée à la fois de façon théorique, au travers de l'esquisse de notre approche théorique et méthodologique, et pratique à l'aide de l'exemple de la tâche du t-shirt. Cela nous a permis de mettre en évidence les trois niveaux d'inquiry :

- a) inquiry au niveau des mathématiques mise en évidence au cours de la réunion TBM, de l'atelier de travail, et de la préparation de l'implémentation de la tâche du t-shirt ;
- b) inquiry au niveau de la préparation de la tâche du t-shirt par les enseignants et de leurs réflexions après la classe, comme l'illustre l'exemple de Kari et Per, et finalement ;
- c) inquiry au niveau de la recherche sur la dynamique de développement comme présentée au travers de cet article.

En suivant l'implémentation de la tâche du t-shirt dans deux écoles différentes, il nous a été possible de mettre en évidence l'importance du cycle de développement, aussi bien pour l'enseignant lui-même en termes de réflexion sur sa propre pratique, que pour le chercheur, en termes de cycle de la recherche de développement. Cet article offre aussi aux chercheurs la

possibilité d'examiner et de réfléchir, de façon critique, sur leur démarche au sein de leur communauté de pratique. Ainsi nous pouvons augmenter nos connaissances au sujet de la communauté de pratique des enseignants, mais aussi développer nos connaissances au sujet de notre propre communauté de pratique (Wagner, 1997).

Nous considérons que l'approche adoptée au sein du projet TBM nous permet d'adresser la question vive liée aux challenges observés concernant la création de liens entre recherche et pratique, c'est-à-dire entre chercheurs et praticiens (enseignants). Notre projet, basé sur les notions théoriques de communauté de pratique, de co-apprentissage et d'*inquiry*, s'inscrit dans une dynamique d'exploration des modalités de collaborations possibles entre enseignants et chercheurs, et vise ainsi à approfondir la relation entre savoirs issus de l'expérience, et savoirs issus de la recherche.

Bibliographie

ALSETH B., BREITEIG T. & BREKKE G. (2003), *Endring og utvikling ved R97 som bakgrunn for videre planlegging og justering*, Rapport Norges Forskningsråd.

BERG C.V. (2009), *Developing algebraic thinking in a community of inquiry: Collaboration between three teachers and a didactician*, Kristiansand, Norway, University of Agder.

BREKKE G. (1995), *Kartlegging av matematikkforståelse : Introduksjon til diagnostisk undervisning i matematikk*, Oslo, Norway, Nasjonalt læremiddelsenter.

FREUDENTHAL H. (1991), *Revisiting mathematics education*, Dordrecht, The Netherlands, Kluwer.

GOODCHILD S. (2008), A Quest for 'Good' Research : The Mathematics Teacher Educator as Practitioner Researcher in a Community of Inquiry, *The Mathematics Teacher Educator as a Developing Professional*, Barbara Jaworski & Terry Wood (Eds.), Rotterdam, Sense Publishers, pp.201-220.

GOODCHILD S. & JAWORSKI B. (2005), Identifying contradictions in a teaching and learning development project, *Proceedings of the 29th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* In H. L. Chick & J. L. Vincent (Eds.), Melbourne, Australia, University of Melbourne, pp.41-47.

GRAVEMEIJER K. (1994), Educational development and developmental research in mathematics education. *Journal for Research in Mathematics Education*, n°25, pp.443-471.

JAWORSKI B. (2004), Grappling with complexity : co-learning in inquiry communities in mathematics teaching development (Invited plenary address), *Proceedings of the 28th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, Vol.1, M. Johnsen Høines & A. B. Fuglestad (Eds.), Bergen, Norway, Bergen University College, pp.17-36.

JAWORSKI B. (2005), Learning communities in mathematics: Creating an inquiry community between teachers and didacticians, *Research in mathematics education : papers of the British Society for Research into Learning Mathematics*, n°7, R. Barwell & A. Noyes (Eds.), pp.101-119.

JAWORSKI B. (2006), Theory and practice in mathematics teaching development : Critical inquiry as a mode of learning in teaching, *Journal of Mathematics Teacher Education*, n°9, pp.187-211.

LIE S., KJÆRNSLI M. & BREKKE G. (1997). *Hva i all verden skjer i realfagene ? Internasjonalt lys på trettenåringenes kunnskaper, holdninger og undervisning i norsk skole*. Oslo, Norway, Institutt for lærerutdanning og skoleutvikling, Universitet i Oslo.

ROGOFF B., MATUSOV E. & WHITE C. (1996), Models of teaching and learning: Participation in a community of learners, *The Handbook of Education and Human Development*, D. R. Olsen & N. Torrance (Eds.), Oxford, Blackwell. pp.388-414.

