

## **Prédire, agir et observer. Une méthodologie pour développer séquences pédagogiques et savoirs professionnels**

**Marcelo GIGLIO**<sup>1</sup> (HEP-BEJUNE, Suisse) et **Anne-Nelly PERRET-CLERMONT**<sup>2</sup> (Université de Neuchâtel, Suisse)

Cet article propose une approche méthodologique pour développer une activité pédagogique (en l'occurrence une séquence didactique) et, en même temps, en faire l'occasion pour l'enseignant<sup>3</sup>, le formateur ou le chercheur (qui sont parfois la même personne) d'acquérir de nouvelles connaissances. Cette démarche se fait en quatre temps qui se répètent en cycle : 1) préparer l'action; 2) imaginer son déroulement et prédire ce qui se passera; 3) réaliser l'activité pédagogique en prenant soin de la filmer puis 4) observer son déroulement et ses résultats. L'attention peut porter sur un aspect ou sur l'ensemble des différentes dimensions de la réalité pédagogique. Cette approche permet aux enseignants et aux formateurs d'enseignants, de découvrir quels sont leurs aprioris et de travailler à les dépasser, de vérifier leurs intuitions et hypothèses, et de consolider ou élargir ainsi leur savoir professionnel. Elle permet au chercheur d'accéder non seulement à l'observation de l'activité pédagogique « depuis l'extérieur » mais aussi d'être renseigné sur l'intentionnalité des acteurs et sur les raisons de leurs décisions pédagogiques. Elle permet à ces trois types de professionnels de ne pas avoir à « défendre » des choix, croyances ou hypothèses, mais plutôt de mettre en commun leurs efforts en vue d'une observation fine des processus, explicites et implicites, d'enseignement et d'apprentissage. Ceux-ci sont saisis ainsi, sur le vif, dans leur dynamique propre (et non pas dans des dynamiques contraintes par un plan de recherche ou subies comme un entraînement à enseigner en conformité avec un modèle). Les observations portent autant sur la vérification des prédictions que sur les surprises d'une réalité qui s'avère toujours plus complexe que ce que les conceptualisations en amont ont permis d'imaginer. Les résultats de cette démarche consistent en de nouvelles compréhensions qui sont aussitôt réinvesties dans une nouvelle itération du cycle « concevoir-prédire-agir-observer ».

Mots clés : méthode de recherche, R&D, observation, formation d'enseignants, psychologie de l'enseignement et de l'apprentissage

---

1. Contact : [Marcelo.Giglio@hep-bejune.ch](mailto:Marcelo.Giglio@hep-bejune.ch)

2. Contact : [Anne-Nelly.Perret-Clermont@unine.ch](mailto:Anne-Nelly.Perret-Clermont@unine.ch)

3. Pour faciliter la lecture de cet article, le masculin est utilisé pour désigner les deux genres : filles et garçons, étudiantes et étudiants, enseignantes et enseignants, formatrices et formateurs ainsi que chercheuses et chercheurs.

## Introduction

Cet article propose une approche méthodologique qui sert à la fois à développer une activité pédagogique (en l'occurrence une séquence didactique) et à en faire l'occasion d'acquérir des savoirs nouveaux sur les situations pédagogiques, sur l'activité des élèves et sur les pratiques d'enseignement. Nous proposons de faire ceci en quatre temps :

- conception d'une action pédagogique,
- prédiction avant l'action,
- réalisation de celle-ci puis
- observation de l'évènement.

Bien que cette approche ait été construite et testée à travers nos différentes études, nous ne présenterons pas ici ces études et leurs résultats en détail. Notre intention est de présenter cette démarche de recherche qui est à la fois utile pour la formation initiale et continue d'enseignants, pour le développement d'activités pédagogiques et didactiques (R&D) et pour l'observation et l'analyse des interactions entre élèves et entre enseignant-élèves. Elle est inspirée par l'esprit de toute démarche scientifique (se donner les moyens de confronter pensée et action à des faits observables), et s'appuie sur des tentatives antérieures (par exemple : Perret-Clermont, 1980, 1982; Schubauer-Leoni, 1986; Garduno Rubio, 1998), mais son originalité repose dans le fait qu'elle vise un double but de recherche et de formation.

La première partie de cet article commence par exposer en quoi les institutions de formation d'enseignants sont un cadre privilégié qui permet d'envisager de nouvelles approches méthodologiques pour développer des activités pédagogiques nouvelles et pour les observer afin de mieux en comprendre les conditions, les enjeux et les effets. Pour ce faire, il est nécessaire de capter l'expertise déjà existante chez l'enseignant en vue d'en bénéficier, de la voir à l'oeuvre, d'en cerner aussi les limites et de développer, à partir de là, de nouveaux savoirs professionnels qui seront réinvestis dans un nouveau cycle (prédiction, action, observation critique).

