

Entretien

Formation à distance et hybridation

> Jean-Claude MANDERSCHIED

Université de Franche-Comté

> Entretien avec Jean-Claude MANDERSCHIED réalisé par Stéphane SIMONIAN

Pourriez-vous indiquer les raisons pour lesquelles vous avez choisi de contribuer à ce numéro ?

Tout d'abord, je tiens à préciser que ce que j'exprime se nourrit du travail de toute une équipe de chercheurs qui ont par ailleurs participé à la rédaction de notre ouvrage (Manderscheid & Jeunesse, 2007). J'emprunte aussi à mes collaborateurs « ingénieurs pédagogiques multimédias », une spécialité qui n'est pas encore très reconnue en France. En effet, plus encore dans le domaine de la formation à distance et en ligne, la conception et la mise en œuvre d'une démarche pédagogique doivent être intégrées dans une réflexion globale, à la fois technologique et psychopédagogique.

En France, nous avons pris beaucoup de retard dans le domaine de la formation en ligne. Le *e-Learning* consiste encore très souvent à mettre sur Internet des documents multimédias pour les rendre accessibles à des apprenants, avec ou sans clé d'accès. Il faut « meubler » l'environnement numérique de travail (ENT). Mais est-ce efficace ? *In fine*, est-ce utile ? Que dire d'un enseignant qui donnerait un manuel à ses élèves en leur indiquant chaque semaine un chapitre à étudier, des exercices à faire (qu'il corrigerait éventuellement), sans autres interventions de sa part ? Tout le monde s'insurgerait. Avec mes collègues, je milite pour développer une réflexion sur la pédagogie en ligne, dans le cadre de formations en réseaux fondées sur un haut niveau de communication entre les apprenants et les formateurs, mais aussi entre les apprenants eux-mêmes.

Je voudrais poursuivre en reprenant à mon compte les questions soulevées par deux articles de ce volume.

Premièrement, Jacques Audran et Claudine Garçin soulignent l'intérêt central, dans le *e-Learning* de la motivation, la participation et l'engagement des apprenants. C'est effectivement la principale difficulté à laquelle nous sommes confrontés du fait de l'isolement de l'individu

distant. Ce questionnaire renforce l'intérêt des stratégies pédagogiques fondées sur une approche en réseau, proche des réseaux communautaires que fréquentent les jeunes sur Internet.

Deuxièmement, Jérôme Eneau et Stéphane Simonian parlent, entre autres, de pédagogie collaborative. Cette approche, qui a été largement étudiée par France Henri de l'UQAM (Henri & Lundgren-Kayrol, 2003), est un des moyens efficaces de travailler sur la motivation et l'engagement des apprenants en formation.

Je remarque aussi que l'enseignement en ligne ne peut se réduire à une simple transposition d'une formation en présentiel, de ce qui se passe en classe ou en amphithéâtre (Mac Carty *et al.*, 2006). Avec les formations en ligne, nous sommes dans un autre cadre sociologique.

Vous mettez en avant une autre sociologie, d'autres rapports sociaux pour comprendre l'apprentissage en ligne et les usages sur le réseau Internet, pourriez-vous être plus précis ?

Par sociologie, j'entends la façon selon laquelle se structure le groupe des différents acteurs en présence, avec la spécification des rôles, des statuts, des comportements, etc. Or, le fonctionnement d'un groupe humain est étroitement dépendant des modes de communication qui mettent ses éléments en interconnexion. L'apparition de la plume d'acier et surtout la généralisation de son usage au milieu du XIX^e siècle a provoqué une révolution que nous avons oubliée. En supplantant la plume d'oie, la plume d'acier donnait l'accès à l'écriture aux plus modestes. L'écriture n'était plus un privilège de personnes fortunées. Aujourd'hui, l'introduction des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans la formation modifie les rapports entre formateurs et apprenants, mais aussi entre formateurs et entre apprenants. Nous observons par exemple, dans les usages de Facebook par les jeunes, qu'Internet lève les inhibitions. Galichet (2003) constate une redistribution des rôles chez les étudiants d'une formation en ligne. C'est ce qui fait dire à Mac Carty et ses collaborateurs (2006) qu'une formation en ligne ne peut pas être une simple transposition de la classe. En passant du présentiel au *e-Learning*, la pédagogie doit être totalement repensée, revisitée à travers un certain nombre de concepts fondamentaux de psychologie sociale comme les concepts de valeur, de norme et de statut. L'enseignant n'a plus nécessairement le statut de celui qui enseigne, mais de celui qui anime un groupe. Nous ne sommes pas très loin du statut du modérateur dans un réseau social sur Internet.

