



Clivaz, L./Duperret, J., Lescuyer, H. & Vassant, M. (2015). Dépasser les obstacles en situation d'apprentissage : projet d'un dispositif de formation continue pour formateurs en formation professionnelle. *Formation et pratiques d'enseignement en questions*, 18, 101-123.

<https://doi.org/10.26034/vd.fpeq.2015.165>

This article is published under a *Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY)*:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



© Lucette Clivaz, Jennifer Duperret, Hélène Lescuyer, Marc Vassant, 2015



## **Dépasser les obstacles en situation d'apprentissage : projet d'un dispositif de formation continue pour formateurs en formation professionnelle**

**Lucette CLIVAZ<sup>1</sup>** (Institut et Haute Ecole de la Santé La Source, Lausanne, Suisse), **Jennifer DUPERRET<sup>2</sup>** (Centre de Formation sociale Vaud, Suisse), **Hélène LESCUYER<sup>3</sup>** (Institut de Formation en Soins Infirmiers et d'Aides Soignantes, Annemasse, France) et **Marc VASSANT<sup>4</sup>** (Haute Ecole de Santé de Genève, filière de Physiothérapie, Suisse)

Partant du constat que la notion d'obstacle est inhérente aux interactions didactiques, nous proposons un projet de mise en place d'un dispositif de formation continue pour des enseignants et formateurs exerçant leur activité en école professionnelle, école supérieure, Haute école spécialisée ou Haute école pédagogique. Nous appuyant en partie sur les publications et les recherches de J. Dolz et F. Leutenegger, utilisant des dispositifs d'analyse de pratiques d'orientation réflexive, privilégiant la méthode d'autoconfrontation avec comme outils, des enregistrements vidéo et des situations professionnelles relatées par les participants, nous avons pour ambition d'amener ces derniers à prendre conscience des résistances et des obstacles rencontrés dans leur pratique enseignante. Nos visées de l'analyse des pratiques sont le renforcement des compétences professionnelles requises, l'augmentation du degré d'expertise et les modifications des pratiques. En effet, l'identification collective des problématiques et l'analyse micro systémique des résistances des formateurs et des étudiants, permettent aux professionnels de s'approprier les connaissances nécessaires à l'acquisition de nouveaux gestes pédagogiques. Du fait que la formation légitime l'existence de résistances sociales et par conséquent, l'apparition d'obstacles au sein du triangle didactique, le formateur se prépare à les accueillir comme des opportunités de générer de la circulation des savoirs. Lors d'apprentissages successifs, les résistances révélatrices de difficultés sont ainsi considérées comme des tremplins utiles au franchissement des obstacles.

**Mots clés:** Didactique comparée, analyse des pratiques (AP), obstacles, résistances, formation continue, professionnels de la formation d'adultes

1. Contact : l.clivaz@gmail.com

2. Contact : jennifer.duperret@arpih.ch

3. Contact : hlescuyer@ch-alpes-leman.fr

4. Contact : marc.vassant@hesge.ch



## Introduction

Du fait de changements permanents dans les pratiques professionnelles, la formation continue s'inscrit dans le prolongement de la formation initiale et occupe aujourd'hui une place importante dans le parcours d'un professionnel. Celle-ci a généralement pour objectif d'adapter dans le temps, les compétences professionnelles requises dans l'exercice d'une fonction et de répondre aux besoins des formés et des institutions les employant, en s'appuyant sur les histoires de vie, les rapports professionnels et institutionnels. En partant de situations professionnelles vécues, elle représente un espace dédié à l'accroissement des compétences professionnelles indispensables au contexte socio-politique actuel.

Etant formateurs dans différentes institutions de formation de niveau post-obligatoire : écoles supérieures (ES), hautes écoles spécialisées (HES), institut de formation (IFSI) dans le domaine du social ou de la santé en Suisse et en France, nous avons relevé dans nos pratiques respectives que les notions d'obstacles et de résistances sont inhérentes à tout type d'enseignement. Alors qu'elle nous semble nécessaire pour optimiser l'enseignement, cette notion d'obstacle est peu abordée en formation de formateurs. Par conséquent, nous choisissons de réfléchir à la nature des processus permettant à l'enseignant d'apprendre à détecter les résistances des apprenants relativement à l'objet enseigné, et d'analyser quelles sont les stratégies les mieux adaptées pour qu'il puisse les dépasser en restant en interaction avec les étudiants.

Dans le cadre de cette recherche sur les pratiques de formation, nous projetons de créer un dispositif de formation continue centré sur la détection des résistances manifestées par les étudiants et l'identification de la nature des obstacles surgissant dans la transmission. Ces résistances, révélatrices de difficultés, sont considérées comme des opportunités de générer de la circulation des savoirs.

En premier lieu, nous allons confirmer si la connaissance des enjeux dans la transmission de savoir est un préalable essentiel pour rendre l'enseignant conscient des significations qu'il donne aux résistances constatées chez les étudiants. Dans cette orientation, nous allons ensuite déterminer si les causes de ces résistances sont issues d'obstacles de différents types. Ce dispositif expérimental tend en effet à définir des moyens de faire entrer le formateur dans une analyse réflexive afin qu'il développe les gestes pédagogiques qui favoriseront la circulation des savoirs entre lui et les étudiants.

Après avoir défini la problématique, nous définirons notre projet de formation de formateurs, nous exposerons quelques apports théoriques autour de l'objet du savoir, des obstacles et des résistances, puis la didactique comparée et l'analyse de pratique. Ces apports constituent le socle de l'ingénierie du dispositif de formation innovant présenté dans cet article.

Nous décrirons ensuite le dispositif proposé qui utilise des outils de la didactique comparée et une approche d'analyse de pratique, l'autoconfron-



tation, méthode active et participative. Puis nous évoquerons les compétences nécessaires aux formateurs qui animeront cette formation.

Finalement, nous aborderons l'évaluation de ce dispositif en fin de formation et l'autoévaluation post-formation des compétences développées par les formateurs sur leurs terrains respectifs.

## **Ingénierie d'un dispositif de formation innovant et adapté**

### **Identification des besoins et de la problématique**

Comme stipulé dans l'introduction, nous exerçons la profession de formateurs dans des établissements de formation sociale ou de santé et avons souhaité partir de notre propre expérience professionnelle. En effet, partir de la pratique, nous semble nécessaire pour concevoir un dispositif de formation innovant et adapté aux besoins des formateurs. Pour cela, nous avons confronté et mis en commun nos pratiques professionnelles et nous avons très vite constaté que nous rencontrons tous des difficultés face aux résistances des apprenants lors d'activités de formation. C'est pourquoi, nous avons communément pointé la nécessité de les prendre en compte et de les analyser pour élaborer un projet de formation continue.

Lorsque des étudiants entrent en opposition avec le savoir transmis, le formateur est souvent surpris et déstabilisé. Son réflexe est de contrer les résistances en adoptant des attitudes qui ne favorisent pas toujours la poursuite des apprentissages. Nous nous sommes aperçu que le formateur a du mal à anticiper les obstacles en enseignement, parce qu'il connaît peu ses propres résistances et celles de ses étudiants. L'analyse qui permettrait d'anticiper ce que certains objets d'enseignement sont susceptibles de produire en terme de résistances n'est habituellement pas conduite, ce qui limite l'action possible sur le maintien de la circulation des savoirs.

Notre questionnement à ce stade de l'analyse repose sur plusieurs interrogations.

- Quelles sont les conditions qui favorisent la manifestation de résistances chez les apprenants ?
- En tant qu'enseignant, comment faire l'inventaire de ses propres résistances ?
- Y a-t-il plusieurs types d'obstacles et peut-on isoler les plus significatifs ?
- Comment anticiper les obstacles liés à un objet enseigné ?
- Quelles sont les stratégies qui permettent de dépasser ces obstacles ?
- Comment maintenir le lien pédagogique et la circulation des savoirs à un moment où l'étudiant/les étudiants et le formateur sont de part et d'autre déstabilisés ?



