

Migration des compétences ou complexification des compétences en formation professionnelle ?

RÉGRESSION DES TÂCHES EXÉCUTÉES OU NÉCESSITÉ, POUR RÉALISER CES MÊMES TÂCHES, DE MAÎTRISER DES PROCESSUS BEAUCOUP PLUS COMPLEXES ? par Luc Lamond

Tel qu'introduit dans le dernier numéro de *Technigogie*, volume 2, numéro 1, mars 2009, à la suite de la publication de l'article de M. Patrick Leduc intitulé « Migration des compétences en formation professionnelle – régression des tâches exécutées », celui-ci prépare un terrain extrêmement fertile à la tenue d'un débat et d'une réflexion qui a cours actuellement dans plusieurs pays développés et/ou industrialisés et dont les économies sont ébranlées par l'arrivée, sur le marché mondial, de certains pays émergents qui gagnent de plus en plus de parts de marché.



Comment alors augmenter notre productivité tout en maintenant notre niveau de vie, nos salaires, à leur niveau actuel ou encore augmenter notre richesse collective? La solution retenue, par plusieurs, passe par « l'économie du savoir »!

Plusieurs questions sont alors apparues :

« Mais alors, qu'en est-il? Quelle est son implication dans les tâches à réaliser par les travailleurs? Quelle est son incidence sur la formation de base des étudiants ainsi que sur la formation professionnelle éventuelle? Quelle est son incidence sur les programmes d'études ainsi que sur les Centres de formation professionnelle? Et enfin, quelle pourrait être son incidence sur le rôle de l'enseignant et ses compétences à faire développer des compétences beaucoup plus complexes chez ses étudiants? »

Quelques-unes de ces questions ont déjà fait l'objet de l'article publié dans le dernier numéro et tel qu'annoncé j'aborde maintenant les thèmes suivants :

- Les programmes d'études et les Centres de formation
- Le nouveau rôle et les nouveaux défis des enseignants
- La formation de base préalable à l'accession à la formation professionnelle

Afin de bien saisir la pertinence des propos qui suivent, il est important de se doter d'une vision des conséquences que peut représenter ce virage vers une « économie du savoir ». M. Patrick Leduc, dans son article, laissait entrevoir deux conséquences majeures, à savoir : la régression des tâches professionnelles ou la disparition pure et simple de certains métiers ainsi que la complexification des compétences. Celles-ci pouvant être illustrées « par une pyramide où se trouvent à la base les compétences nombreuses et peu complexes et au sommet les compétences les plus complexes et les plus pointues ».

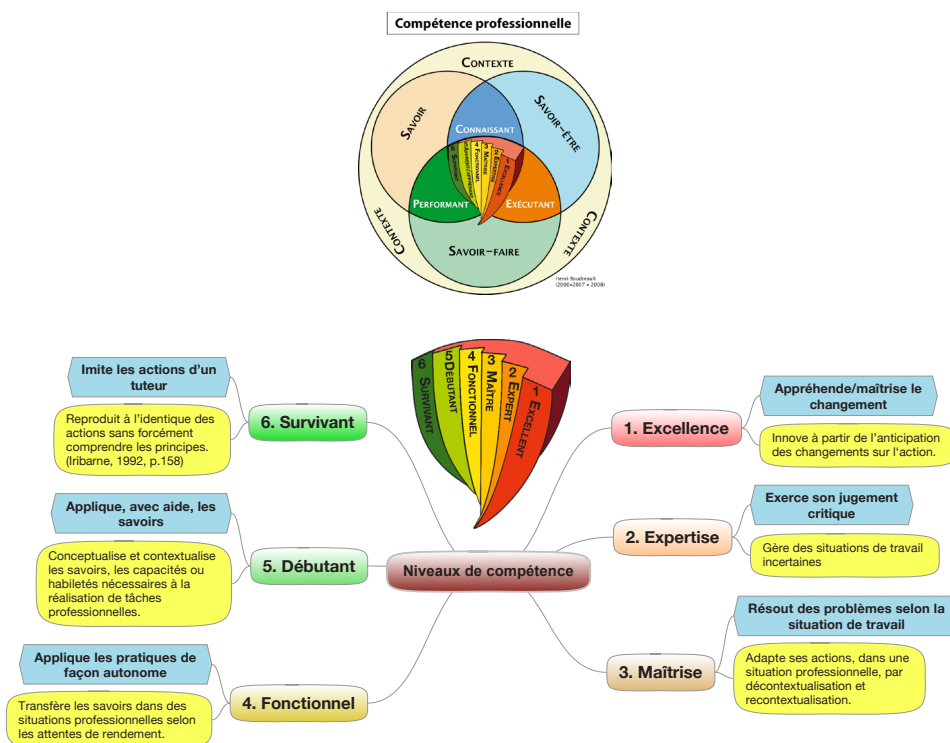
Cette vision du concept de compétence m'apparaît réductrice par rapport au concept lui-même et difficilement conciliable avec la définition que le MELIS véhicule, soit : « La compétence est le pouvoir d'agir, de réussir et de progresser qui permet de réaliser adéquatement des tâches, des activités de vie professionnelle ou personnelle, et qui se fonde sur un ensemble organisé de savoirs : connaissances et habiletés dans divers domaines, stratégies, perceptions, attitudes, etc.² »

