



Apprendre quand le métier change

Qu'est-ce qu'apprendre, pour un adulte? Cette réalité change en lien avec l'évolution des activités professionnelles que bouleverse l'arrivée des technologies de l'information et de la communication. La maîtrise de nouveaux outils de travail ne s'acquiert pas d'un jour à l'autre. Il s'agit d'un apprentissage d'autant plus exigeant que ces technologies sont évolutives, souvent fragiles, et que dans bien des cas, la manière d'en faire usage reste encore à inventer.

**ANNE-NELLY PERRET-CLERMONT
& JEAN FRANÇOIS PERRET**
Université de Neuchâtel ; e-Mail :
anne-nelly.perretclermont@unine.ch;
jean-francois.perret@unine.ch

Dans ce contexte d'émergence de nouvelles pratiques professionnelles, comment les personnes concernées apprennent-elles à gérer les situations et les tâches nouvelles qu'elles rencontrent ? Quelles dynamiques d'apprentissage peut-on observer lorsque le métier change ?

Nous prendrons appui sur un ensemble d'observations issues des recherches que nous avons conduites dans plusieurs secteurs : celui de l'école secondaire ; de l'enseignement technique ; des écoles professionnelles ; ou encore celui de l'enseignement universitaire où les pratiques de formation et de recherche font aussi de plus en plus appel aux technologies de l'information et de la communication. Nous décrirons cinq cas de figure qui sont potentiellement sources d'apprentissage. En conclusion, nous soulignerons le rôle des alternances entre ces différentes figures de l'apprendre.

Premier cas de figure: apprendre en cours d'action

Bien souvent, la personne apprend au cours même de la réalisation d'un projet ou de la résolution de problèmes. Dans de tels contextes, l'apprentissage résulte souvent d'une demande d'aide «just-in-time» et non d'une demande de formation. En effet, de nombreuses activités ne sont guère conciliables avec un « détour » par un temps de formation. Cependant, si la conduite d'un projet amène à développer en cours d'action de nouveaux savoirs et savoir-faire, ces apprentissages ne sont pas toujours identifiés comme tels par les intéressés; il faudra, nous le verrons, des temps spécifiques de prise de conscience et de réflexion. Ce qui s'apprend dans l'action est souvent vécu comme une recherche de so-

lution et non comme un temps d'apprentissage. L'expertise acquise s'exprime par un: « j'ai trouvé (ou compris) comment faire », plutôt que par un: « j'ai appris une nouvelle procédure ».

Deuxième cas de figure: apprendre face à l'imprévu

En raison même de leur complexité, de nombreux logiciels et dispositifs informatiques se révèlent à la fois puissants mais fragiles: les pannes sont fréquentes. Nous avons par exemple observé, lorsqu'une cellule d'usinage automatisé entre dans un atelier ou dans une école technique, combien les techniciens sont fréquemment confrontés à des problèmes imprévus, à des «bugs» qu'il faut diagnostiquer et à des incertitudes qu'il faut gérer. Cette situation est déroutante pour ceux qui ont déjà acquis un haut niveau de compétence en mécanique de précision sur des machines-outils conventionnelles qu'ils maîtrisaient avec assurance. Se trouver face à une technologie non stabilisée et exigeante peut créer un certain malaise. L'ethos même du métier est bousculé: on s'était identifié au mécanicien de précision qui maîtrise l'art de fabriquer une pièce de A à Z et qui maintenant doit aller, en équipe, d'ajustements en ajustements, pour regagner un nouveau type de maîtrise.

La notion même de compétence professionnelle évolue pour privilégier la capacité à faire face à

«Lorsque qu'on prête attention aux situations d'apprentissage vécues au fil des jours et des semaines, on voit qu'il s'agit d'un enchaînement d'activités multiples, individuelles et collectives. Se succèdent des temps d'action, de résolution de problème, de collaboration, de réflexion, voire de recherche.»

l'imprévu. Cette capacité comporte une dimension cognitive: les problèmes rencontrés sont à analyser, des solutions doivent être imaginées, et cela demande des connaissances et de l'expérience. Mais elle comporte aussi une dimension socio-affective importante: se trouver régulièrement confronté à l'imprévu demande une certaine ténacité dans l'épreuve et une confiance dans sa capacité à mobiliser des ressources pour faire face. Une troisième dimension en jeu concerne l'identité professionnelle. Il n'est pas rare d'entendre un professionnel dire avec regret: «le métier n'est plus ce qu'il était». Mais qu'est-il devenu? Apprendre aujourd'hui un métier demande une compréhension renouvelée de ce qu'il exige. Pour cela il faut des temps d'information, de visites, d'analyse, de réflexion.

Troisième cas de figure: apprendre avec des collègues

L'introduction de nouvelles technologies, dans un lieu de formation ou dans un lieu de travail, mobilise presque toujours un groupe de personnes aux compétences professionnelles complémentaires et aux responsabilités différentes. Par exemple, intégrer un système de conception assistée par ordinateur ou développer des pratiques de e-learning novatrices au sein d'une école professionnelle se fait en groupe. En effet, les questions à traiter sont multiples, à la fois technologiques, organisationnelles, institutionnelles et pédagogiques. Plusieurs enquêtes réalisées dans différents contextes de formation confirment que le plus important facteur de réussite est la possibilité de recourir «just-in-time» à des collègues compétents, c'est-à-dire au moment précis où les questions à résoudre surgissent. Ce qui se transmet et s'apprend ainsi de manière informelle, en partie par imitation, est souvent estimé très important, sans qu'on sache généralement en décrire les modalités exactes.