Les analyses ciblées sur cette thématique que nous avons menées sur des séquences d'apprentissage filmées, nous ont renseignés sur les conditions qui peuvent péjorer ou améliorer la circulation des savoirs dans une situation d'apprentissage dans laquelle les apprenants résistent et où le formateur mis en difficulté a tendance à entrer en confrontation avec les contenus énoncés par les participants.

Ces constats nous encouragent à poser une question principale : comment éveiller la capacité du formateur à poursuivre son enseignement en s'adaptant aux besoins de la situation auquel il est confronté, tout en garantissant la stabilité du lien pédagogique entre l'apprenant et lui-même ?

Dès lors, nous proposons de cibler notre programme de formation continue sur l'hypothèse suivante : face à des résistances prévues ou imprévues, la création d'un espace favorisant une nouvelle interaction formateur-apprenant « dépassant l'obstacle », permet de poursuivre l'activité en cours et d'atteindre l'objectif de la séquence d'apprentissage.

Nous avons pour objectif de mobiliser la créativité du formateur dans la mise en place d'une nouvelle interaction avec l'étudiant. Le but est de poursuivre son enseignement en profitant de l'obstacle rencontré pour favoriser la circulation des savoirs.

Nous avons alors déterminé comment intégrer ces données dans un dispositif de formation, puisque ce sont les questions centrales auxquelles la formation continue entend donner des éléments de réponse. Pour répondre à ces questionnements, nous avons défini un cadre théorique et conceptuel et nous avons identifié les savoirs requis pour réaliser les analyses de types réflexives. Ensuite, nous avons cherché à comprendre les processus d'élaboration et de construction de ces savoirs professionnels.

Le projet de formation continue proposé offre des ressources et des outils de formation définis à partir des besoins des professionnels de l'enseignement et de la formation.

### **Identification de la contribution de la formation au développement des compétences professionnelles**

Les professions d'enseignants et de formateurs sont des métiers de l'humain, dès lors les formations continues qui leur sont destinées doivent privilégier les interactions sociales, favoriser la pratique réflexive et s'appuyer sur l'ensemble des situations professionnelles vécues. Ainsi, la formation proposée est collective et destinée aux professionnels de la formation d'adultes. Elle repose sur des expériences, des rapports professionnels et institutionnels et favorise ainsi la circulation des savoirs.

La base d'une transposition didactique est de penser l'action professionnelle au plus près, c'est-à-dire avant, pendant et après l'action (Perrenoud, 1998 a - b). Ceci renforce l'idée initiée par Schön (1994) mettant en avant le « tournant réflexif » et évoquant le rapport à la réalité, à la théorie et à la réflexion « sur et dans l'agir ». Le recul réflexif peut être individuel, il est



d'autant plus riche quand il est réalisé collectivement, avec des pairs, dans une approche de dialogue et d'analyse. Et il l'est davantage, dans l'élaboration et le partage du savoir de l'expérience (Perrenoud, 2004). Cependant, il est clair que cette posture est difficile à observer à chaque instant, dans le feu de l'action. C'est en décortiquant des séquences d'apprentissage que les formateurs peuvent développer la posture et les compétences réflexives nécessaires à leur pratique quotidienne (Perrenoud, 2001 a). Ainsi, la formation continue proposée jouera un rôle central dans le développement de cette posture réflexive, d'autant plus qu'elle s'appuiera sur des situations professionnelles réelles et qu'elle sera un lieu privilégié pour prendre du recul sur sa propre pratique enseignante et au besoin l'ajuster.

Comme nous l'avons déjà précisé, les compétences visées sont fondées sur la réalité des pratiques, sur les difficultés rencontrées par les professionnels. La finalité de la formation présentée est que le formateur participant accroisse ses compétences et contribue à la réflexion sur les pratiques. Ces compétences appartiennent au champ de compétences correspondant à la conduite et à la maîtrise de sa pratique professionnelle et sont relatives à l'exploitation pédagogique des obstacles à l'apprentissage.

Nous ne faisons, ici, qu'un énoncé synthétique de chacune des compétences visées :

1. Comprendre les enjeux liés à la transmission des savoirs.
2. Identifier les phénomènes de résistances des apprenants en lien avec la finalité d'un enseignement.
3. Intégrer le concept d'obstacle dans ses pratiques pédagogiques.
4. Construire et faire évoluer le contrat didactique, en prenant en considération les connaissances et les représentations des apprenants ainsi que les spécificités du domaine d'enseignement pour enrichir les contenus des enseignements et ceci sans perdre le fil conducteur.
5. Gérer la progression des apprentissages en tenant compte d'obstacles de différentes natures.

Nous ne parlons pas de compétences nouvelles, mais comme le dit Perrenoud (2001 b), *de recomposition progressive de l'éventail des compétences dont les formateurs ont besoin pour exercer leur métier efficacement et équitablement*. Ainsi, cette action de formation continue favorisera le développement de ces compétences.

## Apports théoriques

### L'objet du savoir

Comme nous l'avons stipulé, enseigner et/ou former est une activité complexe. Le formateur, l'enseignant en tant que gardien de la mémoire didactique est amené à ne pas perdre le fil rouge de son enseignement. Il réalise cette action tout en vérifiant que les savoirs sont intégrés progressivement



par les apprenants et également tout en sachant que les contenus du savoir peuvent être remis en question par les apprenants.

En tant que tels, les contenus du savoir sont liés à ce que nous allons appeler des disciplines scolaires : « une discipline scolaire est une construction sociale organisant un ensemble de contenus, de dispositifs, de pratiques, d'outils articulés à des finalités éducatives, en vue de leur enseignement et de leur apprentissage à l'école » (Cohen-Azria, 2007, p. 85).

Les disciplines sont donc organisées et structurées par des contenus, des concepts, des objets de savoir. En l'état, nous ne ferons pas de distinctions entre ces termes. Toutefois, il s'agit de bien saisir que certains de ces objets disciplinaires sont décrits, structurés, plus ou moins ordonnés dans des curriculums de formation. Ils sont dès lors sujets à une première transformation : d'objets scientifiques, académiques, ils deviennent objets d'enseignement et deviendront objets d'apprentissage. « Un contenu de savoir ayant été désigné comme savoir à enseigner subit (...) un ensemble de transformations adaptatives qui vont le rendre apte à prendre sa place parmi les objets d'enseignement. Le « travail », qui d'un objet de savoir à enseigner fait un objet d'enseignement, est appelé la transposition didactique (Chevallard, 1985/1991, p. 39). En lien avec les obstacles à l'apprentissage que peuvent rencontrer les étudiants dans une école supérieure professionnelle, nous allons dans cette recherche essayer de mieux comprendre les rapports étroits et complexes qui unissent les étudiants et les enseignants dans des situations d'apprentissage en formation pratique.

Avec Chevallard, nous comprenons que les objets de savoirs se transforment en objets d'enseignement. Or, pour l'apprenant, ils se transforment encore en objets d'apprentissage. Ils sont ainsi sujets de multiples difficultés pour les apprenants, difficultés que nous aborderons avec la notion d'obstacle.

Pour Perrenoud, la situation d'apprentissage oblige à franchir un obstacle au prix d'un apprentissage, qu'il s'agisse d'un simple transfert, d'une généralisation ou d'une construction d'un savoir entièrement nouveau. L'obstacle devient alors l'objectif du moment à atteindre par l'enseignant, un objectif-obstacle selon l'expression de Martinand (1986). L'expérience enseignante montre, et ceci encore plus dans un contexte de formation d'adulte, que les étudiants croient savoir une partie de ce que l'on veut leur enseigner. Ceci peut d'ailleurs sembler davantage présent dans un contexte de formation professionnelle supérieure qui vise à déclencher des processus de valorisation mutuelle et dont un des enjeux est de renforcer les identités professionnelles et la complémentarité des compétences de chacun des participants. La pédagogie traditionnelle se sert parfois de ces savoirs partiels comme point d'appui, tout en laissant implicitement l'enseignant penser qu'avant son intervention, l'étudiant n'était qu'au bénéfice d'un savoir limité et peu fiable, tiré du sens commun et non pas d'une approche réflexive garantissant la fixation de ce savoir.