La deuxième partie expose cette méthodologie qui se veut scientifique dans le sens qu'elle met systématiquement à l'épreuve des faits observés, les compréhensions qu'elle développe; et qui se veut aussi pratique vu qu'elle vise à développer des ressources pédagogiques et à affiner les compétences professionnelles. Elle est formative vu qu'elle permet à l'enseignant ou au formateur de progresser dans sa compétence pédagogique. Cette méthodologie est donc décrite avec ses différentes étapes : en premier lieu, il s'agit de préparer l'action pédagogique; puis de faire l'exercice de prédire (en fonction des connaissances et expériences antérieures) comment cela va se passer; vient ensuite la réalisation de cette activité et son enregistrement vidéo; et finalement le moment très important de l'observation de son déroulement et de ses effets. Ces observations sont comparées à ce qui avait été imaginé et prédit.

L'approche méthodologique que nous présentons dans cet article nous a servi, d'abord, pour développer une proposition pédagogique qui place l'activité créative et collaborative de l'élève au centre de différentes séquences didactiques : nous l'avons conçue en fonction de nos expériences antérieures et hypothèses théoriques, puis mise en œuvre et observée systématiquement afin, pas à pas, de l'ajuster et la consolider. La proposition pédagogique une fois mise au point, nous nous sommes donné les moyens (enregistrements, observations et analyses) de faire une recherche pour mieux comprendre comment enseignants et élèves s'approprient et « habitent » cette proposition (Giglio, 2010a, b, 2012; Perret-Clermont & Giglio, 2009; Giglio & Perret-Clermont, 2010). La proposition pédagogique, déclinée en plusieurs séquences didactiques, a ensuite été mise dans les mains de plusieurs enseignants de différents pays dans différents cadres de formations initiales et continues d'enseignants afin d'observer ces processus, notamment avec une attention particulière portée aux interactions sociales qui s'instaurent dans la classe et aux actions des enseignants. Nous avons vite constaté que parfois les enseignants réussissent à soutenir l'élan productif ou réflexif des élèves, mais que parfois aussi leurs actions le brisent.

L'enseignant novice doit apprendre à enseigner et son activité s'améliore peu à peu. Pour les enseignants chevronnés, il existe aussi une constante évolution. Elle peut se situer dans le cadre d'un changement provenant d'une réforme ou d'une innovation qui exige l'expérimentation de nouvelles activités pédagogiques. Les instituts de formation d'enseignants tertiaires et universitaires<sup>4</sup> sont dans une situation privilégiée pour observer et analyser les pratiques des enseignants novices ou chevronnés. En effet, si tout chercheur peut en tout moment se poser mille et une questions et légitimement chercher à y répondre, le chercheur qui a aussi un statut de formateur d'enseignants peut constater que son ancrage institutionnel fait de lui un observateur privilégié d'une certaine portion de cette réalité sociale, car il peut légitimement intervenir sur les pratiques et en observer les effets. Il accède aisément à une série d'observations de la complexité du terrain pédagogique et il se confronte quotidiennement aux questions que posent l'élaboration et la transmission d'un savoir professionnel avec la possibilité d'en modifier les formes. De ce fait, il peut exploiter ce privilège pour faire une contribution scientifique originale. Mais, comment?

Dans le contexte de la formation des enseignants, les formateurs peuvent tenir plusieurs rôles fort différents : ils forment leurs étudiants aux connaissances théoriques et pratiques de la profession; ils accompagnent les enseignants stagiaires dans leur pratique professionnelle; ils encadrent des travaux de recherche de leurs étudiants sur des problèmes rencontrés

---

4. Tels que les Hautes Ecoles Pédagogiques, les instituts universitaires de formation d'enseignants (ou University of Teacher Education).

sur le terrain de l'école; ils participent au développement de savoirs professionnels et théoriques par leur engagement dans des recherches :

- ils ont donc l'occasion de faire des aller-retour entre les questions issues de leur expérience professionnelle et celles que posent les recherches;
- ils peuvent soulever de nouvelles problématiques qu'ils jugent important d'étudier ou proposer des réponses à tester sur le terrain;
- ils peuvent utiliser les savoirs et outils de pensée développés par la recherche scientifique pour « lire » sous des angles nouveaux la réalité quotidienne et la réfléchir, ou pour approfondir le diagnostic de situations difficiles, voire aussi pour élargir les pratiques pédagogiques vers de nouvelles réussites.

On nous objectera peut-être que le chercheur ne doit justement pas être marqué par sa position sociale, qu'il doit être « neutre » et « au-dessus » de ses observations. Nous ne pensons pas cette objection réaliste. D'une part, le chercheur – qu'il soit ou non enseignant ou formateur – est toujours influencé par les connaissances et représentations qu'il possède antérieurement à sa recherche. Pourquoi en faire une faiblesse, et non pas une ressource ? Dans un plan de recherche, il s'agit donc de prendre explicitement en compte ces connaissances et représentations et de les considérer comme une « compréhension de départ » : ressource dans certains cas, obstacle (en raison d'aprioris ou préjugés non fondés) dans d'autres cas.

