

# Créer un objet nouveau en classe. Un dispositif d'innovation pédagogique et d'observation<sup>1</sup>

*Anne-Nelly Perret-Clermont et Marcelo Giglio*

## POUR APPRENDRE: FAUT-IL IMITER ET REPRODUIRE? OU CRÉER DE NOUVEAUX OBJETS?

La diffusion massive d'une certaine interprétation des travaux de Vygotski, de Bruner, et des chercheurs qui se sont inspirés de ces auteurs, a transformé en lieu commun une vision de l'interaction enseignant<sup>2</sup> – élèves qui n'est fidèle ni à ses inspirateurs ni à la réalité.<sup>3</sup> Nous allons commencer par décrire ce «lieu commun» pour pouvoir montrer ensuite comment, en prenant le contre-pied de cette théorie, s'ouvrent des horizons nouveaux tant pour l'étude des processus d'enseignement-apprentissage que pour le développement de compétences professionnelles. Nous espérons donc inviter à une approche critique de cette représentation sociale; et mettre à disposition des formateurs d'enseignants (voire des enseignants eux-mêmes) une méthodologie qui puisse, d'une part, leur permettre de se situer comme acteurs principaux d'une

- 
- 1 Cette recherche s'est inscrite dans le cadre du projet Knowledge Practices Laboratory (KP-Lab) du 6<sup>e</sup> Programme-cadre européen ([www.kp-lab.org](http://www.kp-lab.org)) que nous remercions de son soutien.
  - 2 Nous utilisons le masculin par commodité, mais il est bien évident que notre intention est de décrire le rôle de l'enseignant dans sa complexité et que celui-ci engage autant les hommes que les femmes. Les différences de genre n'ont pas (encore) fait l'objet d'analyses de notre part dans ce corpus. Il en va de même pour les élèves, garçons et filles.
  - 3 Nous parlons bien ici de la caricature (représentation sociale) que l'on retrouve trop souvent et non pas du modèle théorique lui-même, infiniment plus riche et fécond.

scène sur laquelle ils créent des occasions pour leurs élèves d'être engagés, eux aussi, dans des activités créatives; et, d'autre part, tant que professionnels, de conduire une observation critique de ce qui s'y passe de façon à pouvoir ajuster leurs actions au fur et à mesure et élargir leurs connaissances des processus en jeu. Formateurs d'enseignants, enseignants, élèves et chercheurs s'accompagnent mutuellement dans leurs tentatives, autocritiques et réflexives, de mener à bien leurs activités. La réussite de la création d'un objet est au centre de ces activités. Dans l'exemple étudié, cet objet est différent pour chaque catégorie d'acteurs même si leurs actions sont conjointes: pour les élèves, il s'agit de composer une petite pièce musicale à présenter devant la classe; pour l'enseignant il s'agit de rendre possibles ces créations par les élèves et d'en améliorer la qualité grâce à des savoirs enseignés de façon contextualisée au moment adéquat (*just-on-time*); pour les formateurs d'enseignants, il s'agit de pouvoir ajuster les informations et soutiens à apporter aux stagiaires en fonction d'observations précises de leurs besoins, difficultés et stratégies, mais aussi des conduites des élèves ainsi que des interactions maître-élèves; pour les chercheurs c'est l'occasion d'apporter des ressources conceptuelles et un soutien méthodologique au service de ces observations; d'avoir comme objet d'étude non pas des sujets «à la 3<sup>e</sup> personne» dont on parle («ils font», «ils disent», «ils pensent», etc.) mais, avec des partenaires qui s'expriment en «1<sup>ère</sup> personne» («je souhaite», «je prévois», «je réagis», «je fais l'hypothèse», etc.), de pouvoir observer, *in situ* et dans le temps, des dynamiques sociocognitives complexes et leurs fruits.

L'objet d'étude est alors le triangle pédagogique (Engeström, 1987; Schubauer-Leoni, Perret-Clermont & Grossen, 1992; Chapman, 1991; Houssaye, 2000; Zittoun, Gillespie, Cornish & Psaltis, 2007) en mouvement, dans sa dynamique, avec ses heurs et ses malentendus.

## DÉPASSER UNE THÉORIE PSEUDO-VYGOTSKIENNE RÉDUCTRICE

Dans la représentation sociale de l'activité d'enseignement-apprentissage qui circule et nous préoccupe, l'apprentissage est souvent vu comme une fin en soi, indépendante du contexte d'ensemble des activités qui le permettent, et comme n'ayant aucun lien avec la *création* de savoirs. Apprendre semble n'avoir comme finalité que l'acquisition de savoirs et de compétences définis de façon plus ou moins abstraite. De plus, le rapport de l'enseignant ou de l'élève aux objets ne retient guère

l'attention, celle-ci étant braquée sur le savoir au point, parfois même, de confondre l'objet et le savoir. Enseigner se réduirait à un partage des connaissances possédées par l'expert. Il est comme postulé qu'il va de soi que tout élève réputé «normal» entrera en matière dans l'activité proposée par l'enseignant, répondra à son désir de transmission et s'engagera non seulement pour accomplir la tâche imposée mais aussi pour s'approprier les savoirs que l'effectuation de cette tâche est supposée faire naître. Cette représentation voit l'expert comme une sorte d'image de l'état que l'élève doit atteindre et envisage ce dernier s'identifiant suffisamment à l'enseignant pour souhaiter s'approprier ses connaissances à travers l'activité conjointe. D'intérêt propre pour l'objet de la part de l'une ou l'autre de ces personnes (enseignant, élève), on ne parle pas.

En ce qui concerne l'enseignant, cette représentation pseudo-vygotskienne fait comme si, porteur de connaissances, il allait quasi naturellement savoir ajuster ses discours et actions à celles de l'élève de façon à le soutenir tant dans sa participation à l'action que dans ses efforts d'apprentissage. Il rejoindrait (par instinct?) la zone proximale de développement du novice, étayerait naturellement l'action et le discours de l'apprenant pour en garantir la réussite et celle-ci, en retour, donnerait sens à cette activité. Ce faisant, l'expert fournirait aussi des ressources sémiotiques au novice qui, peu à peu, deviendrait capable de réaliser seul ce à quoi il ne savait que participer jusqu'à présent. Le novice se mettrait à élaborer alors son propre discours et sa propre réflexion – mais on ne voit guère comment ce discours de l'enseignant et ses savoirs pourraient devenir une réalité propre de l'élève alors que ce dernier est confiné dans un rôle d'imitateur.

## REDÉCOUVRIR LE PLAISIR DE CRÉER DES OBJETS

Pour contribuer à dépasser cette représentation sociale très réductrice de la situation d'enseignement-apprentissage nous allons exposer ici une démarche (tant pédagogique que de recherche scientifique) qui cherche à redonner, au sein d'une approche vygotskienne, une place à l'objet et à l'intérêt de l'élève pour l'objet. Cette démarche vise aussi à instrumenter les enseignants en formation avec une méthodologie leur permettant d'observer, à des fins professionnelles, la complexité de la situation d'enseignement-apprentissage. Nous emprunterons à Claparède (1931) et à Piaget (1947) l'hypothèse selon laquelle l'activité propre de l'enfant,