Quatrième cas de figure: apprendre en prenant du recul

Les situations d'action susceptibles de favoriser le développement de nouveaux savoirs et savoir-faire sont nombreuses et diverses. Cependant, toutes les situations mises en œuvre ne se révèlent pas aussi fructueuses qu'on l'imagine. Manifestement, tirer parti d'une activité ou de la conduite d'un projet ne va pas de soi; cela demande en particulier de se pencher sur les raisons des réussites ou des échecs. Pour ce faire,

prendre du recul est indispensable. En effet, la réflexion sur l'action demande un arrêt momentané de celle-ci pour laisser place à un espace de réflexion qui permet de reconsidérer ce qui a été réalisé et d'anticiper la manière de poursuivre. Comme nous le savons, réussir une action ne signifie pas nécessairement que les raisons de son succès soient d'emblée comprises. L'articulation fine des temps d'action, de formulation et de réflexion est une des conditions clefs pour qu'il y ait apprentissage. Une des caractéristiques d'un lieu de formation efficient réside dans la combinaison subtile des temps d'incitation à l'action et des temps d'arrêt au profit d'une réflexion sur l'action.

Cinquième cas de figure: apprendre en reconfigurant les problèmes

Nous ne pouvons ni « tout savoir », ni « tout apprendre ». Il faut aussi inventer, faire preuve de créativité et d'autocritique, savoir reposer les problèmes de différentes façons, s'informer et enquêter. Ceci est important si l'intention est d'atteindre et de conserver devant les changements un haut degré de professionnalisme.

Dans cette perspective, un type de recherche présente un intérêt tout particulier: la recherche en partenariat, centrée sur la résolution de problèmes en équipe interdisciplinaire. L'action DORE fournit des exemples de tels projets de recherche servant, à la fois, l'amélioration des pratiques professionnelles, la formation et la science. Cette démarche fournit l'occasion de se confronter à des perspectives différentes, de devenir capable de réinterpréter les situations, et ouvre ainsi la voie à l'élaboration de nouvelles réponses.

Conclusions: alterner les figures de l'apprendre

Lorsque qu'on prête attention aux situations d'apprentissage vécues au fil des jours et des semaines, on voit qu'il s'agit d'un enchaînement d'activités multiples, individuelles et collectives. Se succèdent des temps d'action, de résolution de problème, de collaboration, de réflexion, voire de recherche. C'est dans cet enchaînement et ces micro-alternances que se développent des compétences et des savoirs. Et ceci d'autant plus si ces temps sont consciemment planifiés et articulés par des formateurs qui aident à faire des liens entre l'expérience vécue, les problèmes posés, les explications reçues, l'information disponible et les solutions à trouver. ■



Références

¹Lambolez, S. & Perret-Clermont, A.-N. (2004) SUMUME, un projet d'enseignement avec Supports MultiMedias. In L.-O. Pochon & A. Maréchal (Eds). *Entre technique et pédagogie, la création de contenus multimédia pour l'enseignement et la formation* (pp. 47-53). Neuchâtel: IRDP.

²Perret, J.-F., & Perret-Clermont, A.-N. (2004). *Apprendre un métier dans un contexte de mutations technologiques*, Paris: L'Harmattan.

³Perret, J.-F., & Grossen, M. (2005). *E-learning dans les écoles professionnelles: évaluation d'expériences pilotes – projet ICT*, SIBP-ISPPF. Lugano: Istituto Comunicazione e Formazione de l'Université de la Suisse italienne, et Institut de Psychologie de l'Université de Lausanne.

⁴Lepori, B. & Perret, J.-F. (2004) Les dynamiques institutionnelles et les choix des responsables de projets du Campus Virtuel Suisse: une conciliation difficile. *Revue Suisse des Sciences de l'Education*, 26 (2), 205-227.

⁵Piaget, J. (1976) *Réussir et comprendre*. Paris: Presses Universitaires de France.

⁶<http://www.dore.ch>

Zusammenfassung

Lernen wenn sich der Beruf verändert

Lernen für einen Erwachsenen ist gebunden an die Entwicklungen der beruflichen Tätigkeiten, die der Einzug der Informations- und Kommunikationstechnologie vorangetrieben hat. Die Kenntnisse, um diese neuen Arbeitswerkzeuge zu beherrschen, erwirbt man nicht in einem Tag, sondern der Weg dazu ist anspruchsvoll.

Die Autoren stellen in ihrem Artikel die Frage ins Zentrum, wie betroffene Personen in Zusammenhang mit dem Auftauchen veränderter beruflicher Anforderungen damit zurechtkommen und wie sie lernen, neue Situationen und Aufgaben zu managen. Welche Dynamik des Lernens kann man beobachten, wenn sich der Beruf verändert? Die beiden Autoren nehmen Bezug auf Beobachtungen, die sie während ihren Forschungen in verschiedenen Sektoren des Bildungsbereiches gemacht haben. Sie stellen fünf Möglichkeiten potentieller Lernquellen dar,

analysieren sie, zeigen auf, mit welchen Herausforderungen dabei die Berufstätigen konfrontiert sind und welche kognitiven und sozialen Fähigkeiten und Fertigkeiten sie im besten Fall während des Lernens erwerben:

- *Lernen während eines Projektes, also «just-in-time».*
- *Lernen, wenn Unvorhergesehenes wie Probleme und Pannen auftauchen.*
- *Lernen mit und von Berufskollegen: «just-in-time» einen kompetenten Kollegen treffen, der auf auftauchende Fragen eine Antwort weiss.*
- *Lernen durch Abstand nehmen: Reflexion, was zu Erfolg oder Misserfolg führte. Lernen durch interdisziplinäre Forschung und Analyse.*

Die Autoren unterstreichen die Wichtigkeit, zwischen diesen verschiedenen Lernweisen abzuwechseln. ■