Nous savons aussi que les participants d'une recherche sont toujours influencés par l'image qu'ils se font du chercheur ou de l'expérimentateur. Aussi prendrons-nous explicitement en compte dans la recherche l'image du rôle du formateur d'enseignants et de l'enseignant. Nous partirons de l'idée que le *praticien-chercheur* est (co-)responsable de la qualité de son enseignement et qu'il est donc normal qu'il soit soucieux de l'examiner, l'explicitier, la vérifier, la valider, la parfaire par une vigilance quotidienne, mais aussi à travers une recherche instrumentée.

Nous allons illustrer cette démarche, dans la suite du texte, en prenant comme exemple une double tentative de développement d'une séquence didactique et d'observation de ses effets. En l'occurrence, il s'agit d'une séquence didactique d'éducation musicale qui veut offrir un espace de créativité aux élèves qui y composeront une petite mélodie. (Actuellement, l'un d'entre nous étudie d'autres séquences didactiques qui donnent un espace de collaboration créative dans lesquelles chaque groupe de trois élèves est engagé à rédiger soit une nouvelle devinette, soit un nouveau problème mathématique à résoudre, soit un dessin d'un tableau original, etc. Mais nous n'en parlerons pas ici).

## **Observer une pratique pédagogique offrant un espace de créativité**

Les nouveaux plans d'études du monde occidental confèrent une place importante au développement chez les élèves de compétences à réaliser des tâches créatives, collaboratives et réflexives. Ces compétences sont difficilement enseignables, mais il est concevable qu'elles puissent s'apprendre si l'élève a l'occasion d'être actif, de collaborer, de s'appuyer sur des ressources culturelles, de bénéficier au bon moment d'appuis techniques et s'il est invité à développer une métaréflexion. Ceci exige des enseignants d'avoir eux aussi des capacités de communication, de créativité, de collaboration et de les utiliser pour développer leur pratique professionnelle d'enseignement. La formation de tels enseignants doit prendre en compte ces évolutions. Comment analyser des pratiques d'enseignement qui évoluent ? En effet, pour donner aux élèves le rôle de participants créatifs, collaboratifs et réflexifs, les enseignants doivent devenir capables d'ajuster leurs gestes éducatifs à ceux de leurs élèves. Ceci nécessite une fluidité d'idées de leur part, mais aussi une flexibilité dans leur action afin de pouvoir ajuster leur enseignement à partir de l'écoute et de l'observation des paroles, des actions et des réflexions des élèves considérés individuellement ou dans leurs interactions. Il est probable que les enseignants n'aient pas été formés à ce type de pratique d'enseignement et leurs formateurs non plus. Pour comprendre tout ce qu'exige une pratique créative d'enseignement et pour comprendre comment y former, il est nécessaire de développer et observer des activités pédagogiques (par exemple une séquence didactique), dans lesquelles ce type de pratique est exigé. C'est ce que nous avons fait, notamment dans le domaine de la musique (Giglio, 2010a; Perret-Clermont & Giglio, 2009; Giglio & Perret-Clermont 2010), mais aussi dans d'autres contextes tels que, par exemple, l'enseignement des mathématiques (Schubauer-Leoni & Perret-Clermont, 1997), l'introduction d'un support informatique pour l'apprentissage de l'argumentation (Muller Mirza & Perret-Clermont, 2008), l'apprentissage de la physique au lycée (Kohler, 2009; Kohler & Perret-Clermont; 2008; Giglio, Kohler, Chabloz, Bugnon & Perret-Clermont, 2009) ou encore dans l'apprentissage d'un métier dans un contexte de mutations technologiques (Perret & Perret-Clermont, 2004).

Nous avons eu besoin de nous représenter la complexité de l'activité pédagogique pour la projeter et l'observer. De plus, nous avons eu besoin de « capter » l'expertise déjà existante chez l'enseignant en vue d'en bénéficier, d'en cerner les limites et de développer de nouveaux savoirs professionnels. Ces aspects sont développés dans la section suivante.