et en particulier son intérêt, joue un rôle fondamental dans l'apprentissage. Nous nous inscrivons ainsi dans une longue tradition, reprise notamment par le philosophe Henri Bergson, le biologiste Jean Piaget et les pédagogues de l'École active, en considérant que la créativité caractérise le vivant: une pensée vivante est une pensée créative qui s'approprie des savoirs pour répondre à des problèmes qu'elle se pose dans son rapport au monde, y compris au monde des objets et des personnes (et pas au seul monde abstrait des idées et des savoirs). Cette appropriation s'accompagne nécessairement d'une forme de «traduction», tirant un savoir de son contexte initial (celui de sa genèse) pour le «translater» (le faire passer) dans le contexte actuel qui préoccupe le penseur. Ce déplacement nécessite plus ou moins d'ajustements. C'est un processus de réappropriation, de transformation d'un outil en instrument (Rabardel, 1995), qui est marqué par les motifs d'intérêt de la personne concernée et par les exigences du contexte *hic et nunc*. Il comprend nécessairement une part de créativité. Il est important de travailler à mettre en évidence ce rôle essentiel de la créativité dans l'apprentissage, notamment dans sa double dimension d'accommodation bien décrite par Piaget: créativité comme travail d'accommodation de l'objet (matériel ou conceptuel) avec le plaisir d'agir, de faire, de comprendre, de maîtriser et de prévoir; créativité comme transformation des schèmes mentaux pour les adapter à la réalité des objets (matériels ou conceptuels) à saisir. Ces schèmes concernent la perception, la mémoire mais aussi la possibilité de se les représenter voire de les imaginer autres, selon les vues de l'esprit, lui-même toujours créatif. Plaisir ludique mais aussi un plaisir à se sentir vivant, à expérimenter ses forces et ses potentialités, à s'imaginer dans un ailleurs, à se projeter dans un monde en création, à découvrir le face-à-face avec cet objet qui est comme une extériorisation d'une partie de soi et qui, en même temps, revêt une autonomie propre: tout être humain peut le ressentir en ayant l'occasion d'être actif et de créer des objets. Ce plaisir peut entrer en résonance avec celui des compagnons d'aventure d'une action conjointe, à condition que ceux-ci (adultes et camarades), grâce à un cadre adéquat, respectent l'espace propre de chacun et sa possibilité d'initiative.

## UN ENJEU POUR L'ÉCOLE

Dans la représentation sociale courante de l'enseignement-apprentissage, lorsque l'expert a partagé son savoir, ce dernier peut valider cet

apprentissage et reconnaître l'élève comme un nouvel expert de la question apprise à condition que l'élève démontre le mettre en œuvre de la façon attendue par l'expert. La connaissance, initialement présente chez l'enseignant, est alors considérée comme reproduite chez l'élève. Mais cette représentation sociale ne fait pas explicitement place ni à la créativité du novice qui viendrait enrichir celle de l'expert, ni à une co-construction d'objets (matériels ou conceptuels) nouveaux qui naîtraient de cette interaction enseignant-élève. Une telle représentation sociale est très conservatrice du point de vue socio-cognitif: en effet, elle offre une explication de comment se *reproduisent* les savoirs des maîtres, mais elle ne permet pas de comprendre comment surgissent des savoirs *nouveaux* dans une société. Elle n'invite pas à découvrir comment peuvent naître de l'interaction entre experts, mais aussi entre experts et novices, des solutions nouvelles. Or, notre époque demande de plus en plus explicitement à l'école de développer ce genre de compétences à l'innovation: résoudre des problèmes nouveaux, créer conjointement des solutions dans des situations complexes, gérer des actions et des connaissances distribuées au sein d'une équipe, anticiper des actions qui n'ont pas encore eu lieu en s'y ajustant mutuellement, se souvenir de solutions co-construites pour en faire des «acquis» c'est-à-dire des savoirs validés et reproductibles, trouver des solutions à des problèmes imprévus. Il est important que l'école puisse faire recours à une psychologie de l'apprentissage qui s'intéresse à ces compétences et qui permette de redessiner les activités respectives des enseignants et des élèves de façon à permettre et nourrir leur éclosion.

Remarquons aussi que cette représentation sociale que nous voulons revisiter (comme d'autres chercheurs, par exemple: Fernandez, Wegerif, Mercer & Rojas-Drummond, 2001), reprend les travaux d'origine de Bruner (Wood, Bruner & Ross, 1976; Bruner, 1983) mais en ne tenant aucun compte du fait qu'ils portaient sur la relation entre la mère et son très jeune enfant ou sur la relation entre des éducateurs (éducatrices surtout) et de jeunes enfants (par exemple: Wertsch, 1988; Rogoff, 1990). La généralisation est naïve et distord le regard porté sur d'autres relations. Les propriétés de la relation spécifique entre une mère et un jeune enfant ne se retrouvent pas à l'identique dans une relation institutionnelle différente, par exemple celle d'un enseignant avec un élève (voire plutôt d'un enseignant avec un large groupe d'élèves en classe). Tous les apprentissages ne naissent pas uniquement de ce type de relation (même si la puissance de ces apprentissages initiaux est certes fascinante). De plus, la

représentation sociale courante tend à idéaliser cette relation «maternante» ce qui contribue aussi à distordre le regard.

Elle néglige aussi le fait que, dans ses travaux, Vygostki (1925/1971; 1930/2004; 1931/1994) étudiait la créativité; et que Bruner ainsi que ses successeurs (par exemple: Barth, 2004) considèrent que les découvertes actives de l'apprenant ont un rôle essentiel. Différents courants de recherche (Bruner, 1996; Edwards & Mercer, 1987; Mehan, 1979) rendent attentifs au rôle fondamental de l'enseignant non seulement dans la transmission des connaissances mais aussi dans la mise en place de différents formats d'interaction au sein de la classe avec des styles communicationnels adaptés aux différentes tâches et buts recherchés (César & Kumpulainen, 2009; Mercer, 1995; Mercer, Wegerif & Dawes, 1999; Schwarz, 2009). Ces buts ne peuvent pas être confondus avec (ou réduits à) des enjeux, importants à un moment du développement, qui se limiteraient à séduire et à susciter l'imitation d'une figure maternelle.

#### L'APPRENTISSAGE D'UNE CONNAISSANCE S'ACCOMPAGNE DE L'APPRENTISSAGE D'UN MODE D'INTERACTION ET D'UNE POSTURE À L'ÉGARD DU SAVOIR

En laboratoire, l'étude expérimentale d'interactions dyadiques entre experts et novices (Tartas, Baucal & Perret-Clermont, 2010; Tartas & Perret-Clermont, 2008) montre que ce qui est appris n'est pas seulement une connaissance, mais aussi un format d'interaction, un mode d'interaction. Le transfert de ces apprentissages dans de nouvelles relations ne va pas de soi, et d'autant moins si le novice pense qu'il s'agit de normes langagières ou de règles d'action auxquelles il s'agirait essentiellement de se conformer alors même que ce n'est pas cela que l'expérimentateur attend des enfants.

Piaget avait déjà attiré l'attention sur le rôle essentiel de l'apprenant qui ne peut répondre à une question (et donc, apprendre) que lorsqu'il se la pose vraiment. Il faut qu'un «conflit» naisse d'une contradiction entre ses attentes et ce qu'il perçoit de la réalité: il y a alors un «conflit cognitif» qu'il lui faut résoudre pour ne pas demeurer dans un sentiment de déséquilibre (Inhelder, Sinclair & Bovet, 1974; Piaget, 1947). Il a été montré par la suite que ce conflit cognitif est le plus souvent, en fait, un conflit «socio-cognitif» car naissant non pas d'un feed-back «silencieux» de la réalité, mais d'une opposition de points de vue entre personnes. Pour qu'il y ait apprentissage, les travaux sur le conflit

socio-cognitif ont démontré qu'il n'est pas toujours indispensable qu'il y ait un expert: des novices interagissant entre eux sont également susceptibles, dans certaines conditions assez précises, de faire des apprentissages en créant des connaissances nouvelles (Ames & Murray, 1982; Doise & Mugny, 1981; Howe, 2010; Littleton & Howe, 2010; Littleton & Light 1999; Perret-Clermont, Grossen, Nicolet & Schubauer-Leoni, 1996; Schwarz, Perret-Clermont, Trognon & Marro Clément, 2008). Ces résultats peuvent être lus comme éclairant sous un jour nouveau la relation interpersonnelle qui permet l'apprentissage: elle n'est pas nécessairement asymétrique et transmissive. Ces résultats montrent que des novices interagissant entre eux sont parfois susceptibles de produire des connaissances nouvelles qu'aucun d'eux ne détenait avant. Ils attirent aussi l'attention sur les conditions qui permettent non seulement la transmission de savoirs déjà maîtrisés par l'un des partenaires de l'interaction mais aussi la création de savoirs nouveaux pour les uns et les autres. Et ceci est d'importance pour qui veut comprendre l'élaboration de la pensée et ne pas se limiter à la seule description de la reproduction de savoirs déjà détenus. Créer un objet nouveau (matériel ou conceptuel) nécessite de faire quelque chose de neuf avec de l'ancien, individuellement ou collectivement. Comment cela se fait-il? Comment un enseignant peut-il soutenir ce processus? On ne le sait guère. La conversation a des règles et les processus cognitifs en jeu dans ces conversations sont dialogiques. Il peut être intéressant de les observer de près et c'est un des buts de la méthodologie qui sera présentée ci-dessous.