Bachelard (1938) observe même que les professeurs ont du mal à comprendre que leurs élèves ne comprennent pas, puisqu'ils ont perdu la



mémoire du cheminement de la connaissance, des obstacles, des incertitudes, des voies de traverse, des moments de doute et de panique intellectuelle ou de trous noirs.

### **Obstacles et résistances**

Afin d'amener les enseignants à franchir plus facilement les obstacles rencontrés dans certaines situations didactiques, nous postulons dans ce travail qu'un obstacle didactique est une représentation négative de la tâche d'apprentissage proposée, induite par un apprentissage antérieur et entravant l'apprentissage actuel. Ainsi, il y a un obstacle quand les conceptions nouvelles à s'approprier sont en opposition avec les conceptions antérieures de l'apprenant ou interfèrent vis-à-vis de certaines de ses représentations. Dans un contexte de formation professionnelle supérieure dont la clef de voute repose sur une approche compétences, mais aussi sur les expériences antérieures des étudiants, on observe de fait un certain nombre d'obstacles en lien avec les différents parcours d'apprentissage dont le dépassement sera un des gardiens de l'intérêt didactique dans différentes situations d'apprentissage.

Pour Brousseau (1989), il existe trois types d'obstacles : l'obstacle épistémologique, propre à la tâche d'apprentissage et inhérent aux connaissances visées ; l'obstacle ontogénique, propre aux facultés de l'apprenant et au développement de ses capacités neurophysiologiques et l'obstacle didactique, propre aux choix de l'apprenant dans ses actions. Ce dernier type d'obstacle est donc intimement lié au système éducatif mais également au contexte socio-culturel.

L'obstacle concerne les ruptures cognitives qui sont à réaliser par l'apprenant pour qu'il apprenne soit en prenant conscience des ses connaissances antérieures erronées, soit en développant des stratégies d'apprentissage nécessaires à la construction de connaissances nouvelles. Bachelard (1938), durant la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle, évoque le terme d'obstacle épistémologique pour expliciter les difficultés de développement des fonctions psychiques lors de la construction de connaissances scientifiques. Il étudie et identifie d'ailleurs un certains nombres d'obstacles entravant l'apprentissage dans le domaine des sciences physiques que l'on retrouve régulièrement dans d'autres champs didactiques en formation professionnelle comme l'utilisation abusive des images familières, l'usage de l'expérience première ou encore la notion restrictive de connaissance unitaire.

Giordan et De Vecchi (1987), Martinand (1986), Brousseau (1989) ou encore Astolfi et Peterfalvi (1993) reprennent cette notion et permettent de comprendre qu'elle se détache du sens commun ou de la difficulté, tout en insistant sur l'importance d'identifier les résistances pour la qualité du projet didactique. Ces auteurs insistent d'ailleurs sur l'aspect incontournable de ce dépistage et de son explicitation, avant d'entrevoir toute possibilité de remise en question indispensable au dépassement de tout obstacle. Certaines erreurs commises par les apprenants ne peuvent être mises sur le



compte de l'inattention, de la rêverie, de la difficulté à lire et comprendre un énoncé, etc., mais sont issues d'une forme de résistance à l'apprentissage, résistance à une restructuration des modes de pensées, des fonctions psychiques supérieures (Vygotski, 1997). Nous retrouvons dans la littérature les termes d'obstacles cognitifs, d'obstacles conceptuels, de nœuds conceptuels ou encore d'objectifs-obstacles (terme utilisé pour répondre à la question du «*quoi*» enseigner face aux obstacles conceptuels mis en évidence dans la construction des connaissances disciplinaires).

Nous percevons que l'obstacle est lié au développement cognitif et aux représentations des individus du monde qui les entoure. Il est à relever toutefois que ce qui fait résistance à l'apprentissage n'est pas forcément dû à un obstacle, mais éventuellement à une situation dont la remise en question n'est pas assimilée.

Certains obstacles liés par exemple au langage, au style d'apprentissage de l'apprenant ou encore à la nature du savoir peuvent cependant être à l'origine de résistances à l'apprentissage. Dans ce cas, l'enseignant ne se limite plus à un simple repérage de ces «obstacles/résistances», mais il peut pleinement en tenir compte dans la conception et l'élaboration de son intervention pédagogique et faciliter ainsi la circulation des savoirs. Dans une présentation sur l'apport universitaire dans le cadre d'une formation continue, Gagnon (2002), s'appuyant sur les travaux de Dolz et Schneuwly (1996, 1998, 1999) ainsi que ceux de Goigoux (2002), a aussi mis en avant l'importance d'identifier ces résistances afin de pouvoir émettre des hypothèses pédagogiques et ainsi améliorer la circulation des savoirs. Ajoutons que tout obstacle n'est pas perceptible et qu'il en existe probablement qui ne font pas de difficulté. Par ailleurs, relevons avec Dolz et Schneuwly (1996) l'importance d'anticiper les obstacles typiques de l'apprentissage au moment de la construction du curriculum.

Tenir compte des obstacles épistémiques implique le choix d'une genèse que l'apprenant peut produire lui-même et qui ne laissera pas dans l'ombre les problèmes que la connaissance enseignée a résolus. Cette genèse traite donc certains obstacles et en ignore d'autres. Il s'agit de les choisir, car il serait peu pertinent de restaurer inutilement des sources de difficultés et de multiplier les fausses pistes. Malgré ces précautions, une telle genèse ne peut être que très complexe et nécessite de la part de l'enseignant une réelle expertise pédagogique ainsi qu'une réelle prise de conscience de la nécessité d'anticiper ces obstacles.

Brousseau (1989), en s'inspirant des travaux de Bachelard (1938), met bien en évidence qu'un obstacle peut être une connaissance, une conception et pas nécessairement une difficulté ou seulement un manque de connaissance. Cette connaissance produit alors des réponses adaptées au contexte et éventuellement des réponses fausses dans un contexte différent. De plus cette connaissance semble aussi résister aux contradictions auxquelles elle peut être confrontée et apparaît ainsi plus fiable et plus durable.



Aujourd'hui, l'exploration des conceptions des apprenants conduit à prendre en compte ces obstacles dans les processus d'apprentissage, d'une part en cherchant à les identifier, d'autre part en cherchant dans quelle mesure et sur la base de quelles représentations de l'étudiant et/ou de l'enseignant, ils peuvent être sources de résistance pour l'apprentissage. La prise de conscience et la compréhension de ces conceptions facilite ainsi l'acquisition de notions nouvelles, complémentaires ou différentes.

Dans ce contexte de formation continue qui vise à amener les enseignants à réfléchir sur leurs pratiques, nous proposons d'utiliser le terme de résistance qui inclut tant les obstacles et leur importance didactique (objectif-obstacle) que les difficultés d'apprentissage pouvant en résulter et qui nous semble être un bon descripteur des interactions visant à dépasser les résistances dans le système didactique.

Il semble logique de croire que dans un contexte de formation d'adultes où les étudiants sont en possession de représentations bien établies, toute modification dans le concept «d'union du connu et de l'inconnu» évoqué par Morin (1986) peut être à l'origine de résistances à l'apprentissage puisque inéluctablement, dans un tel contexte de formation, apprendre est bien modifier des représentations existantes. Parallèlement, les connaissances antérieures bénéficiant d'une certaine validité aux yeux de l'apprenant peuvent être aussi à l'origine d'effets négatifs, de résistances que l'on retrouve dans les notions d'obstacle épistémologiques ou de conflits cognitifs.

Perrenoud (1992) aborde ces notions de résistances/obstacle en se plaçant du côté de l'enseignant chargé de ses propres représentations, partagé par un sentiment de deuil vis-à-vis de responsabilités et de libertés perdues, mais aussi au centre de paradoxes et de choix pédagogiques différenciés intégrant le passé pour développer des connaissances nouvelles.