## Enseigner et apprendre : un système complexe d'activités

La théorie de l'activité, telle que la présente Yrjö Engeström (1987) invite à tenir compte de la complexité des dimensions interindividuelles, sociales, normatives, sémiotiques et techniques, toutes orientées vers les buts et objectifs que les partenaires attribuent à leurs actions. Le *sujet individuel* est constamment en lien simultanément avec les *artefacts* et *outils* (mediating artifacts, tools) et les membres de la *communauté de pratique* avec qui il interagit; ses actions et relations sont cadrées par différentes *règles* et *distributions de tâches* (division du travail) grâce auxquelles il peut réaliser un *objet* ou *atteindre un but*. Nous avons emprunté et adapté cette représentation (voir figure 1) pour en tenir compte aussi bien lorsqu'on projette une activité pédagogique que lorsqu'on l'observe dans ses différentes composantes :

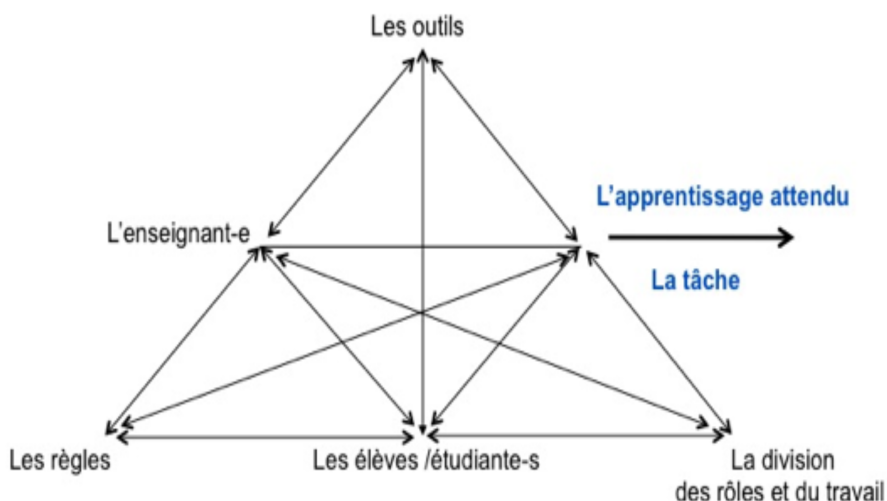


Figure 1 : Composantes d'une activité pédagogique : représentation de référence pour la penser et l'observer (inspirée de Engström 1987)

En situation scolaire ou de formation, l'activité a en fait deux objets : la *tâche* (ce que l'on doit réaliser, par exemple la composition d'une mélodie, la résolution d'un problème, la rédaction d'une devinette, etc.) et *l'apprentissage* attendu (par exemple : la collaboration, l'écoute réciproque, l'ajustement, les techniques d'écriture d'une partition, les procédures de résolution, etc.) à l'occasion de la réalisation de la tâche. Sans oublier les gains attendus (en termes de sens, intérêt, confort, image, etc.) par chaque partenaire et qui ne se recouvrent pas nécessairement.

### ***Comment « capter » l'expertise déjà existante chez l'enseignant***

Pour analyser tant l'activité d'enseignement que la manière dont les élèves se comportent durant une nouvelle activité pédagogique, il ne suffit parfois pas d'observer ce qui se passe durant ou après l'action. Il peut être nécessaire aussi de pouvoir intervenir sur les conditions de cette activité et sur ses modalités : par exemple en fabriquant une nouvelle séquence didactique afin de comprendre sous un autre angle ce que cette activité exige des élèves et de l'enseignant afin de l'améliorer ensuite en conséquence. Dans ce but, le chercheur devrait partir de ce que lui et l'enseignant savent déjà. Inspirés notamment par le courant de recherche « *Appreciative inquiry* » (Cooperrider & Whitney, 2001, 2005), nous voulons donc partir de ce que le professionnel sait déjà faire (même s'il n'en a pas toujours une conscience explicite). Par sa formation, par son expérience, par ses essais passés de résoudre toutes sortes de difficultés, il a déjà acquis des savoirs et savoir-faire qu'il peut être invité à nous partager. Par exemple, un enseignant prépare une leçon. Mais, avant de la réaliser, il va nous expliquer ses choix, pourquoi il les a faits et comment il imagine que l'activité qu'il va mettre en place dans sa classe se passera. Plus il tentera d'être précis, plus il nous donnera accès à ses expériences passées, les leçons qu'il en a tirées, aux connaissances qu'il possède (ou croit posséder) et à ses modes de raisonnement.

Le chercheur-formateur d'enseignants est expert de son domaine professionnel et il a une pratique dans le terrain de l'enseignement. Il peut s'appliquer à lui-même cette démarche d'interrogation et d'explicitation juste mentionnée pour enquêter sur la réalité qu'il vit avant son observation. Cette perspective peut lui permettre de prendre du recul, de développer de nouvelles activités pédagogiques et d'informer l'expérience, mais aussi de construire un savoir-faire pédagogique et des observations à retransmettre à d'autres formateurs, enseignants ou étudiants en formation. Ceci lui permet aussi de ne pas rester enfermé dans ce qu'il croit savoir et l'aide à développer un regard critique (au sens constructif du terme) dans l'élaboration de son savoir professionnel, en y assumant un rôle responsable et créatif et en ne le limitant pas (comme malheureusement c'est parfois le cas) à un rôle plus passif de simple « testeur » de méthodes et d'idées travaillées en laboratoire et « appliquées » plus ou moins aveuglément sur le terrain.