### QUEL EST L'OBJET DE L'ACTIVITÉ CONJOINTE?

Il existe souvent un flou quant à l'intention des activités pédagogiques: s'agit-il de réaliser au mieux la tâche, de trouver une solution, de créer un objet ou de produire un résultat fort attendu (et souvent sanctionné à l'école par une note)? Ou bien est-il prioritaire d'apprendre (au sens de développer des savoirs conscients et parfois abstraits), la tâche n'étant que le prétexte à l'apprentissage et non pas une fin en soi? Très souvent le programme scolaire, voire l'enseignant, visent l'apprentissage tandis que l'élève croit devoir s'adonner prioritairement à l'effectuation réussie de la tâche (et ceci d'autant plus si elle fait l'objet d'une note). Or, d'un point de vue scientifique, l'on sait souvent peu de choses des rapports entre effectuation réussie et apprentissage: l'un n'entraîne pas nécessairement l'autre.

Des études s'appuyant sur la théorie de l'activité (par exemple: Engeström, 1987; Engeström, Riettinger & Punamäki, 1999; Muller Mirza, 2005; Hakkarainen *et al.*, 2006; Burnard & Younker, 2008; Muller Mirza & Perret-Clermont, 2008a; Ludvigsen, Lund, Rasmussen & Säljö, 2011) invitent à revisiter ces travaux sur l'enseignement-apprentissage en s'interrogeant plus systématiquement sur l'objectif de l'activité dans laquelle enseignant et élèves sont engagés: le but officiel en est généralement la transmission de savoirs – mais est-ce bien ce qui se passe dans les faits? L'observation (Perret, 1985; Perret & Perret-Clermont, 2004) montre qu'il s'agit là d'une ambition qui reste souvent formulée de façon approximative et abstraite, suivie d'une opérationnalisation souvent soignée mais sans vérification scientifique que l'objectif visé est atteint. Du point de vue des élèves, il est souvent surtout question de réussir au plus vite l'effectuation des tâches prescrites par l'enseignant, conformément à un jeu d'exigences institutionnelles. Et l'enseignant, comment gère-t-il, consciemment ou non, le double enjeu: réussir la tâche et apprendre? Comment se joue la division institutionnelle des rôles entre maître et élèves, la place des outils et des objets, l'adaptation réciproque des buts, souvent implicites, de chacun?

Dans le prolongement de ces interrogations, on pourra aussi se demander à quelles conditions le savoir enseignant est transmissible. Par exemple, si un enseignant parvient à enseigner de façon satisfaisante à ses élèves, sera-t-il capable pour autant de transmettre son savoir-faire à des collègues enseignants ou à de jeunes stagiaires en formation? Quels problèmes rencontrera ce transfert? Qu'est-ce qui le facilite? Très souvent les «méthodes pédagogiques» ont été présentées comme si elles avaient une existence en soi. Mais en fait, elles n'existent que par leur contextualisation et sont dépendantes de l'interprétation qu'en font ceux qui les utilisent en fonction de l'insertion institutionnelle de leur activité, de l'évolution de la classe, de leurs buts et de nombreuses autres réalités, souvent implicites, qui sous-tendent la situation. Il en résulte que chaque utilisation d'une «méthode pédagogique» est chaque fois une «nouvelle édition», différente, parfois même peu comparable, des précédentes (Bonvin, 2008; Cardinet & Weiss, 1976; Muller Mirza & Perret-Clermont, 2008b; Sandoval, 2002). Le recours à une méthode place l'enseignant nécessairement devant une sorte de paradoxe: elle lui offre un cadre et des ressources pour guider son action mais, en même temps, il lui faut rester créatif pour accommoder cet instrument aux conditions du terrain. Quelles sont les conditions d'indépendance et d'«agentivité»

de l'enseignant face à ce qu'une méthode semble prescrire? Comment un formateur peut-il à la fois informer, «former» et soutenir l'innovation? L'apprenant enseignant, tout comme l'élève, a besoin d'un cadre à la fois sécurisé et ouvert, permettant la création mais aussi l'appropriation de savoirs détenus par d'autres qui ne restent pas abstraits et puissent s'inscrire *just in time* dans l'action.

Si le rôle de l'enseignant n'est donc pas uniquement de transmettre, si les pairs sont susceptibles d'avoir un rôle dans les progrès cognitifs de l'apprenant, alors comment faire avancer la compréhension des différentes modalités d'action de l'enseignant et comment les y former? Nous allons travailler ces questions d'une part en raison de l'intérêt scientifique d'une saisie sur le vif des processus évoqués ci-dessus; et d'autre part en raison de nos intérêts pour le terrain professionnel puisque l'un d'entre nous (Marcelo Giglio), après avoir été musicien, est formateur d'enseignants et en charge de développer des programmes de recherche sur les processus d'apprentissage et de formation. À tous les niveaux, il s'agit de permettre l'expression de la créativité de la personne qui apprend (que ce soit l'enfant élève ou l'adulte en perfectionnement professionnel).

## SE DOTER D'UNE MÉTHODOLOGIE D'OBSERVATION

### OBSERVER CES PROCESSUS: EXEMPLE DANS UNE SITUATION DE CRÉATION MUSICALE EN CLASSE

Nous ne tenterons pas de justifier ici le choix de la musique comme objet pour cette recherche, vu qu'il est né de nos préférences personnelles et des circonstances. Mais remarquons d'emblée qu'il ne s'agit pas d'une discipline mineure ni en ce qui concerne les traditions scolaires (la musique s'enseigne comme branche scolaire depuis l'Antiquité et dans presque tous les pays du monde) ni en termes de la complexité des savoirs en jeu. Giglio a fait remarquer que même si les programmes scolaires contemporains insistent sur l'importance de favoriser la créativité musicale, dans les faits, presque toujours l'école privilégie un répertoire à écouter, la lecture, le chant voire l'interprétation instrumentale, mais semble négliger (ou être désarmée devant) l'activité de création musicale (Giglio, 2006; Giglio & Oberholzer, 2006). Pourtant, l'observation des activités musicales des jeunes hors de l'école révèle que non seulement ils sont capables de créer de la musique, mais qu'en plus cela leur

plaît énormément – la place qu’elle tient dans leurs loisirs avec leurs camarades est bien connue.

Notre démarche a pour intention d’examiner comment faire une place à l’activité de création musicale au sein des activités en classe, ceci en s’appuyant sur une démarche d’observation *in situ*, notamment des savoir-faire nécessaires de la part de l’enseignant. Nous cherchons donc à développer une méthodologie d’observation qui permette de reprendre les questions évoquées ci-dessus: observer des élèves en train de créer (en l’occurrence des objets musicaux); observer des élèves acquérant et mettant utilement en jeu des savoirs détenus par l’enseignant; observer les rapports entre activité de réalisation et apprentissage avec une attention particulière portée aux prises de conscience, aux formulations de solutions techniques, aux appropriations d’apports externes, etc.

À cette fin, Giglio a développé progressivement des séquences pédagogiques (Giglio, 2010, 2013, 2015; Giglio & Perret-Clermont, 2010) qui mettent en leur centre la création collective de compositions musicales puis leur enrichissement progressif par des apports de l’enseignant en fonction des besoins des élèves ou des désirs de créer des ouvertures de la part de l’enseignant. Ces séquences pédagogiques, Giglio les a d’abord perfectionnées à travers différents essais avec ses propres élèves. Ensuite il les a mises dans les mains des stagiaires dont il avait la responsabilité et en a observé le fonctionnement. Et pour finir, il les a transmises à d’autres enseignants de différents pays, en les accompagnants d’un dispositif d’observation. Parallèlement donc à l’activité pédagogique, un dispositif d’observation, partiellement inspiré de celui d’autres chercheurs (Schubauer-Leoni, 1986; Schubauer-Leoni & Leutenegger, 2002), comprenant auto-observations, enregistrements audio et vidéo, travail réflexif avec les élèves et entretiens *post hoc* avec les enseignants, permet, tant aux enseignants qu’aux formateurs-chercheurs, de capter des informations sur ce qui se passe.