Tant du côté de l'étudiant que du côté de l'enseignant, la relation pédagogique conduisant à un cheminement partagé repose sur l'identification et la gestion de ces résistances potentielles.

Pour Favre et Verseils (1997), l'introduction d'un phénomène de «turn over» des représentations respectives des élèves modifie leur vision des erreurs qu'ils ne verraien plus comme des fautes, mais comme des approximatifs provisoires en évolution permanente, et qu'ils vivraient donc moins comme des obstacles à l'apprentissage.

Cette dualité thématique résistance/obstacle, à la fois proche et différente, souligne l'importance de la notion d'obstacle à l'apprentissage et nécessite donc de la réexaminer à la lumière de l'analyse des pratiques. La formation continue, qui nous semble être un lieu d'expérimentation de la prise de distance et de la confrontation à d'autres concepts, à d'autres méthodologies, nous paraît un espace adéquat pour approfondir cette thématique. D'ailleurs Madrane, Khaldi, Janati-Idrissi, Zerhane et Talbi (2007) ont souligné l'intérêt didactique de s'intéresser à cette notion d'obstacle dans le domaine de la formation des enseignants en reprenant les travaux



de Brousseau (1989) sur les obstacles épistémologiques, tout particulièrement en soulignant la richesse de l'observation de situations problématiques amenant les apprenants à s'engager pour construire des conceptions nouvelles et dépasser les connaissances antérieures.

### **Didactique comparée et analyse de pratiques**

Analyser les pratiques représente une modalité de formation très intéressante lorsque le professionnel se doit, dans sa pratique, d'élaborer en permanence des réponses adaptées à des situations singulières. C'est une modalité de formation professionnelle utilisée dans les métiers de l'humain, que ce soit de la santé ou de l'enseignement, et plus particulièrement en formation continue. L'analyse des pratiques «AP» est un concept polysémique se déclinant en de multiples pratiques en effet, la dénomination «AP» regroupe plusieurs types de dispositifs d'orientation clinique psychanalytique ou d'orientation psychosociologique, aux finalités variées et renvoie également à des paradigmes de référence composites et des méthodologies utilisées de manière plurielle. Dans notre système de formation continue, nous utilisons l'«AP» à orientation réflexive comme une démarche de formation, nos visées de l'«AP» sont le renforcement des compétences professionnelles requises, l'augmentation du degré d'expertise et la modification des pratiques. Nous privilégions l'utilisation de dispositifs d'autoconfrontation avec des supports vidéos de temps de situations de formation et des jeux de rôles. Ces autoconfrontations sont définies, au sens de Clot (2004), comme des artefacts méthodologiques que les participants de la formation continue cherchent à transformer en outils effectifs de développement pour leur propre activité.

Dans ce type d'analyse des pratiques, le concept de contrat didactique différentiel (Leutenegger, 2003; Leutenegger & Schubauer-Leoni, 2002), en reprenant le modèle de l'action conjointe du professeur et des élèves, met notamment en avant le triplet de genèses (mésogenèse, chronogenèse et topogenèse) et souligne l'importance des responsabilités de chacun des acteurs. Cette prise de responsabilité conjointe nous semble être un élément important dans l'observation des pratiques enseignantes et l'identification de ces obstacles didactiques. La transmission des résultats de l'analyse de séquences d'apprentissages sert de support introductif pour susciter une analyse des participants et leur permettre ainsi une compréhension du fonctionnement global des systèmes d'enseignement.

Ce dispositif, dans notre proposition de formation continue, permet au professionnel, d'une part de mobiliser des connaissances et des acquis théoriques et d'autre part de faire des liens entre savoirs, pratiques, expérience et compétences. De plus, il permet de construire une pratique réflexive et de développer le savoir analysé, et pour terminer il améliore sa pratique professionnelle en lien avec l'objet du savoir.

Nous sommes ainsi, dans une visée cognitive et praxéologique, visée qui nous apparaît logique dans un dispositif de formation continue.



L'analyse faite ne relève pas d'une didactique disciplinaire, mais bien d'une didactique comparée qui nous amène à observer puis suivre dans le temps une action didactique conjointe. La didactique comparée est issue des didactiques disciplinaires et vise à proposer des modèles didactiques plus génériques. Elle met en relation les didactiques disciplinaires, ce qui permet des opérations de conceptualisation de l'action et facilite ainsi la compréhension et la circulation des savoirs. La didactique professionnelle dans laquelle s'inscrit notre travail, en faisant des emprunts ponctuels à des concepts issus des didactiques disciplinaires, favorise la circulation des savoirs dans un contexte de formation professionnelle continue visant à favoriser la conceptualisation de l'action chez les participants. Elle «questionne» les pratiques d'enseignement et d'apprentissage dans les institutions de formation. Selon Leutenegger (2004), la didactique comparée priviliege *l'importance attribuée à la compréhension fondamentale des pratiques d'enseignement et d'apprentissage «telles qu'elles sont» ce qui suppose une observation des systèmes didactiques pour en dégager leur fonctionnement ordinaire*. Sa finalité est de comprendre en les contextualisant, les phénomènes de diffusion des connaissances dans leurs composantes spécifiques et génériques.

L'analyse se révèle être compréhensive afin de permettre une meilleure maîtrise des enjeux du savoir. Le public a une familiarité avec le phénomène étudié, le processus et le type de situations. Il met en relation, entre eux, les composants de la situation après les avoir repérés ; il les met également en relation avec les références théoriques pour dégager un sens de l'action. Il peut proposer des stratégies d'anticipation, d'amélioration reposant sur des questionnements théoriques et méthodologiques explicités par les deux niveaux de questionnement comparatistes décrits par Mercier, Schubauer-Leoni et Sensevy (2002) qui mettent en évidence la richesse de la complémentarité de l'ingénierie didactique avec la pratique réflexive du terrain d'application.

La pratique analysée (vidéo) est tout d'abord la pratique d'une personne autre, étrangère au groupe. Sa pratique est singulière, imprégnée de codes, de gestes, liés à un contexte de travail, à une situation particulière. Puis, la pratique analysée devient la pratique singulière d'une personne du groupe. Le sujet peut ainsi se décentrer de son action et être renvoyé à son agir professionnel par le jeu de transpositions didactiques.

C'est dans l'optique de favoriser l'élaboration collective de stratégies enseignantes, que nous avons construit un dispositif de formation continue visant à mutualiser les savoirs apportés par chaque enseignant participant.

Pour schématiser les deux niveaux de formation relatifs au dispositif prévu, nous reprenons la représentation classique du triangle didactique dont les trois pôles sont le savoir, le maître et l'élève. Ici, on appelle CD1 le contrat didactique de premier niveau et CD2 le contrat didactique du deuxième niveau, soit celui qui existera dans le dispositif que nous projetons.

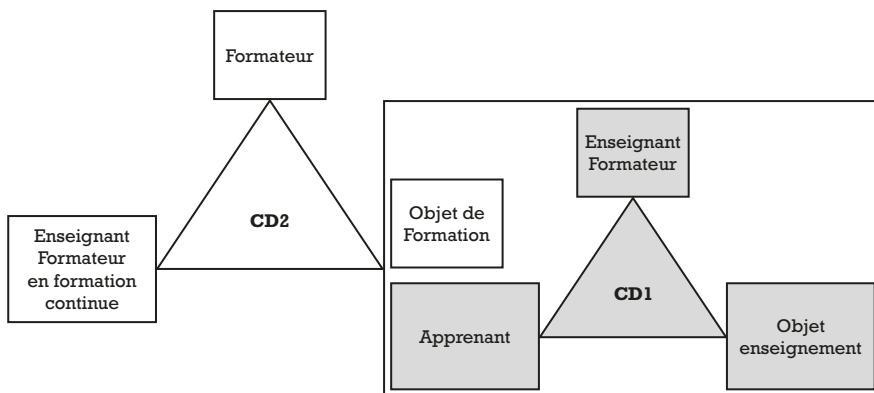


Figure 1 : Dispositif de formation

L'angle de réflexion proposé (CD2) permet de considérer l'analyse des impacts de la transmission de savoirs comme une opportunité de progression pour les enseignants. L'accès à des séquences d'apprentissage, dans lesquels des obstacles sont rencontrés puis surmontés, nous paraît donc être un support à privilégier dans le cadre de ce projet.