Sans plus élaborer, il m'apparaît difficile de se représenter un « pouvoir d'agir » plus ou moins complexe ou plus ou moins pointu. Ces caractéristiques relèvent davantage, à mon avis, des concepts de savoir et de savoir-faire que du concept de compétence lui-même.

2. Cadre de référence sur la planification des activités d'apprentissage et d'évaluation - Formation professionnelle, MELIS, 2005, page. 8.

De ce fait, la piste présentée par M. Boudreault dans le dernier numéro de *Technigogie*, volume 2, numéro 1, mars 2009, aux pages 4 et 5 et inspirée des travaux de Leplat (1991), de Zarifian (1999), d'Oiry (2003), de Pastré (2004) et surtout de Le Boterf (2006), m'apparaît plus prometteuse en ce sens qu'elle propose une approche hiérarchisée du développement de la compétence non pas en termes de complexification de celle-ci, mais en termes de « niveaux successifs de compétence » basés sur les comportements professionnels à manifester par l'individu.

- l'approche neuroscientifique de l'apprentissage et de l'enseignement proposée par Mme Madeleine Roy et M. Jean-Marc Denommé³;
- le concept de compétence tel que véhiculé par le MELS;
- le but des programmes d'études de formation professionnelle : développer la compétence des travailleurs de ces métiers;
- le concept de niveau de compétence proposé par M. Boudreault.



Représentation parue dans *Technigogie* de mars 2009, consultez sur le site <http://technigogie.com>

La dernière page du présent numéro fait part de l'avancement des travaux de M. Boudreault depuis cette dernière publication en proposant une représentation fonctionnelle de ce modèle de développement de la compétence professionnelle. On notera que chaque niveau de compétence se caractérise par un certain nombre de comportements proposés; ceux-ci sont manifestes lors de la réalisation des tâches professionnelles et peuvent ainsi être objectivement observés.

J'aborderai ces trois derniers thèmes à travers la trame de fond suivante :

Les programmes d'études et les centres de formation

Dans les milieux de formation professionnelle qui relèvent du MELS, les programmes d'études définissent normalement l'ensemble des savoirs nécessaires à maîtriser afin de développer la compétence professionnelle des futurs travailleurs au seuil prescrit pour accéder au marché du travail. Leur conception, leur rédaction et leur actualisation sont sous la responsabilité du MELS. Ils sont généralement élaborés



3. Madeleine Roy et Jean-Marc Denommé, *Approche neuroscientifique de l'apprentissage et de l'enseignement*, Canada, Les éditions Quebecor, 2009.

par un groupe d'experts à partir d'un cadre précis sur la base des analyses de situations de travail.

Compte tenu de l'évolution rapide de la technologie et de ses conséquences immédiates sur les pratiques professionnelles et les fonctions de travail qui leur sont associées, il est évidemment essentiel d'en assurer régulièrement leur mise à jour et leur actualisation.