## LE DISPOSITIF D’ACTION ET D’OBSERVATION

Ce dispositif d’innovation pédagogique et de recherche «Prédire, décrire et observer» (Giglio & Perret-Clermont, 2012) comprend plusieurs volets:

- 1) des séquences pédagogiques itératives conçues par Giglio avec l’intention de: a) offrir un espace dans lequel les élèves peuvent créer en

petits groupes un objet musical et, à cette occasion, ressentir la nécessité de développer des solutions ou d'acquérir des savoirs; b) délimiter des temps d'enseignement articulés à cette activité de production de la part des élèves;

- 2) un effort de la part de l'enseignant pour se représenter la scène pédagogique et se préparer à l'observer de façon à être sensible à ce qui s'y passe, notamment en matière d'imprévus. À cette fin, l'enseignant, avant chaque itération de la séquence, consigne par écrit, aussi précisément que possible mais de façon relativement spontanée, sa préparation de cette action pédagogique et comment il se représente son déroulement (difficultés attendues de la part de la classe dans son ensemble ou d'élèves en particulier, ajustements prévus, tâches au contraire prévues comme aisées, hypothèses sur les conduites des apprenants, durée de l'activité, etc.);
- 3) un enregistrement audio et vidéo du déroulement de la leçon; et un recueil des traces écrites laissées par les élèves;
- 4) un «mini récital» (également enregistré) au cours duquel les groupes d'élèves exécutent leurs compositions devant toute la classe;
- 5) une réflexion, après le mini récital, au cours de laquelle l'enseignant engage une discussion avec la classe et l'un des élèves, muni d'un enregistreur tel un animateur de radio-télévision, fait le tour de chaque élève (la classe est assise en rond) en lui demandant de commenter son expérience (activité de composition, usage des ressources et savoirs déjà en sa possession, travail de groupe, production, etc.);
- 6) un travail de confrontation de la part de l'enseignant entre ses attentes et prédictions initiales (telles qu'il les avait consignées) et ce qui s'est effectivement passé;
- 7) de plus, certains enseignants ont accepté d'être aussi interviewés, seuls ou en groupe, en visionnant les enregistrements selon une démarche inspirée de l'entretien en autoconfrontation croisée (Clot, Faïta, Fernandez & Scheller, 2001).

## LA STRUCTURE ITÉRATIVE DES SÉQUENCES PÉDAGOGIQUES

Des séquences pédagogiques ont donc été peu à peu développées, qui consistent en une invitation faite aux élèves, âgés en général de 6 à 13 ans, de créer en petits groupes une mélodie ou un rythme. Ces séquences pédagogiques tentent de reproduire, dans une certaine mesure, les conditions de «travail» des jeunes qui ont été observés hors

de l'école composant en groupe de musiciens en herbe, se montrant en mini récital, développent leurs commentaires en cercle de discussion, etc. Ces séquences sont ici accompagnées de phases d'enseignement visant à élargir les savoirs des élèves et à les outiller pour faire face aux difficultés qu'ils rencontrent.

Ces séquences pédagogiques ont pris la forme générale suivante qui est itérative (une fois la phase 5 achevée, une autre activité proche s'enchaîne, débutant à nouveau par une phase 1, et visant à mettre à profit les savoirs acquis lors de la première itération):

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Phase 1           | L'enseignant présente aux élèves l'activité à réaliser: par exemple la composition d'une mélodie ou d'un rythme.  |
| Phase 2           | Composition de la mélodie ou du rythme par les petits groupes d'élèves avec des instruments simples de l'école: synthétiseur, antaras, flûtes de Pan et percussions en Argentine; xylophones, pianos et percussions au Canada (figure 1); flûte à bec, guitares et percussions au Brésil; xylophones, métallophones et percussions en Suisse. |
| Phase 3           | Mini-récital: présentation par les groupes de leur composition (figure 1).  |
| Phase 4           | Discussion avec l'ensemble de la classe: l'enseignant invite les élèves à parler de leurs productions et à réfléchir sur leur mode de travail et leur usage des ressources et savoirs déjà en leur possession (figure 1).   |
| Phase 5           | L'enseignant transmet (même parfois de façon très formelle) de nouveaux savoirs afin d'offrir aux élèves de nouvelles ressources pour enrichir leurs futures productions, leurs modes de travail, leurs prises de conscience de ce qui est en jeu, leurs réflexions.  |
| Phase 6 = Phase 1 | L'enseignant présente aux élèves une nouvelle activité à réaliser qui tirera profit de leur expérience acquise et des nouveaux savoirs. Le but reste la création et le récital.   |
| Phase 2, etc.     |   |



Figure 1. Images des différentes phases (2, 3 et 4-5)  
d'une séquence pédagogique.

## QUELQUES EXEMPLES PARMIS LES OBSERVATIONS RECUEILLIES

Nous allons présenter ici quelques-unes de nos observations en rapport avec les principales questions de recherche que nous avons présentées. Elles ne sont qu'un premier aperçu pour donner une idée de la richesse et des potentialités du corpus que notre méthodologie permet de recueillir.<sup>4</sup>

### PLACER L'ACTIVITÉ CRÉATIVE DE L'ÉLÈVE AU CENTRE D'UNE LEÇON: OUI, C'EST POSSIBLE

Le premier résultat est le constat qu'il y a effectivement moyen, à certaines conditions, de placer l'activité créative de groupes d'élèves au centre d'une leçon en classe (et ceci même lorsque le mobilier scolaire n'est pas prévu à cet effet). Les élèves peuvent réussir à créer un rythme ou une mélodie et à le donner en spectacle, et ceci dans des contextes scolaires fort différents. Une fois la tâche comprise, on observe chez les

4 Afin d'en améliorer l'intelligibilité des extraits illustrés, nous utilisons une convention de symboles de la manière suivante:

- chaque pause de 2 secondes est signalée par une barre oblique {/=4 secondes}
- l'ajout d'un complément de phrase ou d'une explication du contexte est écrit entre deux crochets [ ]
- les passages supprimés et qui ne nous semblent pas nécessaires pour ce chapitre sont marqués entre deux parenthèses (...)
- les dernières syllabes tenues sont signalées par des points de suspension ...

élèves un enthousiasme réel à produire une pièce musicale, à l'écrire et à l'exécuter devant le public de la classe. L'objet est au centre de l'activité, il naît de leurs efforts.

Les productions sonores des élèves prennent différentes formes (voir les exemples donnés dans la figure 2 à titre d'illustration) que nous n'allons pas décrire ici. Et leurs productions écrites (ébauches de partitions) dénotent des stratégies diverses avec des problèmes techniques de différentes natures (que l'enseignant pourra éventuellement reprendre ultérieurement dans les phases 5) mais ces difficultés ne les empêchent pas d'avancer dans leur entreprise de composition musicale.

Mais force est de constater que si cette séquence, qui offre aux élèves un espace pour créer, n'est pas difficile à mettre en œuvre, cela ne va pas cependant toujours de soi pour tous les enseignants ni pour tous les élèves. Le dispositif nous permet d'investiguer pourquoi, notamment grâce aux consignations que les enseignants ont faites de leurs attentes et prédictions avant l'action. Voyons ce qu'il en ressort.