## Dispositif de formation

Ce projet de formation continue a été créé à l'attention de formateurs d'adultes motivés à développer les attitudes favorisant la circulation des savoirs et la levée des obstacles dans des situations d'enseignements.

Afin d'extraire les réflexions transposables quelque soit la discipline enseignée, ce dispositif repose sur les observations et l'analyse de séquences didactiques issues de milieux professionnels variés.

Ces objets d'apprentissage nous ont permis d'établir les enjeux à prendre en compte pour positionner les objectifs et les unités de cette formation continue afin de la mettre en phase avec les besoins repérés dans l'enseignement professionnel.

## Prise en compte des enjeux didactiques

Dans les situations-problèmes rencontrées par l'enseignant dans les séquences étudiées, nous avons choisi d'explorer le fonctionnement des interactions didactiques entre l'enseignant et les étudiants. Nous avons comparé les séquences dans lesquelles nous avons repéré le plus de résistances chez les étudiants. Nous avons tenté de comprendre quels sont les enjeux culturels et institutionnels qui conditionnent la manifestation de ces résistances. Nous avons essayé de comprendre les motivations et les intentions des étudiants et celles de l'enseignant au moment où des savoirs de différentes natures (savants, du quotidien, institutionnels, culturels) entrent en contradiction.

L'analyse de séquences d'apprentissage filmées nous a permis de détecter les éléments-clés liés à cette thématique en observant une relation profes-



seur/élève vis-à-vis d'un savoir visé. Par exemple, dans la filière professionnelle diététique et nutrition, il s'agissait de la transmission d'une théorie lors d'un atelier pratique de technologie culinaire. Les étudiants présents ont manifesté une difficulté à adhérer à une notion qui remettait en question leur pratique habituelle de l'assaisonnement. Cette observation nous a permis d'identifier que des résistances peuvent être provoquées par une rupture entre les savoirs du quotidien, faisant jusque-là office de référence pour l'élève, et les savoirs enseignés.

En conclusion de l'analyse de ces séquences, nous avons constaté que les étudiants entrent en opposition avec le formateur pour des raisons didactiques, mais aussi pour des divergences de représentations.

Bien qu'il ait identifié certaines résistances, l'enseignant démunie, se répète, adopte des gestes qui semblent maintenir les résistances au lieu de les diminuer. En interrogeant l'enseignant pour savoir s'il s'était préparé ou non à faire face à ces résistances, et en lui demandant d'expliquer les raisons des stratégies employées dans l'interaction filmée, nous avons fait le constat que les enjeux dans la transmission du savoir n'étaient pas connus du formateur, raison pour laquelle, il ne s'est pas étendu sur la question lorsque les apprenants se sont mis à résister.

Ce qui démontre que si les obstacles identifiés ne sont perçus que comme une gêne au bon fonctionnement de la transmission ou assimilés à une mise en rivalité, le formateur ne peut s'en emparer comme tremplins d'assimilation. Alors que selon Perrenoud (2006, p. 29), même si «L'enseignement se heurte souvent de plein fouet aux conceptions des apprenants (...) et que les élèves croient savoir une partie de ce qu'on veut leur enseigner», les étudiants ont besoin d'être entendus sur ce qu'ils croient savoir avant de pouvoir comprendre les limites et ainsi changer de point de vue et le compléter par des nouvelles informations.

Nous avons tenté d'en tirer un enseignement et nous proposons sur la base de nos observations d'une approche comparatiste en didactique de créer un dispositif de formation continue permettant aux enseignants d'identifier et d'analyser des problématiques de résistances/obstacles pénalisant des situations d'apprentissages réelles ou l'action conjointe enseignant-étudiant est mise à mal, mais aussi de pouvoir les transposer dans leurs propres environnements professionnels après en avoir fait une analyse générique (Mercier et al., 2002; Sensevy, Mercier et Schubauer-Leoni, 2000).

### **Positionnement des objectifs de la formation**

Grâce à ces recherches théoriques et pratiques, nous avons pu conceptualiser ce projet en définissant trois objectifs de formation :

1. développer la compréhension des enjeux dans la transmission de savoirs,
2. identifier les obstacles à l'enseignement,
3. favoriser la circulation des savoirs.



Dans une perspective interactionniste, nous partons du principe que c'est au travers de l'identification collective d'obstacles provoqués par la transmission et l'analyse micro systémique des résistances des formateurs et des étudiants, que les professionnels pourront s'approprier les connaissances nécessaires au franchissement des problématiques détectées dans leur pratique.

Nous visons l'acquisition d'une posture réflexive qui privilégie le lien pédagogique et considère l'obstacle comme une opportunité de progresser mutuellement.

Le projet d'un dispositif de formation mis sur pied dans ce cadre est un dispositif hybride qui se caractérise par la présence de dimensions innovantes liées à l'utilisation d'un environnement technopédagogique reposant sur des forces complexes de médiatisation et de médiation; ce qui suppose des temps de formation en présentiel et à distance (Charlier, Deschryver et Peraya, 2006).

Le processus de formation s'étend sur quatre mois et est composé d'un suivi individuel, de trois jours de formation (20h), d'une intervission (duo 6h / sous-groupe 6h), d'une supervision d'experts à distance par l'intermédiaire d'une plateforme informatique.

La formation théorique dispensée est donnée en alternance avec la mise en partage de situations professionnelles vécues par les formateurs en présentiel (20h) et à distance (20h). Le nombre de participants est de maximum douze.

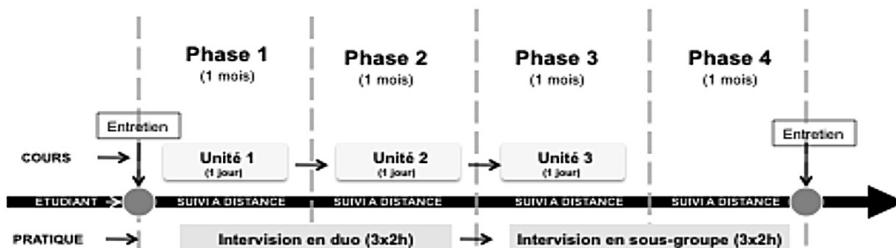


Figure 2 : Planification du dispositif

Dans la 1<sup>e</sup> phase, chaque professionnel est rencontré en entretien individuel pour définir ses objectifs personnels. Durant le cours et dans l'intervision en duo, il est invité à faire part de ses réussites et des difficultés qu'il rencontre dans son enseignement relativement à la transmission de savoirs.

Durant la 2<sup>e</sup> phase, en cours et lors de l'intervision en duo, le professionnel est invité à identifier les obstacles à l'enseignement relativement à la définition de ses propres résistances et à celles des apprenants lors d'une séquence d'apprentissage.

Durant la 3<sup>e</sup> phase, le professionnel prend connaissance des stratégies favorisant la circulation des savoirs. Il bénéficie pour ce faire d'une journée de cours, d'une intervission en sous-groupe et d'un suivi à distance.



Durant la phase 4, le professionnel s'engage dans une mise en pratique des stratégies acquises dans la formation. Il est soutenu par une interview en sous-groupe et bénéficie d'une supervision à distance. La formation se termine par un entretien individuel final. La place et le sens donné à l'interview, à la supervision et aux unités de formation, sont décrits ci-après.