SHULMAN L.S. (1986), Those Who Understand : Knowledge Growth in Teaching, *Educational Researcher*, n°15(2), pp.4-14.

VAN DEN AKKER J. (1999), Principles and methods of development research, *Design approaches and tools in education and training*, J.v.d. Akker, R.M. Branch, K. Gustafson, N. Nieveen, & T. Plomp (Eds.), Dordrecht, The Netherlands, Kluwer, pp.1-14.

WAGNER J. (1997), The unavoidable intervention of educational research : A framework for reconsidering researcher-practitioner cooperation, *Educational Researcher*, n°26 (7), pp.13-22.

WELLS G. (1999), *Dialogic Inquiry : Toward a sociocultural practice and theory of education*, Cambridge University Press.

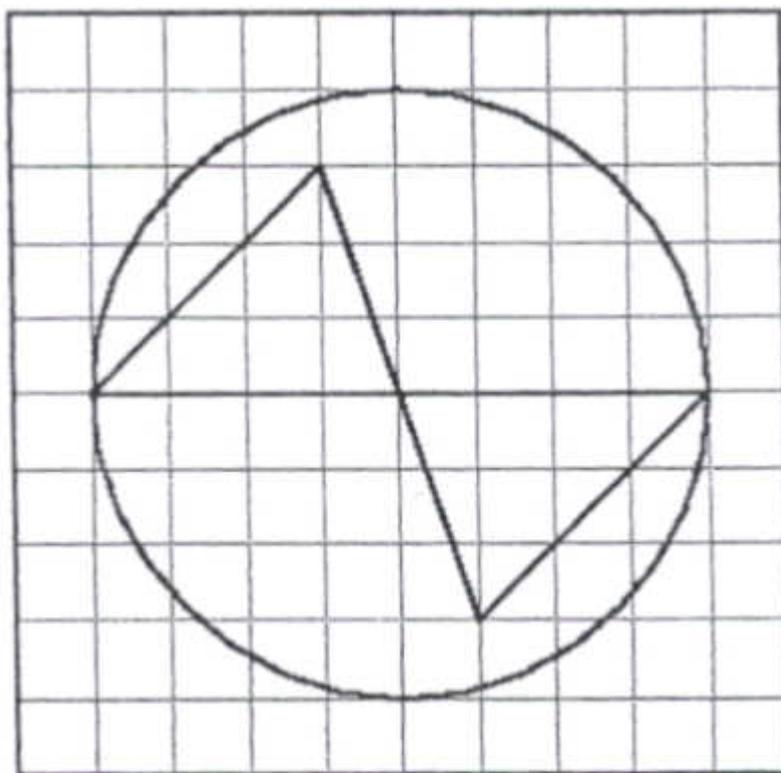
WENGER E. (1998), *Communities of practice*, Cambridge University Press.

Annexe 1- La tâche du t-shirt présentée au cours de l'atelier de travail

Atelier de travail 3 - décembre 2008

La tâche du t-shirt

But : communication en mathématique, utilisation des questions, terminologie et notions de base