#### LES PRÉDICTIONS DES ENSEIGNANTS RÉVÈLENT DES CRAINTES QUI AURAIENT PU ÊTRE PARALYSANTES SANS SOUTIEN

Certains enseignants ne pensaient pas qu'une telle séquence pédagogique pouvait fonctionner dans leur classe et essayaient avec une certaine réticence voire beaucoup de craintes. Par exemple, certains enseignants prédisent que les élèves (et en conséquence eux-mêmes) rencontreront beaucoup de difficultés durant la tâche de composition musicale (phase 2):

Au début de la préparation, les élèves vont être un peu perdus. Il faudra que je les laisse le plus possible se débrouiller tout seuls mais si je vois que ça ne marche pas du tout, je m'approcherai du groupe pour l'aider. Ils risquent également de ne pas très bien s'entendre dans le groupe, mais ils vont devoir se mettre d'accord assez vite pour pouvoir faire une production à la fin du temps imparti. (Prédictions de l'enseignante Hélène – classe avec des élèves de 11-12 ans en Suisse)

Une fois la phase 2 entamée, il faudra peut-être expliquer à nouveau la consigne à certains groupes. Il faudra beaucoup de temps aux groupes pour commencer et pour prendre des décisions; peut-être ils ne voudront pas passer à jouer ce qu'ils produisent ou ils demanderont de présenter leur création depuis leur table (phase 3), ce problème va me poser le défi de trouver

d'autres manières de les motiver<sup>5</sup>. (Prédiction de l'enseignant Sergio – classe avec des élèves de 12-13 ans en Argentine)

Ils craignent aussi parfois que la phase 4 (donc celle au cours de laquelle une réflexion collective animée par l'enseignant vise à faire réfléchir les élèves sur les démarches dans lesquelles ils se sont engagés) ne se déroule pas bien:

Il faudra faire très attention à ce que je demande et à comment je relance les dires des élèves: comment réussir à lire la partition? J'espère, cette fois-ci, que je vais me faire comprendre par les élèves. J'ai l'impression que c'est difficile pour eux de réfléchir sur leurs démarches. (Prédictions de l'enseignante Hélène en Suisse).

Mais d'autres enseignants, par contre, ne s'attendent pas à des difficultés. Nous remarquons cependant qu'il s'agit souvent d'enseignants qui se sont déjà familiarisés avec la démarche lors d'itérations antérieures: ils ont pris confiance. Notre impression est que plus le champ d'initiative créative laissé aux élèves est grand, plus l'enseignant craint l'imprévu de ce qui pourrait s'y dérouler et que l'objet lui échappe. Mais, après quelques essais, il commence à avoir une image plus précise et informée de ce qui peut s'y passer et est rassuré.

#### LES ÉLÈVES S'INVESTISSENT DANS LA TÂCHE ET CHERCHENT À RÉUSSIR

L'objet de l'activité (la tâche de composition) de la phase 2 semble avoir été facilement investi par la plupart des élèves. Cet extrait d'un propos d'élève (recueilli durant la phase 4) en témoigne. Répondant à notre question «Comment vous avez composé ensemble la pièce musicale?», l'élève Mateo (11 ans – en Suisse) déclare:

[...] et pis après on a essayé de faire chacun quelque chose qu'on pensait être bien pis après on a tout réuni ensemble et on l'a.., on l'a faite et pis on a fait

5 "Una vez iniciada la fase 2 quizás haya que volver a explicar la consigna a algunos de los grupos; a todos les llevará un tiempo empezar y tomar decisiones; tal vez no quieran pasar a tocar lo que produjeron o pidan presentarlo desde el banco (fase 3), cuestión que me va a desafiar para encontrar otras maneras de motivación".

des améliorations. Par exemple, j'ai dit, c'est un exemple, j'ai dit à Sacha qui fallait peut-être pas faire ça, ou faire des autres choses on s'est entraîné.

Sa camarade Laura (12 ans) continue:

Ben en fait, on a travaillé un peu seuls, on trouvait des partitions, on cherchait, on devait se débrouiller tout seuls un moment et après on a essayé de rassembler tout et pis euh on a, euh on a un peu enlevé ce qui était de trop euh, d'ailleurs où euh... Pis de la poser.

Par contre, la phase 4 de discussion générale et de réflexion sur la démarche (dont l'objet est effectivement beaucoup moins clair et plus abstrait), c'est nouveau! Les élèves ne comprennent pas toujours d'emblée ce que l'on attend d'eux. Nous avons interrogé des élèves sur leur expérience de la phase 4 en leur demandant de nous raconter comment ils ont réfléchi et discuté avec l'enseignant et leurs camarades de leurs démarches. Mateo:

On n'a pas d'idée. Pas d'idée tout de suite. Parce que bon les questions on ne les entend pas directement, alors elles sont compliquées pour la plupart et alors on ne comprend pas ce qu'il faut faire. [...] parce que quand il y en a un qui comprend, il commence à dire ben c'est plutôt on répète ce qu'il dit, mais en arrangeant un peu. [...] Euh, ben ouais c'est comme elle dit ouais on recopie un peu, mais en arrangeant les choses, mais au fond d'eux peut-être qu'ils n'ont pas tout à fait compris ben par exemple moi l'autre fois quand on a enregistré, j'avais pas tellement compris, mais je disais ce que les autres ont dit, mais en rajoutant un peu ce que je pensais. Et quand on s'entend parler, on a envie de dire ouais, faut dire ça, et dire ça... .

Mateo nous livre là un joli exemple de l'effort d'un élève pour rejoindre l'attente de l'enseignant, trouver du sens à une activité imposée et avancer (sans trop comprendre la direction)! Il nous faudra à nouveau réfléchir à cette phase dont l'objet (en l'occurrence l'objet de cette activité est: verbaliser et conceptualiser ce qui s'est passé) n'est probablement pas un «vrai objet» pour les enfants (même s'il l'est pour des psychopédagogues).

## DES ENSEIGNANTS POSITIVEMENT SURPRIS PAR LES ATTITUDES ET RÉALISATIONS DES ÉLÈVES

Il est intéressant de considérer la différence entre ce que les enseignants prédisent avant l'action et ce qu'ils remarquent après la leçon.

Chez l'enseignant Sergio, par exemple, ce ne sont pas ses prédictions qui évoquent ses inquiétudes, mais ses notes après la leçon (avec des élèves de 12 à 13 ans). C'est cet exercice de retour sur l'expérience qui semble lui faire prendre conscience que, dans le fond, il se sentait très tendu:

Je me suis senti mis sous pression en croyant que tout allait mal se passer, j'ai souffert et j'étais inconfortable et je cherchais comment j'allais pouvoir sauver la situation. Quand les groupes ont commencé à écrire leur composition, je croyais qu'ils n'avaient rien compris, que je n'avais pas su leur expliquer la démarche et je m'attendais au pire résultat. Mais il n'en fut point ainsi. Quand j'ai commencé à parcourir les groupes, j'ai remarqué qu'ils travaillaient bien et que les partitions émergeaient avec créativité, ce que j'ai pu vérifier quand ils ont restitué ce qui avait été produit.<sup>6</sup> (Notes de Sergio après la leçon)

Cet enseignant, comme d'autres d'ailleurs, craint donc que les élèves ne comprennent ni l'entrée en matière ni l'activité, et cela lui pèse. Il se demande comment il pourra poursuivre son action pédagogique dans une telle situation pleine d'imprévus. Pourtant, il va constater (sur le moment et en visionnant l'enregistrement vidéo) que, contrairement à ce qu'il s'imaginait, les élèves parviennent effectivement à créer une partition et l'exécuter.

L'enseignante Hélène témoigne du même cheminement:

Contrairement à ce que je pensais, nous avons très vite commencé le travail sans poser des questions innombrables et inutiles. Le fait d'avoir un schéma au tableau et les positions des groupes très éloignées a aidé à cet objectif. (Notes d'Hélène après la leçon)

---

6 "Me sentí presionado creyendo que todo saldría mal, sufrí incomodidad y buscaba la manera de salvar la situación. Una vez que los grupos empezaron a escribir la composición creía que no habían entendido absolutamente nada. Y que yo no había sabido llegar con el escenario y esperaba el peor resultado".

## DES PRISES DE CONSCIENCE MOTIVANTES ET LE PLAISIR D'AMÉLIORER LES GESTES PROFESSIONNELS

La lecture des notes des enseignants montre que leurs prédictions avant la leçon sont parfois maigres et donnent une image relativement indifférenciée des processus d'interaction, de collaboration voire d'apprentissage qui sont en jeu. Mais les notes rédigées après l'action révèlent des prises de conscience tant de leurs attentes que de leurs comportements. Bien sûr, ce décalage est particulièrement présent chez les enseignants en formation mais il existe chez chacun (la réalité est toujours plus complexe, subtile et imprévue que ce que l'on s'imagine!).