### **Les unités de formation**

L'accent est mis sur l'apport de résultats de recherches mis en articulation avec l'observation de séquences didactiques filmées (vidéo) ou jouées (jeux de rôle), issues de la pratique quotidienne des formateurs présents. Les journées de cours commencent par un exposé théorique d'une quinzaine de minutes. Afin de rendre la formation propice à des expériences immédiatement transférables et mettre les formés en situation de confrontation à un obstacle épistémologique. Cet exposé est transmis à deux reprises par deux formateurs différents, selon deux approches distinctes : l'une ne prenant pas soin des possibles résistances des participants et l'autre usant de stratégies pour limiter au maximum les résistances pouvant émerger durant cette transmission. Chaque intervention est suivie d'un travail en sous-groupe permettant aux résistances des professionnels d'être évoquées, comparées, précisées.

Les résistances des professionnels relativement à ce premier exposé sont légitimées et traduites sous la forme d'un tableau résumant les résistances des formateurs et celles des formés, relativement à trois catégories de résistance possible : sociales, cognitives, académiques. Les participants discutent la proposition des formateurs en plénière et la complètent. Avec l'aide des formateurs, ils définissent les obstacles épistémologiques vécus et définissent les stratégies pédagogiques qui les ont provoqués. Ceci représente une mise en application modélisée des principes énoncés durant la formation.

### **Unité 1 : les enjeux dans la transmission des savoirs**

La formation débute par l'exploration des «enjeux dans la transmission des savoirs». Cette thématique a pour but d'inventorier les représentations que le formateur a de son rôle lors d'apparition d'obstacles épistémologiques et les significations qu'il donne aux résistances identifiées chez ses élèves. L'objectif est de faire état de sa modalité de fonctionnement. Des théories sur la didactique comparée, la typologie de savoirs et le contrat didactique sont apportées. Un temps est consacré à la réalisation d'une carte conceptuelle des objets enseignés pour détecter les raisons des résistances. Une première séquence filmée (SQ n°1) est utilisée en démonstration. L'inventaire des réflexes de l'enseignant est effectué au travers d'une autoconfrontation croisée. L'exercice est suivi de travaux en sous-groupe permettant de construire le scénario de jeux de rôles ciblés sur les besoins de compréhension des participants. Le groupe classe choisit de jouer et d'analyser une des quatre scènes proposées en plénière. Une synthèse collective permet de pointer l'état des connaissances métacognitives et procédurales des enseignants pour délimiter les points à travailler durant



les deux prochaines journées. Il leur est ensuite demandé de créer des duos pour qu'à la deuxième journée, ils puissent présenter une comparaison de deux situations présentant un obstacle épistémologique.

### **Unité 2 : les obstacles à l'enseignement**

La seconde thématique choisie approfondit la question de l'obstacle à l'enseignement. La synthèse théorique des enjeux liés à la transmission des savoirs permet de situer et de distinguer différents types d'obstacles. On distingue trois grands types d'obstacles : les obstacles dus à la transposition didactique (du savoir savant au savoir à enseigner), les obstacles liés à la technologie pédagogique (langage, contrat didactique), les obstacles liés à l'insuffisante maîtrise des outils méthodologiques de l'élève (manque de savoirs et de savoirs-faire propre au métier d'élève). Les résistances provoquées par différents éléments tels que l'environnement, le groupe, les interactions, les croyances, les savoirs du quotidien, les savoirs scientifiques sont considérées comme des composants-activateurs de l'obstacle rencontré à un niveau didactique. La compréhension de l'obstacle dans sa composition métacognitive et socio-affective est privilégiée. La carte conceptuelle est ensuite revisitée afin de repérer les contradictions possibles entre la transmission de savoirs et ces différents composants-activateurs. L'analyse est modélisée au travers du visionnement et l'exploitation de séquences vidéo/audio amenées ou retranscrites par les professionnels. Les arrêts sur image permettent de recueillir les réactions et propositions des participants. Un jeu de rôle est construit et joué en plénière. Il leur est ensuite demandé de poursuivre leur travail en duo pour qu'à la troisième journée, ils puissent présenter une comparaison de deux situations présentant un obstacle épistémologique.

### **Unité 3 : la circulation des savoirs**

La troisième thématique met en exergue la recherche d'une posture réflexive favorisant la circulation des savoirs. L'analyse des pratiques est utilisée comme l'outil privilégié de reconnaissance et développement des compétences. Les duos exposent les types d'obstacles rencontrés, leur traduction et les stratégies didactiques envisagées. Ils font part de leur questionnement et de leur analyse comparative. Les membres du groupe les questionnent et émettent leurs commentaires. Des hypothèses de compréhension sont formulées ainsi que des propositions d'ajustements. Les formateurs utilisent les situations des professionnels pour les mettre en articulation avec les apports théoriques présentés dans les deux premières journées de formation. Pour conclure, chaque professionnel se construit une méthodologie d'auto-questionnement lui permettant de reconnaître les risques d'entrer en résistance avec la résistance de leurs étudiants. Les difficultés rencontrées et les connaissances acquises pendant la formation sont partagées lors d'un bilan.



## Encadrement complémentaire aux unités de formation

Pour permettre une intégration optimale des connaissances élaborées en cours, des partenariats interdisciplinaires organisés sous la forme d'intervision sont encouragés au travers de travaux en duo (6h durant la phase 1 et 2) et en sous-groupe (6h durant les phases 3 et 4) à effectuer entre les sessions. Les questionnements élaborés permettent de cheminer collectivement vers la définition de l'efficacité ou de l'inadéquation de certaines interventions pédagogiques.

Chaque professionnel recueille des éléments de sa pratique (sous la forme d'un enregistrement vidéo/audio qu'il retranscrit) qu'il présente en duo à l'Unité 2 et 3. L'intervision lui permet d'enrichir ses analyses et de les restituer de manière plus objective. Les stratégies découvertes lors des intervisions en sous-groupe effectuées durant la phase 3 sont reprises à la troisième journée, et celles de la phase 4, sont discutées lors de l'entretien individuel de fin de formation.

La supervision de formateurs-experts à distance est facultative et se fait par l'intermédiaire d'une plateforme informatique, ce qui donne lieu à des échanges écrits et oraux (mails, skype) sur la demande du formé. Il y a quatre superviseurs; chacun est responsable de superviser trois professionnels durant l'entier de la formation.

## Efficacité du dispositif

Doise et Mugny (1997, 2003, cité dans Carré et Caspar, 2011) affirment que l'asymétrie des relations de formation est de nature peu propice aux régulations épistémiques, mais que la gestion de la relation est un des facteurs principaux favorisant ou empêchant la résolution d'un conflit cognitif. La fonction déstabilisatrice du conflit sera plus susceptible d'opérer si le conflit cognitif s'inscrit dans une interaction sociale, c'est-à-dire si le point de vue alternatif auquel le sujet est confronté est défendu par une autre personne avec laquelle il interagit ici et maintenant (par exemple le formateur ou des pairs), à condition que cet interlocuteur soit capable d'argumenter son point de vue sans esquerir les éléments incompatibles avec le point de vue de l'apprenant. Les indicateurs de compétence des formateurs sont les mêmes que ceux que nous voulons voir se développer chez les formés :

1. Au travers de l'animation de cette formation, le formateur doit pouvoir démontrer que l'obstacle épistémologique est un moteur potentiel d'apprentissage.
2. Il adopte une posture réflexive et pédagogique privilégiant le lien avec le formé pour le restaurer socialement et cognitivement lorsqu'il traverse un conflit cognitif.
3. Les contre-arguments du formateur doivent se doter avant toute chose d'une puissance d'écoute permettant d'accueillir pleinement les arguments du formé pour l'aider à dépasser son conflit cognitif.



4. Il dispose d'un développement personnel suffisant pour ne pas utiliser la complaisance ou se satisfaire d'une imitation pour résoudre le conflit cognitif qui le rattache à un ou plusieurs formés.
5. Il adapte une rhétorique appropriée aux caractéristiques des apprenants afin de favoriser un climat dans lequel les idées contradictoires, la bienveillance et la valorisation des compétences dominent (Monteil et Chambres, 1990, cité dans Carré et Caspar, 2011, p. 297).
6. Il favorise les échanges de points de vue entre pairs reconnus comme favorisant la résolution des conflits cognitifs entre formateur et formés.