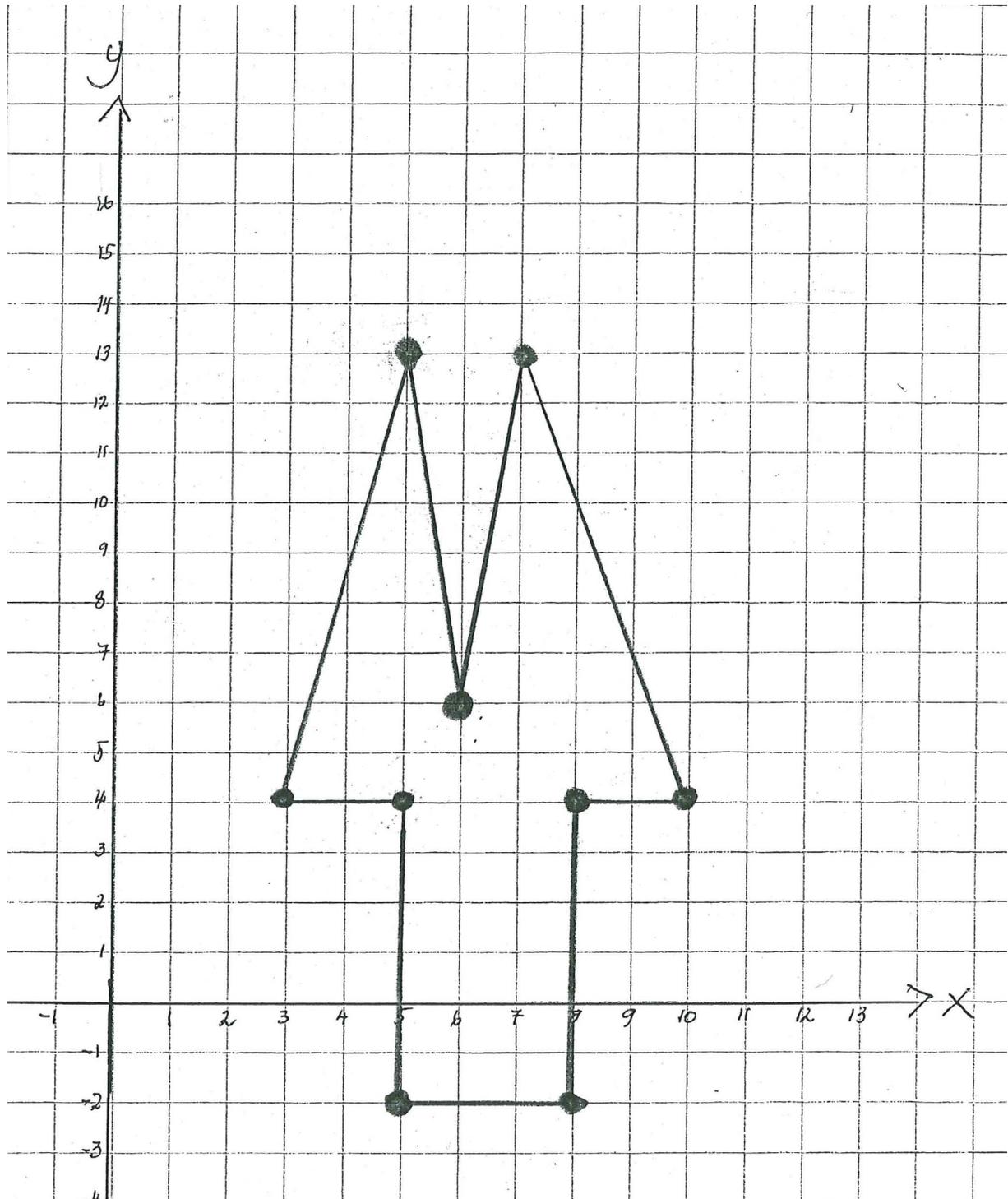


La figure ci-dessus représente le logo d'un t-shirt :

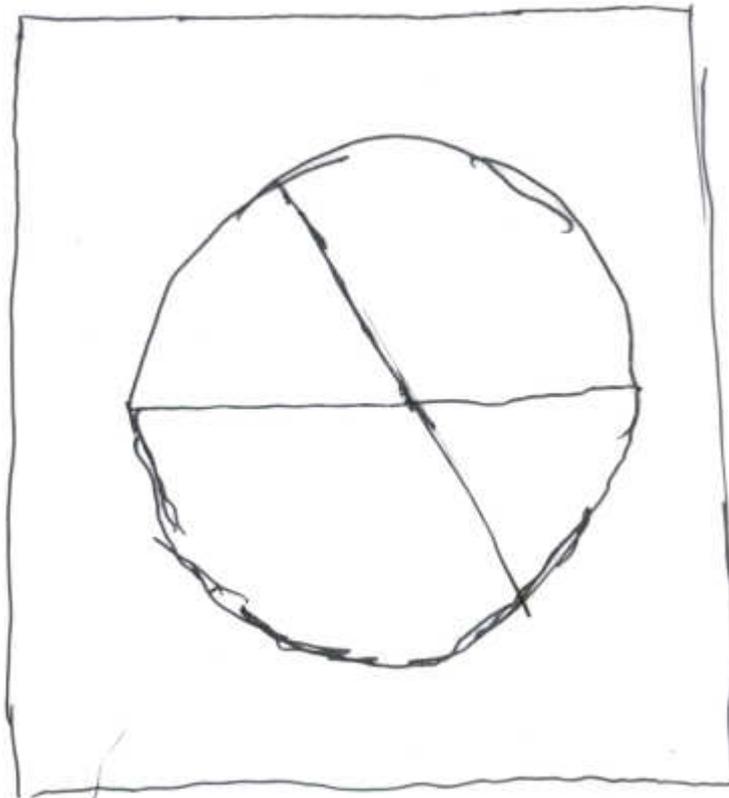
1. Comment peut-on décrire le logo ?
2. De combien de façons différentes peut-on décrire le logo ?
3. Comment pouvez-vous vérifier que la personne au téléphone a obtenu un logo correct ?
4. Quelles sont les questions que l'on peut poser de façon à obtenir une description précise du logo ?
5. Comment modifier le logo de façon à le rendre plus difficile ou plus facile pour vos élèves ?

Référence de la tâche du t-shirt : Tatsis, K and Koleza, E. (2008). Social and socio-mathematical norms in collaborative problem solving. *European Journal of Teacher Education*, 31, 1, 89-100.