Toutefois, je suis d'avis que la façon dont ils sont élaborés risque d'engendrer de multiples interprétations, voire même des déviations. En premier lieu, celles-ci peuvent dépendre de la provenance d'abord de leur concepteurs et ensuite des formateurs qui auront la responsabilité de les appliquer. En second lieu, elles peuvent être la conséquence directe de l'ambiguïté du concept même de compétence véhiculé par le MELS. En effet, pour ce dernier « la compétence est évolutive et pour l'acquérir, l'étudiant est appelé à passer par différentes étapes. Donc, dans une perspective d'apprentissage, la compétence s'acquiert en différentes phases⁴. »

Cette façon de l'exprimer m'apparaît réductrice et risque de provoquer une confusion avec ses éléments constitutifs. Il m'apparaîtrait plus juste de parler d'acquisition de connaissances, d'informations, d'habiletés ou à la limite de savoirs plutôt que d'acquisition d'une compétence! Puisqu'elle est évolutive, de l'avis même du MELS, ne serait-il pas plus pertinent de parler de développement de compétence? Le concept de développement lié à l'aspect évolutif permettrait d'éliminer la dimension de « complexité de compétence » tout en favorisant et justifiant ainsi la dimension de niveau et d'ampleur de compétence.

Toujours selon le MELS, la compétence « est multidimensionnelle, c'est-à-dire qu'elle a comme assises les savoirs qui donnent des indications sur les ressources appelées à être mobilisées. Ces savoirs portent sur un ensemble intégré d'habiletés, de connaissances, d'attitudes, de stratégies, de comportements, etc., lesquels sont reconnus socialement et professionnellement comme essentiels à un métier⁵. »

Vue sous cet angle, la compétence est celle d'un individu. Elle se manifeste, non pas par la somme des connaissances et des habiletés qu'un individu a acquises, mais par la façon dont il se comporte lors de la réalisation de ses tâches professionnelles. En d'autres termes, c'est à la manière dont il s'acquitte de celles-ci, c'est-à-dire de son comportement, que sa compétence

professionnelle se manifeste et ainsi s'observe. C'est ce qui le distingue des autres et qui fait sienne sa compétence. Encore faut-il que, dans un champ ou un secteur d'activités professionnelles donné, ces comportements aient été explicités de façon objective par rapport aux fonctions de travail et aux tâches à réaliser. C'est cette objectivité qui permettra d'éviter les différentes interprétations possibles. Dans cette perspective, Boudreault (2009) propose un outil pragmatique permettant de limiter au minimum, voire même d'éliminer les interprétations de toutes sortes. Il s'agit de son modèle, décrit en début de texte, d'une représentation fonctionnelle du développement des savoir-être et du niveau de compétence professionnelle.

Dans cette même publication, sous le titre « Savoir être compétent », on précise que « [...] un individu compétent se distingue d'un autre individu compétent par la manière dont il mettra en œuvre ses ressources internes et externes pour agir de la meilleure façon selon les particularités de la situation de travail où il se trouve [...] » et plus loin que « [...] le savoir-être, tel que représenté sous forme de comportement à la figure 1⁶, est ce qui caractérise une personne compétente, ce qui fait d'elle un professionnel unique. »

En rédigeant les programmes d'études sous forme de comportements professionnels observables tels que proposés par cette approche, on éviterait ainsi le piège des différentes interprétations.

En ce qui concerne la formation en entreprise, c'est à celle-ci qu'incombe la responsabilité de concevoir et de rédiger ses programmes. De la même façon, la première étape consistera à bien circonscrire le besoin de façon à en formaliser et à en expliciter l'objet. Visera-t-elle à augmenter le niveau de performance ou le niveau de compétence des travailleurs? S'il s'agit de compétence, il sera alors fondamental d'en préciser le niveau de façon à y associer les comportements attendus. Ainsi, lorsque le travailleur réalisera les tâches professionnelles demandées, il sera possible d'observer de façon objective s'il manifeste les comportements professionnels requis et par conséquent s'il a atteint le niveau de compétence défini.

Le nouveau rôle et les nouveaux défis des enseignants

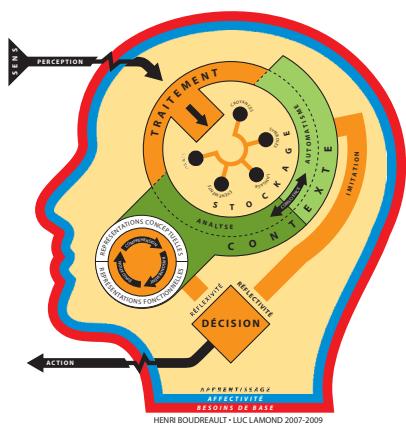
Le rôle fondamental d'un enseignant est de « faire apprendre » quelque chose à quelqu'un. S'il s'agit d'un programme par compétence, l'enseignant devra, en plus de « faire apprendre »,

4. Cadre de référence sur la planification des activités d'apprentissage et d'évaluation - Formation professionnelle, MELS, 2005, p. 8.