Karine, enseignante stagiaire d'une classe suisse avec des élèves de 6-7 ans, planifie une leçon au cours de laquelle les élèves devront créer et exécuter une pièce musicale avec une série d'objets (papiers, bâtons, boîtes de conserve, etc.) avec la ferme intention de se conduire de façon à faciliter le travail de groupe désiré et l'autonomie des élèves engagés dans un travail de création. Dans ses prédictions, elle écrit:

Lors du travail de groupe, j'aiderai les enfants seulement s'ils ont besoin de moi. Je les laisserai faire leurs essais et leur composition tout seuls, je ne veux pas trop les influencer. Je passerai tout de même vers eux pour voir comment ils procèdent. (Prédiction de l'enseignante stagiaire Karine, en Suisse)

Mais, après la leçon, elle consigne:

[Durant la phase 2 de la séquence pédagogique consacrée à la composition en groupe], je ne peux pas m'empêcher d'intervenir et d'essayer d'inciter les élèves dans leurs découvertes pour obtenir le plus possible de résultats. (Notes de l'enseignante stagiaire Karine après la leçon)

Karine constate qu'elle avait pris la décision de ne pas intervenir durant l'activité créative des élèves mais, après la leçon, elle prend conscience du fait qu'elle n'a pas pu s'empêcher de prendre part à l'activité des élèves pour y placer ses propres idées.

Au sujet de la discussion réflexive avec toute la classe (Phase 4), Patricia, stagiaire également dans une classe suisse avec des élèves de 7-8 ans, prédit que, suite à cette activité, les enfants tireront des enseignements généraux:

Les enfants nous feront part de ce qu'ils ont pu découvrir. Ce qui amènera peut-être une discussion, sur tel ou tel élément soulevé [...] Puis, nous allons tenter de mettre des termes musicaux sur les éléments que les enfants ont mis en évidence. (Prédictions de l'enseignante stagiaire Patricia, en Suisse)

Après la réalisation de la leçon, Patricia écrit:

[durant la discussion] les enfants m'ont expliqué ce qu'ils avaient remarqué dans les ateliers, mais ne sont pas parvenus à trouver une règle ou une explication claire. (Notes de l'enseignante stagiaire Patricia après la leçon)

Elle prend ainsi conscience de ses attentes inadaptées, ce qui va lui permettre par la suite de redéfinir son rôle.

Ces prises de conscience de la part des enseignants sont facilitées par différents éléments du dispositif: l'effort de prédiction puis de confrontation avec la réalité; l'existence d'enregistrements sonores et vidéo qui soutiennent l'effort d'objectivation et rendent possible le visionnement de ce qui s'est effectivement passé; l'occasion qu'offre le tiers (le chercheur ou le formateur-chercheur) d'en parler. Tout aussi important est, sans doute, le fait que l'enseignant est placé dans un rôle professionnel actif et créatif: il ne lui est pas demandé de simplement «appliquer» la séquence mais de la tester et de la modifier avec la liberté de conclure, éventuellement, qu'elle ne lui convient pas. Cette liberté de l'enseignant d'explorer son rôle, de le créer et recréer, de modifier si nécessaire certains des éléments de la séquence, de les adapter au mobilier, instruments et autres objets en présence, d'intervenir selon son gré et son interprétation des besoins des élèves, etc. semble primordial. C'est en étant le maître de son activité que l'enseignant peut s'engager pleinement dans son examen critique afin de mieux atteindre ses propres objectifs. Il nous a semblé pouvoir observer alors que, surpris en bien par la créativité qui se déploie sous ses yeux, et motivé par ses propres diagnostics des besoins des élèves, l'enseignant prend alors plaisir à son activité voire à améliorer ses propres savoir-faire.

L'enseignant découvre alors, de façon beaucoup plus différenciée, la nature de l'activité dans laquelle s'engagent les élèves et les difficultés qu'elle leur pose voire l'ingéniosité de leurs solutions ou ébauches de solutions.

LES INTERACTIONS SOCIALES NE SONT PAS NÉCESSAIREMENT FÉCONDES:  
IL FAUDRA APPRENDRE À LES ORGANISER ET FAIRE INTERVENIR DES  
SAVOIRS NOUVEAUX DE FAÇON JUDICIEUSE

Il ne suffit pas de mettre les élèves en petits groupes pour que d'emblée ils sachent travailler ensemble. Il ne suffit pas qu'un enseignant veuille aider ses élèves pour que son geste soit efficace. Les interactions sociales doivent s'organiser selon certaines architectures pour être fécondes. Mais quelles sont-elles? Ce travail de prédiction-confrontation, d'observation et de réflexion permet de repérer des lignes de force que des explications pourront soutenir le moment venu.

Ainsi, l'enseignant peut se rendre compte, par exemple, que le «travail de groupe» attendu des élèves se spécifie notamment en capacités à s'organiser, à répartir les rôles, à gérer les conflits, à intégrer les activités de chaque instrumentiste, etc. Les élèves doivent aussi saisir l'ensemble de l'activité et s'accorder sur son effectuation (sous-tâches). Ceci se fait d'abord par essais et erreurs, chacun se laissant conduire par l'assurance de l'un ou au contraire en contredisant l'initiative de l'autre. La conscience des erreurs ou impasses naît progressivement chez l'élève en butant sur des problèmes précis. L'aide sollicitée auprès de l'enseignant peut le soutenir pour trouver ou adopter une solution. Le risque existe aussi que devant la difficulté, l'élève démissionne en s'en remettant à l'enseignant. Ce dernier aura alors à remettre la balle en jeu.

Un phénomène très fréquent dans ce corpus est la découverte par l'enseignant de son «interventionnisme»: actions et prises de parole trop fréquentes qui, même lorsqu'elles sont parfaitement bien intentionnées, coupent l'élan des élèves. Ils sont plusieurs qui s'en déclarent fort surpris et désireux de faire des efforts pour se mettre par moments en «retrait silencieux», une posture pédagogique qui n'est pas passive mais «contemplative».

On remarque que plus l'enseignant, depuis cette posture, perçoit le bourdonnement actif de ses élèves et ses composantes (richesses et limites), plus il prend conscience tant des multiples rôles qu'il est susceptible d'assumer que des savoirs qu'il va pouvoir transmettre, en temps voulu, à ses novices. Cela signifie cependant que l'enseignant va peut-être se trouver confronté à ses propres limites. Par exemple, les enseignants généralistes (qui n'ont souvent que peu de connaissances musicales) peuvent prendre conscience de leurs difficultés à continuer la leçon dans les phases 4 et 5 de la séquence qui requièrent d'eux un

enseignement (et donc une expertise) précis, et se découvrir donc un besoin de formation continue:

Il faudra faire très attention à ce que je demande et à comment je relance les dires des élèves: comment réussir à lire la partition? J'espère, cette fois-ci, que je vais me faire comprendre par les élèves. J'ai l'impression que c'est difficile pour eux de réfléchir sur leurs démarches. Il sera temps pour moi de reprendre ce que les élèves ont dit d'intéressant pour faire un peu de théorie. Je ne suis pas du tout sûr de ce que je vais leur dire. J'espère que je ne dirai pas trop de bêtises. (Prédictions de l'enseignante généraliste Hélène)

Durant un entretien réalisé après une série de mises en œuvre de séquences pédagogiques, l'enseignant Sergio (enseignant spécialiste de musique) dit:

J'attendais d'autres résultats // ou travailler depuis un espace plus confortable, le mien, n'est-ce pas non? J'ai travaillé avec une certaine gêne mais, finalement, j'ai vu de très bonnes réalisations [...] Cela a été vraiment une situation // (qui me concernait moi) en tant qu'enseignant, dans cette gêne. Les élèves// on voit qu'ils ont bien compris et qu'ils ont pu produire des choses et c'était vraiment ça l'objectif.<sup>7</sup>

Il explique aussi que, s'il devait conseiller un autre collègue sur la manière de s'y prendre pour conduire une séquence pédagogique de ce type, il lui dirait:

[...] faudrait s'approcher (des groupes) pour voir, ben, pour demander comment ça va? Avez-vous des doutes? Regardez chaque aspect de ce que vous travaillez. Cherchez ensemble. Voyez comment vous pouvez vous répartir les tâches dans le groupe. Et marcher dans la classe, n'est-ce pas? Ne pas rester dans un seul lieu en espérant que les élèves lui disent «bon, nous avons fini». S'y mettre sans intervenir trop, disons. C'est-à-dire, nous sommes ensemble, nous sommes présents. Nous sommes en train de travailler en groupes, chaque groupe compose sa propre mélodie, mais nous sommes

---

7 "Yo esperaba otros resultados // o trabajar en un lugar más cómodo que por ahí es el mío, ¿no? Trabajé con cierta / incomodidad pero después yo vi muy buenos logros al final [...] Esta fue nada más que una situación verdaderamente // mía como docente / de esa incomodidad. Los alumnos // se ve que entendieron bien y pudieron producir cosas [...] ese era el objetivo / de última".

tous impliqués dans le même travail [composer]. Je ne sais pas quoi lui dire d'autre [...] Qu'il soit sensible, en observant ce qu'ils [les élèves] manifestent quand ils **répondent**, quand ils commentent ce qu'ils ont travaillé.... [...] Pour voir **quelles suggestions** leur faire pour les prochains travaux<sup>8</sup>.