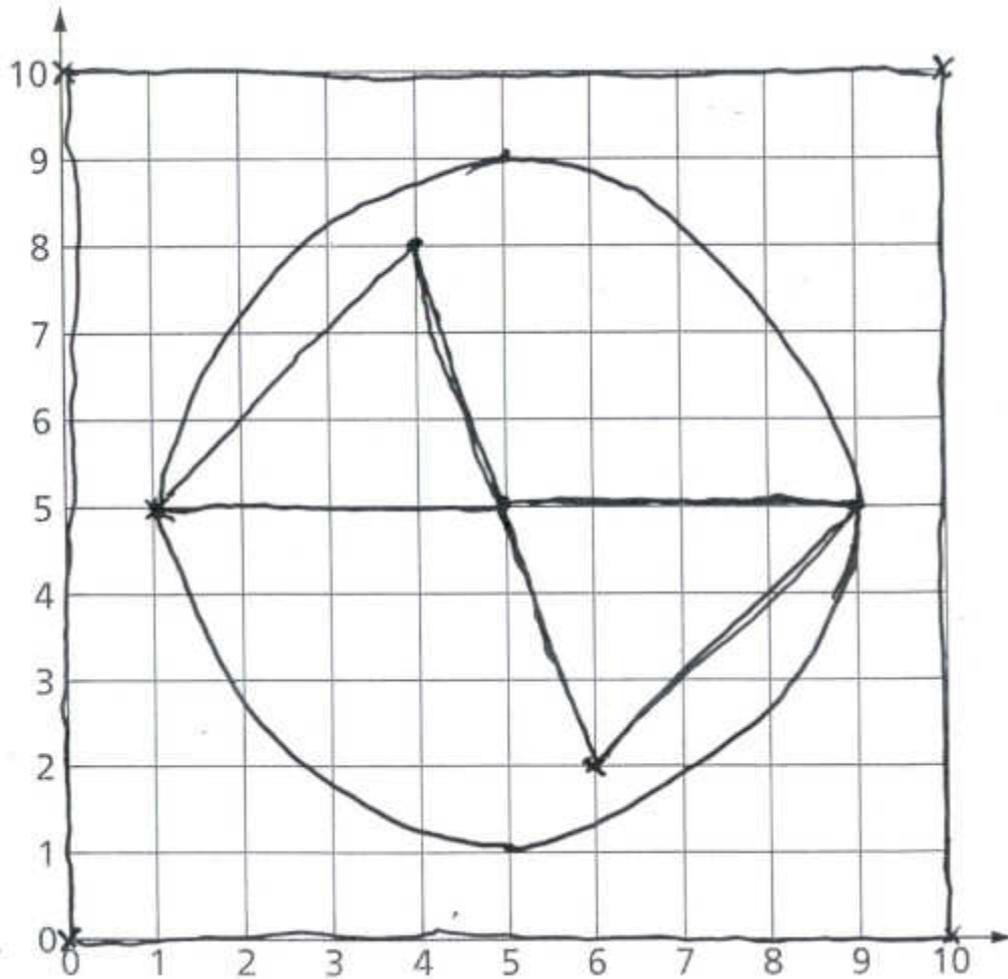
Annexe 2 - Préparation à la tâche du t-shirt dans la classe de Kari



Annexe 3 - Présentation de la tâche du t-shirt dans la classe de Per, le logo a été reproduit sans l'aide d'un repère cartésien



Annexe 4 - Présentation de la tâche du t-shirt dans la classe de Per, le logo a été reproduit avec l'aide d'un repère cartésien





Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 2.0 France

Vous êtes libres :

. de reproduire, distribuer et communiquer cette création au public

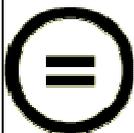
Selon les conditions suivantes :



Paternité. Vous devez citer le nom de l'auteur original.



Pas d'Utilisation Commerciale. Vous n'avez pas le droit d'utiliser cette création à des fins commerciales.



Pas de Modification. Vous n'avez pas le droit de modifier, de transformer ou d'adapter cette création.

- A chaque réutilisation ou distribution, vous devez faire apparaître clairement aux autres les conditions contractuelles de mise à disposition de cette création.

- Chacune de ces conditions peut être levée si vous obtenez l'autorisation du titulaire des droits.

Ce qui précède n'affecte en rien vos droits en tant qu'utilisateur (exceptions au droit d'auteur : copies réservées à l'usage privé du copiste, courtes citations, parodie...)

Ceci est le Résumé Explicatif du
[Code Juridique \(la version intégrale du contrat\).](#)

[Avertissement](#)



ISSN : 1954 - 3077

© CREN – Université de Nantes, 2006