### ***... en vue d'en bénéficier, d'en cerner les limites et de développer de nouveaux savoirs professionnels***

Aux savoirs professionnels de l'enseignant (ou du formateur d'enseignant) se mêlent aussi des préjugés, des aprioris, des manques d'imagination, des habitudes non fondées. Pour les déceler, avec la collaboration de l'enseignant (et, bien sûr, pour des raisons éthiques, uniquement s'il est non seulement consentant, mais vraiment personnellement intéressé par la démarche), cette démarche de recherche va confronter ce qui a été prédit en amont de la leçon avec ce qu'on peut

observer de ce qui s'est réellement passé. Pour ce faire, le chercheur (et ce chercheur peut être l'enseignant lui-même) peut analyser les attentes et représentations – les siennes et celles de ses collègues en se centrant sur les ressemblances et les décalages entre ce qu'ils prédisent du déroulement de l'activité et ce qui se passe effectivement, tant du côté des difficultés que des réussites. Pour le praticien qui devient chercheur, cette démarche permet de prendre du recul dans « son » propre domaine professionnel d'expertise pour observer la réalité dans une nouvelle activité pédagogique. Le chercheur – qu'il soit ou non formateur ou enseignant- en demandant cette collaboration du professionnel, accède à ses connaissances, ses représentations, mais aussi à des traces objectives par l'observation du déroulement.

### **La méthodologie**

L'avantage que le chercheur, qui a aussi une position de formateur d'enseignants, peut exploiter est celui non seulement d'être aux premières loges pour observer des situations pédagogiques réelles (qui ne sont donc pas artificiellement montées à fin de recherche) et qu'il peut aussi appliquer la démarche à sa propre pratique. Mais il serait bien sûr regrettable qu'il se limite ses observations et sa réflexion à sa propre pratique et à celle de ses étudiants-stagiaires. La comparaison de celles-ci avec celles de collègues formateurs et de leurs enseignants stagiaires<sup>5</sup> peut être très riche, lui permettant de se décentrer et de confronter les démarches qu'il utilise à d'autres milieux si ces collègues acceptent de jouer le jeu d'emprunter ses séquences didactiques pour les essayer dans leurs classes. Ils opèrent alors le cycle (préparation d'une adaptation de la séquence empruntée, prédiction, réalisation avec enregistrement, observation) et il en résulte de nouveaux matériaux qui permettent de voir non seulement les attentes, savoir-faire et compréhensions des enseignants, mais aussi le « comportement » de la séquence didactique en tant que telle et d'en revisiter son ingénierie. On se trouve alors dans une dynamique proche de celle que Engeström (1987, 1999; Engeström, Y., Virkkunen, J., Helle, M., Pihlaja, J. & Poikela, R., 1996) nomme « expansive learning », comme nous l'illustrons dans la figure 2.

Le cycle est répété plusieurs fois : nouvelles décisions pédagogiques, prédictions de leurs effets, et réalisations de ces nouvelles activités pédagogiques, à leur tour observées et comparées *jusqu'à une stabilisation* de

---

5. La réalisation de cette démarche méthodologique elle n'a de sens que si les personnes concernées sont volontaires, c'est-à-dire que la démarche n'est pas obligatoire (elle doit être sans conséquence pour l'évaluation ou sur l'acquisition des crédits de formation par exemple). Ceci afin d'éviter le plus de biais possible : mécanismes de défense ou d'auto-justification des personnes participantes, angles aveugles pour le chercheur... et surtout en raison de l'exigence éthique du respect de la personne, de l'intimité de ses choix, du sentiment de liberté – valeurs à ne jamais confisquer! Une attention particulière doit donc être portée à la réalisation de ces conditions si la démarche est mise en oeuvre dans des situations de formation initiale ou continue.

l'activité et de la compréhension. Ceci permet d'affiner tant la compréhension de ce qui peut être fait pour améliorer l'activité pédagogique (ou la séquence didactique) que la compréhension de ce qui se passe quand on la réalise. Passons en revue ces étapes.