La participation des professionnels dans la co-construction des contenus de cours, la participation aux intervisions, leur demande de supervision individuelle, l'utilisation de la plateforme informatique, jouent aussi un rôle décisif sur l'efficacité de ce dispositif de formation et l'impact que peut avoir cette formation sur l'intégration et la mise en œuvre de nouvelles aptitudes pédagogiques.

### Evaluation du dispositif

Les formés se situent en tant qu'experts de leur(s) discipline(s). Ils organisent et animent des séquences d'apprentissage. Ils ont une expérience de l'enseignement face à un certain type d'étudiants. L'évaluation de ce dispositif de formation continue, après test, s'inscrirait dans une démarche qualité pour évaluer l'adéquation de cette formation avec les besoins des formés. Plus concrètement, nous chercherons à évaluer si le programme orienté sur la pratique professionnelle permet effectivement d'améliorer les compétences des professionnels-formateurs ayant suivi notre formation. Pour ce faire, nous avons défini des critères d'évaluation permettant d'une part aux formateurs d'autoévaluer leur prestation et d'autre part aux formés d'autoévaluer l'amélioration de leurs compétences sur le terrain.

Dans la perspective de mise en place de ce projet, nous envisageons d'évaluer son adéquation au travers des indicateurs développés ci-après.

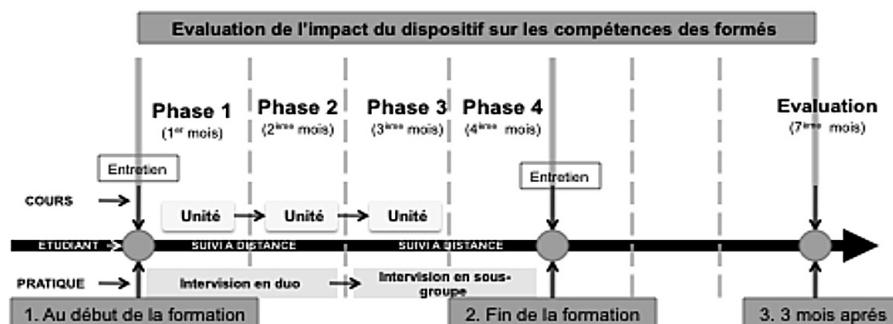


Figure 3 : Evaluation du dispositif



### **Indicateurs de qualité de la prestation des formateurs**

- a. Le programme est de niveau scientifique et orienté vers la pratique professionnelle. Il intègre les connaissances scientifiques récentes et des pratiques professionnelles pertinentes.
- b. La structure du programme est adaptée au public cible (programmes de trois jours, modularisation, planification).
- c. Les méthodes pédagogiques sont adaptées et prennent en considération la diversité des compétences des participants et leur situation professionnelle (ordre d'enseignement dans lesquels ils interviennent, formation d'adultes).
- d. L'évaluation des acquis de formation se réfère aux objectifs de formation et aux compétences visées.
- e. La conduite de l'animation du groupe privilégie un encadrement individuel et collectif.
- f. Les procédures administratives sont efficaces et orientées client (présentation de formation continue, catalogue de formation continue, coût).
- g. La direction du programme analyse le degré de satisfaction des participants par rapport aux acquis de formation et aux diverses prestations fournies.

### **Indicateurs d'objectivation des compétences développées par les formés**

L'évaluation de toute formation est complexe et ne peut se suffire d'un questionnaire de satisfaction rempli en fin de cours. Afin de ne pas verser dans des outils peu opérationnels et considérant comme nécessaire de vérifier la portée de nos actions enseignantes et l'adéquation de notre dispositif, nous souhaitons suivre les formés sur une période de sept mois en les intégrant à une recherche qui recueillera, après un premier entretien en début de formation, les résultats de leur pratique à la fin de la formation (entretien), puis après une période post-formation de trois mois.

Dans cette perspective, l'efficacité de notre formation s'évalue aux travers de trois niveaux de questionnements inspirés des dimensions conceptualisées par Gérard (2003) :

1. *A la fin de la formation, les participants ont-ils acquis les compétences qui étaient visées par les objectifs de formation:* Ont-ils compris les enjeux liés à la transmission des savoirs ? Ont-ils réussi à identifier les obstacles à l'enseignement ?
2. *Une fois revenu à leur poste de travail, les participants mettent-ils en œuvre les compétences acquises lors de la formation:* Ont-ils intégré le concept d'obstacle et ont-ils bénéficié des apports pluridisciplinaires pour enrichir leur pratique ?



3. *Les nouvelles compétences des participants permettent-elles d'atteindre certains résultats sur le terrain ?* En effet, ce qu'il importe de savoir est si la formation a permis d'atteindre les effets attendus sur le terrain (Rogiers, 1997).

A la fin de la formation et après une période de trois mois, les professionnels disposent d'une plateforme informatisée sur laquelle ils sont invités (par mail) à répondre à des questions servant à autoévaluer leur prestation ainsi que les effets produits sur les différents types de résistances des apprenants. Cette participation encourage une implication professionnelle et personnelle post-formation qui est considérée ici comme une possibilité de « rester » dans la recherche d'amélioration durant les trois mois qui suivent la formation. Pour les formateurs, c'est une opportunité de constituer une banque de données dont les constats seront utilisés ultérieurement pour améliorer l'efficacité du dispositif de la formation.

Les formateurs postulent que la formation aura pour effet d'encourager l'enseignant à :

- a. adopter une posture qui détecte et légitime les résistances des élèves,
- b. acquérir des gestes pédagogiques spécifiques visant à augmenter la motivation des élèves à approfondir les raisons de contradictions exprimées,
- c. utiliser des espaces d'élaboration pour expliciter les raisons implicites des obstacles et des résistances rencontrées collectivement.

Les limites de cette formation résident dans la nouveauté du dispositif, encore non testé, le manque de recul sur les résistances et les obstacles épistémologiques de nos propres formés. Le coût de la formation tient compte d'interventions et de préparations plurielles ce qui rend la formation coûteuse si elle est à la charge du professionnel. La difficulté à se représenter la notion d'obstacle n'est pas à nier. Les participants n'ont pas tous l'habitude d'articuler des apports scientifiques avec leur pratique. De plus, le travail ne sera pas centré sur les obstacles propres à une discipline, ce qui obligera les participants à s'intéresser aux problématiques propres à la transmission d'autres disciplines plutôt qu'à la leur. Enfin, l'évaluation du dispositif peut être sujette à des défections.

## **Conclusion et perspectives**

Ce projet de formation continue s'adresse aux professionnels de l'enseignement et aux écoles professionnelles ayant le souhait de développer ou confirmer des compétences impliquant le dépassement des obstacles épistémologiques rencontrés dans les processus d'apprentissages. Le dispositif de formation suggère la mise en avant de modèles théoriques tout en ne perdant pas de vue la préoccupation de la dimension opérationnelle visée.

Nous avons choisi de privilégier un dispositif d'analyse des pratiques enseignantes et un rassemblement de professionnels aux profils hétérogènes



pour récolter les bénéfices d'une réflexivité interdisciplinaire. Cette immersion permet de mettre en lumière les mouvements défensifs de l'enseignant aux prises avec des étudiants réfractaires, opposés ou critiques face aux notions étudiées.

Du fait que la formation légitime l'existence de résistances sociales et l'apparition d'obstacles épistémologiques dans l'enseignement, l'enseignant est préparé à les accueillir et à les considérer comme des opportunités de générer de la circulation des savoirs. En utilisant la technique de l'autoconfrontation comme outil, certaines situations de prime abord perçues comme complexes parce que provoquant des résistances chez les apprenants, sont intégrées comme des opportunités de renforcer l'alliance didactique et l'approfondissement des apprentissages.

Le questionnement créatif partagé autour des enjeux issus de la transmission de savoirs et la transformation nécessaire des conceptions autour du conflit cognitif et éthique optimise au final la gestion des interactions en classe.