5. *Ibid*, p. 8

6. Référence au texte *Savoir-être compétent*, p. 6.

faire développer la compétence de l'étudiant. Peut-on parler d'un rôle nouveau? Je préférerais parler d'un rôle évolué!



Représentation parue dans *Technigogie* de mai 2007, consultez sur le site <http://technigogie.com>

À l'origine, l'enseignant, le maître, était le seul à posséder et à maîtriser le savoir et le savoir-faire liés à son domaine d'activité. Son rôle consistait essentiellement à dire, à montrer, à entraîner... des apprentis et des compagnons. À l'époque où Charlemagne a institutionnalisé l'école, le rôle de l'enseignant était sensiblement le même. Malgré le fait que parallèlement la science et la technologie aient largement progressé, le rôle d'enseignant lui n'a que très peu évolué. En général, l'enseignant « dit », « répète », « montre », « démontre »... L'enseignant est actif, l'étudiant est passif; il écoute et il essaie de reproduire. Dans ce modèle de formation, les comportements scolaires prennent de plus en plus de place, obligeant l'enseignant à investir un temps important dans la gestion de classe plutôt que dans la gestion des apprentissages. Comment se fait-il qu'encore aujourd'hui « on essaie pis on espère » comme à l'époque des « Filles de Caleb »?

Pourtant, la science et les technologies ont évolué. Les neurosciences sont apparues il y a plus d'un demi-siècle. La technologie de pointe actuelle⁷ permet d'observer bon nombre d'activités cérébrales mises en œuvre à la suite des informations perçues par les sens et ce, au moment où elles se produisent. Les données et les faits recueillis grâce à ces sciences et ces technologies ont permis l'évolution rapide de la psychologie cognitive et l'actualisation de processus mentaux associés à l'apprentissage, entraînant des conséquences importantes en pédagogie et en didactique professionnelle.

De la même façon que l'on s'attend d'un médecin qu'il connaisse et comprenne tous les processus associés au bon

fonctionnement du corps humain, de la même façon on devrait s'attendre d'un enseignant à ce qu'il connaisse et comprenne les processus mentaux qui permettent l'apprentissage de façon à ce qu'il puisse concevoir et mettre en place les dispositifs appropriés pour les déclencher.

Le passage obligé d'une approche déclarative vers un rôle d'accompagnateur...

L'apprentissage étant le résultat chez un individu de « gestes mentaux volontaires, conscients, sociaux et ultimement autonomes⁸ », il implique la mise en action et le maintien en action de celui qui apprend, c'est-à-dire de l'étudiant. « Il est l'artisan principal de sa formation... l'apprentissage lui appartient en propre : il apprend par lui-même et pour lui-même⁹. » Il revient donc à l'enseignant de proposer aux étudiants des environnements d'apprentissage tels qu'ils seront consciemment maintenus en action. Puisqu'un individu apprend à partir de ce qu'il est (ses savoirs, ses savoir-faire, ses croyances et ses savoir-être) et de l'information qu'il peut percevoir de son environnement, il revient à l'enseignant de concevoir et de mettre en place un environnement dans lequel il pourra transposer l'objet d'apprentissage de façon à ce qu'il devienne perceptible par l'étudiant selon ce qu'il est. Une fois l'environnement d'apprentissage mis en place et l'étudiant mis en action, la tâche de l'enseignant consiste à guider ce dernier de façon à ce qu'il procède aux opérations mentales permettant l'apprentissage désiré.

Comme en formation professionnelle le but des programmes d'études consiste non seulement à acquérir des connaissances, mais également à développer la compétence des travailleurs, cet environnement d'apprentissage devra s'apparenter le plus possible à l'éventuel environnement de travail. Ainsi, il permettra la réalisation de tâches professionnelles qui amèneront l'étudiant à développer et à manifester les comportements professionnels requis. Tout au long du déroulement des activités proposées, l'enseignant pourra observer objectivement les comportements de ses étudiants, les guider au besoin et procéder tout au long du processus à de l'évaluation formative.

Le principal défi...