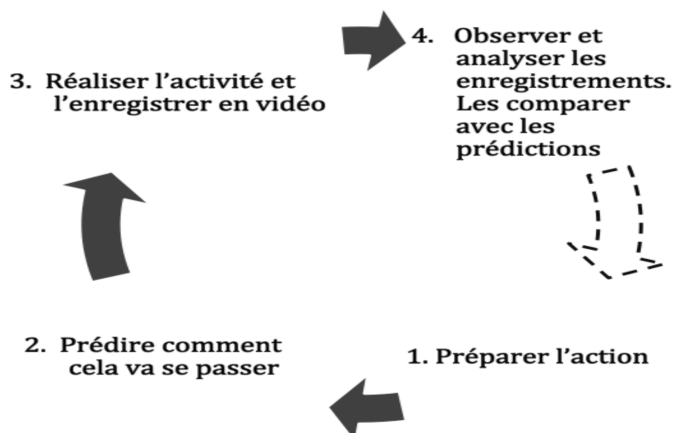


Figure 2 : Démarche cyclique (inspirée notamment de l'« expansive learning » de Engeström)

### ***Préparer l'action et prédire comment cela va se passer***

Avant chaque essai, l'enseignant<sup>6</sup> fait l'effort d'explicitier ses choix pédagogiques, leurs motifs et d'essayer de s'imaginer comment s'opérera la mise en œuvre de l'activité. Il tente, notamment, de prédire les réactions des élèves, le type de performances qu'il pourra observer et les difficultés qui l'attendent avec le plus possible de précision. Toutes ces considérations sont mises par écrit. Ces « prédictions » écrites traitent de la relation existant entre l'enseignant et les élèves, des comportements imaginés de ceux-ci, des consignes et règles à donner, du type de distribution des rôles prévus, du travail à faire, des outils et de leur usage, et, bien sûr, de l'activité (ce que les élèves vont faire et apprendre). Et ceci pour chaque moment de la leçon planifiée. Le chercheur collectionne ces traces (les notes écrites de l'enseignant) ou, dans certains cas, recourra à un entretien semi-dirigé auprès de l'enseignant. De plus, il collectionne tous les autres documents liés au travail de l'enseignant et de l'élève.

### ***Réaliser l'activité et l'enregistrer en vidéo***

L'enseignant met donc en œuvre l'activité pédagogique et s'adapte à son déroulement n'hésitant pas à modifier, si nécessaire, ce qu'il a prévu. Chaque moment pédagogique est intégralement enregistré avec une ou deux caméras vidéo. La quantité de caméras et la manière de les

6. Ou le formateur dans le cadre d'un cours de formation d'enseignants (si – nous ne le répéterons jamais assez tant c'est essentiel – seulement si ceux-ci sont libres et intéressés).

positionner dépendent de ce que l'on veut observer. Par exemple, pour nos études, durant les moments dans lesquels les élèves doivent réaliser une production écrite en petits groupes d'élèves, nous avons mis les deux caméras face à face : l'une en suivant la classe en général et l'autre caméra en suivant un seul groupe de travail en premier plan avec la classe comme fond. Par contre, durant les moments de discussion de toute la classe guidée par l'enseignant, nous avons mis aussi les deux caméras face à face : mais cette fois-ci l'une suit la classe en général et l'autre suit l'enseignant. D'autres documents complètent la récolte des données : les productions des élèves<sup>7</sup>, quelques photos de travaux et tout document pertinent.

### **Observer et comparer**

L'enseignant ou le formateur d'enseignants confronte ses prédictions avec ce dont il s'est aperçu pendant la leçon et avec ce qu'il observe sur la vidéo. Il essaye de comprendre les décalages entre l'attendu et l'observé. Cela permet de prendre conscience des aprioris (voire des préjugés) et de rendre conscients des apprentissages, d'affiner le regard, d'observer mieux, de découvrir des possibles, de prendre des décisions de modification de la tâche ou de son propre comportement, de faire de nouvelles hypothèses. En ce qui concerne la séquence pédagogique en tant que telle, il s'agit de voir ce qu'il faut modifier ou réajuster (par exemple : les consignes, qui pourraient devoir être rendues plus explicites, plus flexibles, plus transmissibles afin qu'elles soient réalisables par d'autres enseignants que leur auteur initial). La confrontation entre les attentes et le réel de chaque activité invite à se centrer sur l'ajustement des leçons, sur les modifications pédagogiques à réaliser en vue d'une amélioration de la pratique d'enseignement. Il s'agit d'apprécier le meilleur de chaque activité et de découvrir ses facilités et ses difficultés : en imaginant comment donner de nouvelles solutions pour la prochaine implémentation, comment améliorer la pratique d'enseignement dans ce type de leçon. On peut ainsi identifier ce qui marche bien et le planifier dans les prochaines leçons à donner par le même enseignant ou par d'autres enseignants dans la même classe ou dans d'autres classes (d'autres contextes). Cette étape prend la modalité d'un bilan réflexif et critique de son propre travail professionnel, mais n'est un rien un jugement ni même une évaluation. Cela ressemble plus à ce qu'on appellerait en informatique un « debugging » (diagnostique de panne) ou une recherche d'amélioration de l'efficacité de la procédure : il s'agit de confronter ce qui a été essayé/expérimenté et observé avec *ce qu'il avait été prévu de faire, ce qu'il pourrait se faire lors d'un prochain essai, ce qu'il faudra changer dans l'activité, ce qu'il aurait pu se faire* et de l'essayer ensuite pour observer si cela résout les problèmes rencontrés et améliore l'activité des protagonistes. Ce peut être aussi l'occasion de prendre conscience de certains préjugés, attentes ou représentations qui bloquent l'action ou le processus d'enseignement-apprentissage.