## EN GUISE DE CONCLUSION

### ASSUMER LE RÔLE D'ENSEIGNANT DE FAÇON CRÉATIVE

Ces différentes leçons utilisant ces séquences pédagogiques ont pu donner une place à la créativité de l'élève. Quand l'enseignant met en œuvre de telles séquences qui donnent à ses élèves l'occasion de produire ensemble un objet musical et non pas seulement de l'écouter, de le lire ou de l'interpréter, nous avons constaté que surviennent quelques obstacles: ce n'est pas facile de composer puis d'écrire une mélodie et l'enseignant fait facilement des interruptions inopportunes du travail des élèves; ce n'est pas facile de réussir à faire discuter les élèves entre eux. À partir de ces constatations, les séquences pédagogiques ont été adaptées peu à peu et parviennent maintenant à donner différents moments de parole à l'enseignant et aux élèves pour favoriser une agentivité de l'élève dans son rapport à la musique et aux apprentissages en classe. Le rôle de l'enseignant s'y est trouvé bousculé et l'enseignant a lui-même dû apprendre à assumer son rôle de façon créative face à un processus qui comprend une part d'inconnu: ce que les élèves créeront. Effectivement, demander à des élèves de simplement imiter et reproduire ce que fait ou sait l'enseignant n'est pas angoissant: tout au plus le risque sera de constater que les élèves n'y parviennent pas. Tandis qu'in-

8 "se vaya acercando (aux groupes) para ver, bueno, preguntar ¿cómo están?, ¿tienen alguna duda? // Fíjense cada aspecto de lo que estén trabajando. Que lo busquen juntos. Que vean cómo se pueden repartir las actividades, dentro del grupo. E ir caminándolo en el salón, ¿no? No quedarse en un solo lugar esperando que los alumnos le digan // bueno ya está, terminamos. Ir metiéndose sin intervenir del todo, digamos. Es decir, estamos juntos, estamos **presentes. Estamos trabajando en grupos [distintas composiciones], pero, todos en un mismo trabajo** [componer]. No sé qué otra cosa más le diría. **Que esté sensible, observando** lo que [los alumnos] **manifiestan cuando contestan, cuando comentan** lo que han trabajado.... [...] Para ver qué sugerencias les hace para los próximos trabajos".

viter les élèves à produire du neuf, c'est d'emblée se mettre dans une situation (relativement) imprévisible, puisque l'on ne sait pas ce que les enfants vont faire. Certains enseignants vivent initialement cette ouverture vers un inconnu comme très déstabilisante, eux qui ont l'impression de devoir être les «maîtres» de la situation. Dans l'état actuel du dépouillement de notre corpus, c'est là un des enseignements majeurs: la crainte de la production inattendue des élèves. Mais la démarche montre aussi que celle-ci peut s'approprier, pas à pas. L'expérience rendant d'ailleurs l'«inattendu» plus «attendu».

#### UN CADRE POUR CRÉER ET APPRENDRE: DU SILENCE À LA PAROLE DE L'ENSEIGNANT

L'autre fruit de l'exploration actuelle des données est cette découverte (qui prend un relief particulier au sein d'un enseignement de musique!): c'est l'importance du silence de l'enseignant. Silence qui permet d'entendre les musiques que produisent les élèves. Silence qui permet d'entendre l'élève ou le groupe d'élèves au travail. Silence qui permet à l'enseignant de prendre la parole au moment adéquat et d'avoir plus de chances d'être compris. Et silence du formateur-chercheur qui permet à l'enseignant (devant la vidéo, notamment, mais aussi dans le face à face avec ses prévisions et ses notes) de s'entendre et de chercher à se comprendre.

Nous sommes au début d'un projet de recherche que nous étendons à d'autres branches d'enseignement. Et, comme les élèves devant leurs créations, comme les enseignants lorsqu'ils peuvent se sentir pleinement auteurs de leurs (intrigants) gestes professionnels, nous sommes gagnés par un certain enthousiasme comme formateurs et chercheurs. Même si nos séquences pédagogiques et nos démarches d'observation ont encore à être travaillées en profondeur.

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ames, G.J. & Murray, F.B. (1982). When two wrongs make a right: Promoting cognitive change by social conflict. *Developmental Psychology*, 18, 894-897.
- Barth, B.-M. (2004). *L'apprentissage de l'abstraction*. Paris: Retz.

- Bonvin, F. (2008). *Argumentation et apprentissage en sciences à l'école primaire: analyse en classe d'une séquence pédagogique intégrant une situation de débat portant sur les orages*. Mémoire de Licence, Université de Neuchâtel.
- Bruner, J.S. (1983). *Le développement de l'enfant: savoir faire, savoir dire*. Paris: Presses universitaires de France.
- Bruner, J.S. (1996). *L'éducation, entrée dans la culture. Les problèmes de l'école à la lumière de la psychologie culturelle*. Paris: Retz.
- Burnard, P. & Younker, B.A. (2008). Investigating children's musical interactions within the activities systems of group composing and arranging: An application of Engeström's Activity Theory. *International Journal of Educational Research*, 47(1), 60-74.
- Cardinet, J. & Weiss, J. (1976). *L'enseignement de la lecture et ses résultats*. Berne: Peter Lang.
- César, M. & Kumpulainen, K. (2009). *Social Interactions in Multicultural Settings*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Chapman, M. (1991). The epistemic triangle: operative and communicative components of cognitive competence. In M. Chandler & M. Chapman (Eds.), *Criteria for competence: Controversies in the conceptualization and assessment of children's abilities* (pp. 209-228). Hillsdale: Erlbaum.
- Claparède, E. (1931). *L'éducation fonctionnelle*. Neuchâtel/Paris: Delachaux & Niestlé.
- Clot, Y., Faïta, D., Fernandez, G. & Scheller, L. (2001). Entretien en auto-confrontation croisée: une méthode en clinique de l'activité. *Éducation permanente*, 146, 17-27.
- Doise, W. & Mugny (1981). *Le développement social de l'intelligence*. Paris: Interéditions.
- Edwards, D. & Mercer, N. (1987). *Common knowledge: The growth of understanding in the classroom*. Londres: Methuen.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit.
- Engeström, Y., Rietzner, R. & Punamäki, R.-L. (Eds.) (1999). *Perspectives on activity theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fernandez, M., Wegerif, R., Mercer, N. & Rojas-Drummond, S. (2001). Re-conceptualizing «Scaffolding» and the Zone of Proximal Development in the Context of Symmetrical Collaborative Learning. *Journal of Classroom Interaction*, 36(1-2), 40-54.