Comment alors élaborer des environnements d'apprentissage qui soient le plus semblables aux environnements de travail

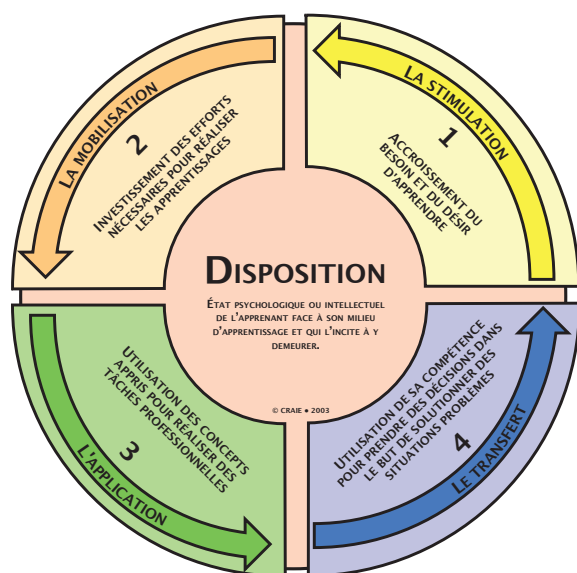
7. Entre autres, les appareils à résonance magnétique nucléaire.

8. Boudreault, 2007.

9. Madeleine Roy et Jean-Marc Denommé, *Approche neuroscientifique de l'apprentissage et de l'enseignement*, Canada, Les éditions Quebecor, 2009, p. 191.

futurs tout en demeurant des environnements d'apprentissage? Quels seront les différents constituants de ces environnements? Puisque c'est l'étudiant lui-même qui apprend, en quoi ces différents constituants disposeront, inciteront et motiveront l'étudiant à s'investir dans une démarche volontaire et consciente d'apprentissage? Comment éviter que ces environnements engendrent des comportements scolaires de la part des étudiants, mais qu'en contrepartie ils disposent, incitent et motivent ces derniers à adopter, à développer et à manifester les comportements professionnels requis par la fonction de travail? Voilà autant de questions auxquelles il faudra répondre avant d'entreprendre la mise en place de ces environnements.

Des pistes de solutions...



Représentation des conditions de l'environnement d'apprentissage

Ces environnements devraient, à mon avis :

- comporter des situations de travail calquées sur le modèle des entreprises qui œuvrent dans le domaine; celles-ci comprendront les tâches, les circonstances, les événements;
- proposer à l'étudiant des tâches similaires à celles qu'il aura à réaliser en entreprise;
- être le théâtre où les intervenants agissent en manifestant les comportements professionnels requis par les différentes fonctions de travail;
- contenir les éléments d'information nécessaires à la compréhension des objets d'apprentissage nécessaires

à la réalisation des tâches professionnelles demandées; à cette fin, les objets d'apprentissage seront explicités et représentés;

- favoriser les interactions entre les différents intervenants;
- interpeller l'étudiant et le maintenir en état de questionnement;
- etc.

La formation de préalable à l'accession à la formation professionnelle

Dans un contexte d'économie du savoir tel que stipulé en début d'article, la formation professionnelle devra assurément évoluer en conséquence afin de fournir aux entreprises génératrices d'emplois et de richesse la main d'œuvre spécialisée nécessaire à leur maintien en affaires. Il sera alors nécessaire d'élever le niveau de compétence des travailleurs de « survivant » et « débutant » à au minimum « fonctionnel » pour la majorité d'entre eux et même au niveau « maîtrise¹⁰ » pour un certain nombre.

Ce faisant, l'objet même de la formation devra évoluer du « faire » et de l'application vers le savoir-faire et le savoir-être. Et qui dit savoir-faire et savoir-être présuppose a priori « savoir en contexte » de façon à pouvoir accéder éventuellement à la compréhension, élément essentiel au choix et à la mise en œuvre des actions nécessaires à la réalisation de la tâche professionnelle. Ce « savoir en contexte » signifie que l'étudiant a su élaborer les représentations conceptuelles et fonctionnelles des connaissances qu'il a acquises et qu'il lui est maintenant possible de les exploiter dans une situation de travail donnée. Il sera ainsi en mesure de mobiliser l'ensemble des savoirs pertinents à la réalisation de ses tâches professionnelles tout en manifestant les comportements appropriés à sa fonction de travail.