---

7. Ou les productions des étudiants.

Si cette démarche se réalise oralement par un entretien entre le chercheur et l'enseignant sur la base de la confrontation aux images enregistrées, il peut être utile de s'inspirer des travaux portant sur les entretiens en autoconfrontation simples et croisés proposés par Clot (par exemple voir : Clot, Faïta, Fernandez & Scheller, 2001), mais notre souci est de tenir compte dans cet entretien des prédictions notées préalablement. Dans ce type d'entretien, nous tenons aussi à ce que tant le chercheur que l'enseignant ne considèrent pas qu'ils analysent une activité et une pratique d'enseignement « stables », mais une activité pédagogique *nouvelle et en développement*, une pratique d'enseignement qui peut et probablement va *évoluer* au cours du cycle. En tenant compte des prédictions et de l'observation, l'interviewer et l'interviewé se préoccupent du développement de l'activité et de sa consolidation en essayant de comprendre ce que les enseignants ou les formateurs d'enseignants doivent apprendre pour la réaliser avec efficacité auprès de leurs élèves ou leurs étudiants.

### **Notes conclusives : entre formation, développement et recherche**

La démarche méthodologique présentée ici vise simultanément des buts de formation, de développement et de recherche. Le formateur peut ainsi, en s'appuyant sur sa compréhension professionnelle et en situation réelle (et non pas dans une situation de laboratoire), tenir compte des différentes dimensions de la réalité pédagogique et des possibilités qu'elle offre. Il se donne les moyens d'identifier les améliorations envisageables puis, après les avoir essayées, il peut enrichir sa compréhension de départ par de nouvelles observations et hypothèses. Cette approche permet également aux enseignants et aux formateurs d'enseignants de découvrir quels sont leurs aprioris et de travailler à les dépasser, de vérifier leurs intuitions et hypothèses, et de consolider ou élargir ainsi leur savoir professionnel. Cela veut dire que cette démarche peut permettre à des enseignants qualifiés de mieux comprendre et enrichir leurs pratiques d'enseignement et leur compréhension des effets de ce qu'ils font. De plus, cette démarche peut permettre un développement d'outils ou de séquences didactiques scolaires utilisables par d'autres enseignants ou un développement de dispositifs ou d'activités de formation professionnelle utilisables par d'autres formateurs d'enseignants.

Avec cette approche méthodologique, le chercheur (qu'il soit professionnel de l'enseignement ou non) peut contribuer aussi à la connaissance des gestes professionnels. Dans nos études, nous avons pu préciser, par exemple, quand et pourquoi l'enseignant doit certes guider, étayer, encourager et corriger (Giglio, 2010a; Giglio & Perret-Clermont, 2010), mais parfois aussi, au contraire, se mettre en retrait et observer donc « se taire » – commencer à faire silence pour prendre seulement ensuite la parole de manière plus efficace (Perret-Clermont & Giglio, 2009).

La démarche méthodologique présentée ici ouvre aussi la possibilité de comprendre l'élève *en tant que réagissant à nos consignes*, ce qui peut ouvrir la voie à de nouveaux travaux de psychologie de l'apprentissage.

Cette démarche peut aussi contribuer à l'étude des conditions-cadres de l'activité didactique en observant les contraintes qu'elles imposent et en faisant des hypothèses sur les changements possibles en ce qui concerne les locaux, les outils, la division du travail, le curriculum, entre autres aspects importants de l'enseignement et de la formation. En effet, cette approche méthodologique ne se limite pas à l'analyse du réel expérimenté et observé. Elle s'ouvre à l'analyse de ce que l'on avait prévu de faire, de ce que l'on pourrait faire une prochaine fois, de ce qu'il faudrait changer ou explorer et elle s'ouvre aussi à l'analyse des représentations et des conditions-cadre qu'il faut aménager pour réaliser une nouvelle fois cette activité en améliorant ses potentialités.

Finalement, c'est non seulement l'analyse par prédictions, essais et observations qui se trouve placée au cœur de cette approche méthodologique, mais aussi la posture du chercheur-formateur qui se trouve mieux informée et éclairée.