L'objectif visé est la consolidation du degré d'expertise des professionnels de l'enseignement et la modification des pratiques par l'amélioration des postures pédagogiques et la mise sur pied de nouveaux procédés d'enseignement. Ceci suppose que la pédagogie adoptée soit celle qui favorise l'approche des représentations, l'accueil des différents types de savoirs et l'analyse des contenus des actions.

L'articulation «pratique-théorie-pratique» et la mutualisation des savoirs des formateurs de cette formation continue avec ceux des formés facilitent de fait l'actualisation de savoirs didactiques permettant de surmonter les difficultés par des actions conjointes testées, vérifiées, puis validées.

Le choix de rassembler des professionnels ayant des objectifs communs, dont les pratiques enseignantes s'adressent à des publics variés (milieu du soin, de la santé, de l'enseignement, du social, du sport, artistique et tout autre milieu de niveau universitaire, HES ou ES) est un des facteurs qui prédétermine selon nous l'efficacité de cette formation. Cette forme d'*«interculturalité professionnelle»* stimule par abstraction l'adoption de nouveaux gestes pédagogiques.

Proposer ce projet de formation continue à des organismes de formation nous permettra d'obtenir un regard critique d'une part sur l'intérêt et le besoin clairement identifié du public concerné et d'autre part sur sa faisabilité.



## Références

- Astolfi, J.-P. & Peterfalvi, B. (1993). Obstacles et construction de situations didactiques en sciences expérimentales, in *Aster*, no 16, 1993, pp. 103-141.
- Bachelard, G. (1938). *La formation de l'esprit scientifique*. Paris : Vrin.
- Brousseau, G. (1989). Obstacles épistémologiques, conflits socio-cognitifs et ingénierie didactique. In N. Bednarz & C. Garnier (dir.), *Construction des savoirs. Obstacles & conflits*, (pp. 277-285). Université du Québec à Montréal. Ottawa : C.I.R.A.D.E. & Agence d'Arc Inc.
- Carré, Ph. & Caspar, P. (2011). *Traité des sciences et des techniques de formation* (pp. 293-298). Paris : Ed. Dunod.
- Charlier, B., Deschryver, N. & Peraya, D. (2006). Apprendre en présence et à distance : Une définition des dispositifs hybrides. (Contribution au Symposium REF 05). *Distances et savoirs*, 4(4), pp. 469-496.
- Chevallard, Y. (1985/1991). *La transposition didactique*. Grenoble : La pensée sauvage.
- Clot, Y. (2004). Action et connaissances en clinique de l'activité p. 23-33 consulté dans activités 1(1) <http://www.activites.org>.
- Cohen-Azria, C., Daunay, B., Delcambre, I., Lahnier-Reuter, D. & Reuter, Y. (ed) (2007). *Dictionnaire des concepts fondamentaux des didactiques*. Bruxelles : De Boeck.
- Dolz, J. & Schneuwly, B. (1996). Genres et progression en expression écrite : éléments de réflexion à propos d'une expérience romande. *Enjeux*, 37/38, pp. 49-75.
- Dolz, J. & Schneuwly, B. (1998). Curriculum et progression. La production de textes écrits et oraux. In IUFM de l'Académie d'Aix-Marseille (Éd.) *Défendre et transformer l'école*. Marseille, IUFM [CD-Rom].
- Dolz, J. & Schneuwly, B. (1999). À la recherche de moyens d'enseignement pour l'expression écrite et orale. In S. Plane (dir.) *Manuels et enseignement du français*. Paris, CNDP (CRDP de Basse Normandie).
- Favre, D. & Verseils, I. (1997). Étude de l'acquisition et du réinvestissement du concept de surface portante. *Aster*, no 25, pp. 33-57.
- Gérard, F.-M. (2003). L'évaluation de l'efficacité d'une formation. *Gestion 2000*, Vol 20, n°3, pp. 13-33.
- Giordan, A. & De Vecchi, G. (1987). *Les origines du savoir : des conceptions des apprenants aux concepts scientifiques*, Paris : Delachaux et Niestlé.
- Goigoux, R. (2002). Tâche et activité en didactique du français : l'apport de la psychologie ergonomique. In J. Dolz et al. (dir.) *Les tâches et leurs entours en classe de français*. (Conférence invitée ; VII<sup>e</sup> colloque international de didactique du français langue maternelle), Université de Neuchâtel (CD ROM DFLM).
- Leutenegger, F. (2003). Etude des interactions didactiques en classe de mathématiques : un prototype méthodologique. In A. Danis, M.L. Schubauer-Leoni & A. Weil-Barais (Ed.), *Interaction, Acquisition de connaissances et Développement*. Bulletin de Psychologie 56(4) pp. 466, 559-571.
- Leutenegger, F. (2004), Actes du 9<sup>e</sup> colloque de l'AIRDF, Québec.
- Leutenegger, F. & Schubauer-Leoni, M.-L. (2002). Les élèves et leur rapport au contrat didactique : une perspective de didactique comparée. In A. Terisse [Coord] *Didactique des disciplines scientifiques et technologique : concepts et méthodes*. Les dossiers des Sciences de l'Education, 8, pp. 73-86.
- Madrane, M., Khaldi, M., Janati-Idrissi, R., Zerhane, R. & Talbi, M. (2007). Importance didactique des obstacles à l'apprentissage dans une perspective de formation à l'enseignement des sciences. RADISMA, Numéro 2 (2007), 30 mars 2007, <http://www.radisma.info/document.php?id=460>. ISSN 1990-3219.



- Martinand, J.-L. (1986). *Connaître et transformer la matière - Des objectifs pour l'initiation aux sciences et aux techniques*, Berne : Peter Lang, 1986, p. 322.
- Mercier, A., Schubauer-Leoni, M.L. & Sensevy, G. (2002). Vers une didactique comparée. In: *revue française de pédagogie*. Volume 141, pp. 5-16.
- Morin, E. (1986). *La méthode (Tome3) : la connaissance de la connaissance* (p. 246). Paris : Seuil.
- Perrenoud, P. (1992). Différenciation de l'enseignement : résistances, deuils et paradoxes, in *Cahiers pédagogiques*, no 306, 1992a, pp. 49-55.
- Perrenoud, P. (1996 a). Enseigner : agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude. Savoirs et compétences dans un métier complexe. Paris : ESF.
- Perrenoud, P. (1998 a). La transposition didactique à partir de pratiques : des savoirs aux compétences. *Revue des sciences de l'éducation* (Montréal), Vol. XXIV, n° 3, pp. 487-514.
- Perrenoud, P. (1998 b). *De la réflexion dans le feu de l'action à une pratique réflexive*. Université de Genève : Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation.
- Perrenoud, P. (2001 a). Mettre la pratique réflexive au centre du projet de formation, [http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php\\_main/php\\_2001/2001\\_02.html](http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2001_02.html).
- Perrenoud, P. (2001 b). Dix nouvelles compétences pour un métier nouveau, [http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php\\_main/php\\_2001/2001\\_04.html](http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2001_04.html).
- Perrenoud, P. (2004). Adosser la pratique réflexive aux sciences sociales, condition de la professionnalisation, [http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php\\_main/php\\_2001/2044\\_12.html](http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2044_12.html).
- Perrenoud, P. (2006). Dix nouvelles compétences pour enseigner. Invitation au voyage. Paris : Ed. ESF.
- Rogiers, X. (1997). *Analyser une action d'éducation ou de formation*. Paris-Bruxelles : De Boeck.
- Sensevy, G., Mercier, A. & Schubauer-Leoni, M.L. (2000). Vers un modèle de l'action didactique du professeur. A propos de la course à 20. *Recherche en didactique des mathématiques*, 20 (3), pp. 263-304.
- Schön, D. (1994). *Le praticien réflexif. A la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*, Montréal : Les Éditions Logiques.
- Vygotski, L. (1997). *Pensée & langage*. 3<sup>e</sup> édition. Paris : La Dispute.