En conséquence, il faut admettre que les normes d'accès à une telle formation risquent d'être plus exigeantes pour ne pas dire plus rigoureuses. L'étudiant désireux d'accéder au « savoir en contexte » nécessaire au développement de sa compétence professionnelle devra posséder et maîtriser une base minimum de connaissances « fonctionnelles » particulièrement dans les domaines de la mathématique, des sciences appliquées et des technologies. À défaut de quoi, et c'est peut-être là une voie plus prometteuse, les centres de formation devront prévoir l'intégration à leur curriculum de ces objets d'apprentissage. Introduits aux situations d'apprentissage au fur et à mesure que le besoin et

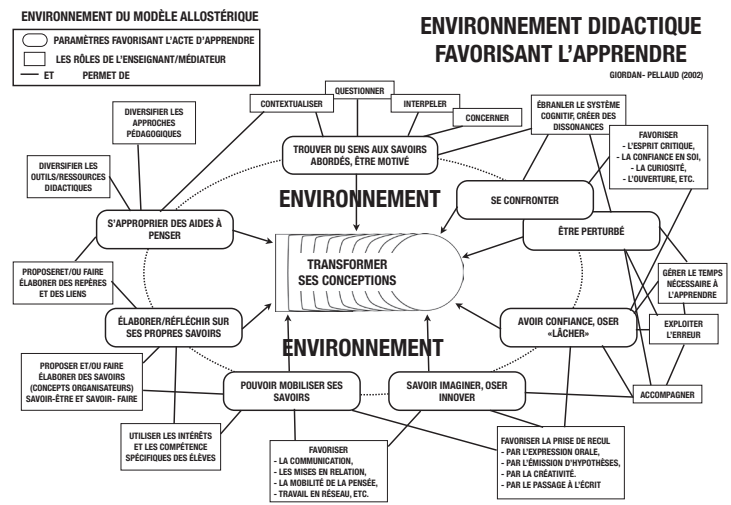
10. Ces appellations font référence à l'échelle des niveaux de compétence de Boudreault (2009).

la pertinence l'exigent, ces objets d'apprentissage acquerraient du sens pour l'étudiant et se transformeraient ainsi en connaissances non seulement utiles, mais utilisables.

Évidemment, la mentalité sociale et la pensée populaire vis-à-vis de la formation professionnelle devront, elles aussi, évoluer. Ce domaine de formation n'est plus l'apanage des élèves mal foutus, des élèves en difficulté d'apprentissage et/ou de comportement, des élèves qui refusent de fournir les efforts nécessaires pour apprendre ou des élèves à la pensée magique, c'est-à-dire ceux qui prétendent que pour apprendre il ne suffit que d'écouter le prof! Terminée aussi l'époque du « moi, j'apprends en faisant » ou du « moi, j'apprends avec mes mains » comme s'il ne suffisait que de faire pour apprendre!

Ce domaine de formation est dorénavant le privilège des étudiants qui ont volontairement choisi d'investir le temps, l'énergie et les efforts nécessaires pour apprendre, développer leur compétence et manifester les comportements professionnels requis par l'exercice de leur métier. La mise en œuvre d'activités mentales doit précéder et guider les étapes des choix et de la réalisation des actions nécessaires à l'exécution des tâches professionnelles.

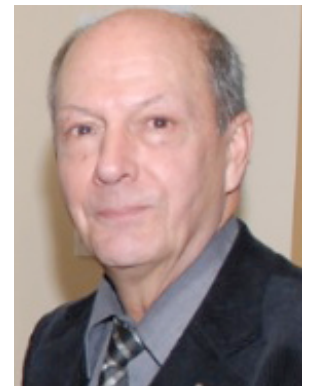
Pour donner suite à cet article, nous aborderons les environnements d'apprentissage dans le prochain numéro. Cette représentation de l'environnement sera donc explicitée dans la prochaine parution de Technigogie.



HENRI BOURDEAU • 2008

COURS FFP 2531 • HIVER 08

Surveillez la suite...



Luc Lamond

Chercheur et concepteur principal au CRAIE

NOUVEAUTÉ 2010

Nous développons actuellement des outils d'accompagnement pour l'enseignement en formation professionnelle.

Le premier fascicule : **Planifier mes cours**

Vous pourrez trouver à l'intérieur de ce document :

- le rôle de l'enseignant;
- la situation pédagogique;
- le cours;
- le scénario d'enseignement/apprentissage;
- les actions de l'apprenant;
- les actions de l'enseignant;
- le temps;
- les savoirs;
- les ressources.



À venir aussi :
Organiser les pratiques
Organiser les théories