## Références

- Clot, Y., Faïta, D., Fernandez, G. & Scheller, L. (2001). Entretiens en autoconfrontation croisée : une méthode en clinique de l'activité. *Education permanente*, 146, 17-27.
- Cooperrider, D. L. & Whitney, D. K. (2005). *Appreciative inquiry : A positive revolution in change*. San Francisco : Berrett-Koehler Publishers.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding. An Activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki : Orienta.Konsultit
- Engeström, Y. (1999). Activity theory and individual and social transformation. In Y. Engeström, R. Rietiner & R.-L. Punamäki (Eds.), *Perspectives on activity theory* (pp. 19-38). Cambridge : Cambridge University Press.
- Engeström, Y., Virkkunen, J., Helle, M., Pihlaja, J. & Poikela, R. (1996). The Change laboratory as a tool for transforming work. *Lifelong Learning in Europe*, 1(2), 10-17.
- Garduno Rubio, T. (1998). *Action, interaction et réflexion dans la conception et la réalisation d'une expérience pédagogique : l'Ecole Paidos à Mexico*. Thèse de doctorat. Dossiers de Psychologie, no 51, Université de Neuchâtel. (<http://doc.rero.ch/record/9705?ln=fr>)
- Giglio, M. (2010a). *Actividad creativa en contextos escolares de educación musical: formas de colaboración entre alumnos y acciones del docente. Desarrollo de secuencias pedagógicas y observaciones*. Thèse de doctorat, Université de Neuchâtel.
- Giglio, M. (2010b). 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 (abstract), *Cahiers de psychologie et éducation* (46), 5-8.
- Giglio, M. (2012, sous presse). *Cuando la colaboración creativa cambia la forma de enseñar*. Santander : PubliCan.
- Giglio, M. & Perret-Clermont, A.-N. (2009). L'acte créatif au cœur de l'apprentissage. *Enjeux pédagogiques* (13), 16-17.
- 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 and A. Yin. *Proceeding of the 23rd International Seminar on Research in Music Education* (pp. 96-101). Changchun : North East Normal University.
- Giglio, M., Kohler, A., Chabloy, B., Bugnon, A. & Perret-Clermont, A.-N. (2009). Engendrer et transmettre du savoir. Deux dispositifs de recherche dans le cadre de l'activité de formateur HEP. Communication présentée au Congrès de la Société Suisse de Recherche en Education, Zurich, 29 juin-1er juillet 2009.
- Giglio, M., Kohler, A., Chabloy, B., Bugnon, A. & Perret-Clermont, A.-N. (2009, juin). Engendrer et transmettre du savoir: Deux dispositifs de recherche dans le cadre de l'activité de formateur HEP. In Wentzel, B. (Chair), *Pratiques de recherche dans les Hautes Ecoles Pédagogiques et professionnalisées de l'enseignement*. Symposium conduit au Congrès annuel de la SSRE, Zurich, Suisse.
- Giglio, M., Perret-Clermont, A.-N. & Bugnon, A. (2007). Conducting research on the teaching and learning of music via teacher training and vice versa : the telescopic approach of the Russian dolls model. Paper presented at the *Plenary Session of the European project KP-Lab*, Mer Morte (Israël), 8-10 February 2007.
- Kohler, A. (2009, May). Interlocutory analysis of a collective task around a single computer. Paper presented in the *10th Anniversary Inter-University Graduate Conference*, London, United Kingdom.
- Kohler, A. & Perret-Clermont, A.-N. (2008, July). *Are naïves models of causality interfering with learning in physics classroom?* Poster presented at the 20th Biennial ISSBD Conference, Würzburg, Germany.
- Muller Mirza, N. & Perret-Clermont, A.-N. (2008). 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*. Bruxelles : de Boeck.
- Perret-Clermont, A.-N. (1980). Recherche en psychologie sociale expérimentale et activité éducative. *Revue Française de Pédagogie*, 53, 30-38
- Perret-Clermont, A.-N. (1982). Approaches in the social psychology of learning and group work. In P. Stringer (Ed.), *Confronting Social Issues. Application of Social Psychology* Vol. II, pp. 97-122.
- Perret-Clermont, A.-N. & Giglio, M. (2009). Un cadre pour créer et apprendre : du silence à la parole de l'enseignant. *Communication au Colloque Psychologie du développement, sémiotique et culture (PsyDeSC 09)*. Université de Lausanne (Suisse), 10-12 décembre 2009.

- Perret, J.-F. & Perret-Clermont, A.-N., avec la collaboration de Golay Schilter, D. et Pochon, L.-O. (2004). *Apprendre un métier dans un contexte de mutations technologiques*. Paris : L'Harmattan.
- Schubauer-Leoni, M. L. (1986). *Maître-élève-savoir : analyse psychosociale du jeu et des enjeux de la relation didactique*. Thèse de doctorat. Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Université de Genève.
- Schubauer-Leoni, M.-L. & Perret-Clermont, A.-N. (1997). Social interactions and mathematics learning. In P. Bryant & T. Nunes (Eds.), *Learning and Teaching Mathematics. An International Perspective* (pp. 265-283). Hove : Psychology Press Ltd.
- Vygotsky, L. S. (1925/1971). *The psychology of art*. Cambridge, Mass. : M.I.T. Press.