- Giglio, M. (2006). The Music Education of seven cantons in the French-speaking part of Switzerland: A comparative study. In M. Baroni, A.R. Addressi, R. Caterina & M. Costa (Eds.), *9<sup>th</sup> International Conference on Music Perception and Cognition. European Society for the Cognitive Sciences of Music* (pp. 1400-1404). Bologne: Bologna University Press. Repéré à <http://www.marcocosta.it/icmpc2006/pdfs/134.pdf>
- Giglio, M. (2010). Activité créative dans des contextes scolaires d'éducation musicale: formes de collaboration entre les élèves et actions de l'enseignant. Développer des séquences pédagogiques et les observer. *Cahiers de psychologie et éducation*, 46, 5-7.
- Giglio, M. (2013). *Cuando la colaboración creativa cambia la forma de enseñar*. Santander: Editorial Universidad Cantabria.
- Giglio, M. (2015). *Creative Collaboration in Teaching*. London: Palgrave MacMillan.
- Giglio, M. & Oberholzer, B. (2006). L'éducation musicale en Suisse romande: une tentative d'état des lieux. *L'Éducateur*, 1, 26-29.
- Giglio, M. & Perret-Clermont, A.-N. (2010). A teaching sequence granting space to the students' collaborative creation in the music classroom: Some observations. In G. Mota & A. Yin (Eds.), *Proceeding of the 23<sup>rd</sup> International Seminar on Research in Music Education* (pp. 96-101). Changchun: North East Normal University. Repéré à <http://doc.rero.ch/record/28053>
- Giglio, M. & Perret-Clermont, A.-N. (2012). Prédire, agir, observer. Une méthodologie pour développer séquences pédagogiques et savoirs professionnels. *Pratiques de recherche dans les institutions de formation des enseignant-e-s*, 14, 127-140. Repéré à [http://www.revuedeshp.ch/site-fpeq/Site\\_FPEQ/14\\_files/09\\_giglio.pdf](http://www.revuedeshp.ch/site-fpeq/Site_FPEQ/14_files/09_giglio.pdf)
- Hakkarainen, K., Ilomäki, L., Paavola, S., Muukkonen, H., Toiviainen, H., Markkanen, H. & Richter, C. (2006). Design Principles and Practices for the Knowledge Practices Laboratory (KP-Lab) project. In W. Nejdil & K. Tochtermann (Eds.), *Innovative Approaches for Learning and Knowledge Sharing. Proceedings of the first European Conference on Technology- Enhanced Learning, EC-TEL. Lecture Notes in Computer Science* (pp. 603-608). Berlin: Springer.
- Houssaye, J. (2000). *Le triangle pédagogique* (3<sup>e</sup> éd.). Berne: Peter Lang.
- Howe, C. (2010). *Peer groups and children's development*. Oxford: Blackwell.
- Inhelder, B., Sinclair, A. & Bovet, M. (1974). *Apprentissage et structures de la connaissance*. Paris: Presses universitaires de France.

- Littleton, K. & Howe, C. (2010). *Educational dialogues: Understanding and promoting productive interaction*. Londres: Routledge.
- Littleton, K. & Light, P. (Eds.) (1999). *Learning with Computer. Analysing Productive Interaction*. New York: Routledge.
- Ludvigsen, S., Lund, A., Rasmussen, I. & Säljö, R. (Eds.) (2011). *Learning across sites: New tools, infrastructures and practices*. Londres: Routledge.
- Mehan, H. (1979). *Learning Lessons: Social Organization in the Classroom*. Cambridge: Harvard University Press.
- Mercer, N. (1995). *The guided construction of knowledge: Talk amongst teachers and learners*. Francfort: Multilingual Matters Ltd.
- Mercer, N., Wegerif, R. & Dawes, L. (1999). Children's Talk and the Development of Reasoning in the Classroom. *British Educational Research Journal*, 25(1), 95-111.
- Muller Mirza, N. (2005). *Psychologie culturelle d'une formation d'adultes: l'île aux savoirs voyageurs*. Paris: L'Harmattan.
- Muller Mirza, N. & Perret-Clermont, A.-N. (2008a). Dynamiques interactives, apprentissages et médiations: analyses de constructions de sens autour d'un outil pour argumenter. In L. Fillietaz & M.-L. Schubauer-Leoni (Eds.), *Processus interactionnels et situations éducatives* (pp. 231-253). Bruxelles: De Boeck.
- Muller Mirza, N. & Perret-Clermont, A.-N. (2008b, septembre). *Theory informed design and expanding learning in pupils, teachers and researchers. Lessons learned from case studies in the teaching of argumentation*. Communication au Congrès ISCAR, San Diego, États-Unis.
- Perret, J.-F. (1985). *Comprendre l'écriture des nombres*. Berne: Peter Lang.
- Perret, J.-F. & Perret-Clermont, A.-N. (2004). *Apprendre un métier dans un contexte de mutations technologiques*. Paris: L'Harmattan.
- Perret-Clermont, A.-N., Grossen, M., Nicolet, M. & Schubauer-Leoni, M.-L. (1996). *La construction de l'intelligence dans l'interaction sociale*. Berne: Peter Lang.
- Piaget, J. (1947). *La psychologie de l'intelligence*. Paris: A. Colin.
- Rabardel, R. (1995). *Les hommes et les technologies. Approche cognitive des instruments contemporains*. Paris: A. Colin.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in Thinking: Cognitive Development in Social Context*. New York: Oxford University Press.
- Sandoval, W.A. (2002, avril). *Learning from designs: Learning environments as embodied hypotheses*. Papier présenté à l'Annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, États-Unis.

- Schubauer-Leoni, M.-L. (1986). *Maître-élève-savoir: analyse psychosociale du jeu et des enjeux de la relation didactique*. Thèse de doctorat en sciences de l'éducation, Université de Genève.
- Schubauer-Leoni, M.-L. & Leutenegger, F. (2002). Expliquer et comprendre dans une approche clinique/expérimentale du didactique «ordinaire» In F. Leutenegger & M. Saada-Robert (Eds.), *Expliquer et comprendre en sciences de l'éducation* (pp. 227-251). Bruxelles: De Boeck.
- Schubauer-Leoni, M.-L., Perret-Clermont, A.-N. & Grossen, M. (1992). The construction of adult child intersubjectivity in psychological research and in school. In M.V. Cranach, W. Doise & G. Mugny (Eds.), *Social Representations and the social Bases of Knowledge* (pp. 69-77). Berne: Hogrefe & Huber Publishers, Lewiston.
- Schwarz, B.B. (2009). Argumentation and Learning. In N. Mirza Muller & A.-N. Perret-Clermont (Eds.), *Argumentation and Education: Theoretical Foundations and Practices* (pp. 91-126). Heidelberg/Londres/New York: Springer.
- Schwarz, B.B., Perret-Clermont, A.-N., Trognon, A. & Marro Clément, P. (2008). Emergent learning in successive activities: Learning in interaction in a laboratory context. *Pragmatics and Cognition*, 16(1), 57-91.
- Tartas, V., Baucal, A. & Perret-Clermont, A.-N. (2010). Can you think with me? The social and cognitive conditions and the fruits of learning. In K. Littleton & C. Howe (Eds.), *Educational Dialogues: Understanding and promoting productive Interaction* (pp. 64-82). Londres: Routledge.
- Tartas, V. & Perret-Clermont, A.-N. (2008). Socio-cognitive dynamics in dyadic interaction: How do you work together to solve Kohs cubes? *European Journal of Developmental Psychology*, 5(5), 561-584.
- Vygotski, L.S. (1925/1971). *The psychology of art*. Cambridge: MIT Press.
- Vygotski, L.S. (1930/2004). Imagination and creativity in childhood. *Journal of Russian and East European Psychology*, 42(1), 7-97.
- Vygotski, L.S. (1931/1994). Imagination and creativity of the adolescent. In R. Van Der Veer & J. Valsiner (Eds.), *The Vygotsky Reader* (pp. 266-288). Cambridge/Oxford: Blackwell.
- Wertsch, J.V. (1988). Précurseurs sociaux du fonctionnement cognitif individuel: le problème des unités d'analyse. In R.A. Hinde, A.-N. Perret-Clermont & J.S. Hinde (Eds.), *Relations interpersonnelles et développement des savoirs* (pp. 395-414). Fribourg: Fondation Fyssen et DelVal.

- Wood, D., Bruner, J. & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89-100.
- Zittoun, T., Gillepsie, A., Cornish, F. & Psaltis, C. (2007). The metaphor of the triangle in theories of human development. *Human Development*, 50(4), 208-229.