Toujours à propos de ces « relations sociales », le présentiel est souvent présenté comme irremplaçable dans le cadre d'une formation, la

communication par Internet étant considérée comme déshumanisée, inapte à transmettre de l'affect. C'est un point de vue qui semble totalement infondé. Considérons deux jeunes adolescents amoureux. Ils vont passer deux heures ensemble à la sortie du collège ou du lycée. Il y a dix à quinze ans, arrivés chacun chez soi, ils sautaient sur le téléphone et cela pouvait durer des heures au grand dam des parents. Aujourd'hui, aussitôt séparés, ils s'envoient des SMS ou vont sur Facebook. Comment affirmer alors que les moyens actuels de communication privent nos échanges d'affect ?

Dans votre approche du e-Learning, vous prônez un triple diagnostic, pourriez-vous expliciter ces diagnostics ?

Notre équipe a dégagé un certain nombre de principes méthodologiques pour l'enseignement en ligne ; le principe le plus important est celui du triple diagnostic : diagnostic des compétences à acquérir, diagnostic sur les apprenants et diagnostic sur les formateurs.

Le diagnostic sur les compétences à acquérir part du questionnement sur l'utilité de la formation. Former pour quoi faire ? Pour quel métier ? Former à des compétences utiles ne signifie pas nécessairement former. Apprendre à analyser une situation, apprendre à prendre du recul, apprendre à avoir un esprit critique, apprendre à s'informer et à analyser la valeur de l'information, tout cela est aussi important dans le monde de l'entreprise que dans celui des institutions publiques ou privées. Certains enseignants craignent de tomber dans « le piège d'un utilitarisme au service du Capital ». Mais de manière très prosaïque, je rappelle qu'en tant qu'enseignant, nous avons un devoir d'« utilité sociale », car derrière l'État qui finance, il y a les impôts des parents qui sont en droit d'attendre que leurs enfants ne soient pas au chômage après trois à cinq ans d'études. La première étape consiste donc à faire (avec les différents acteurs en présence) la liste des compétences utiles.

Ensuite, il faut souligner que toutes les compétences ne sont pas identiques. Il y a des compétences procédurales (la manière de faire), des compétences d'analyse (compréhension d'une situation), etc. Prenons l'exemple d'une équipe de soins hospitaliers. Les personnes qui doivent gérer l'équipe (cadres infirmiers, médecin chef de service) doivent comprendre ce qui se joue dans l'équipe pour la gérer correctement. Nous distinguons aussi les connaissances « externes », et les connaissances « impliquantes » (Galichet, 2007). Les connaissances en mathématiques sont dites externes (ou neutres), car elles ne nous affectent pas sur le plan psychoaffectif. Par contre, dès que nous accédons à des connaissances de psychologie ou de sociologie, celles-ci nous renvoient à

nous-mêmes et nous modifient, en tant qu'individu. Nous disons alors que ces connaissances sont impliquantes. Nous ne pouvons pas les acquérir sans en être affectés. Nous comprenons bien que les processus d'acquisition de ces deux types de connaissances ne peuvent pas être identiques. D'une catégorie à l'autre de compétences, les acquisitions soulèveront des difficultés spécifiques dans le cadre du *e-Learning*, faisant appel à des pédagogies et à des contenus multimédias adaptés.

Le diagnostic des apprenants interroge leur niveau culturel, leurs connaissances préalables, leurs valeurs. Toute connaissance nouvelle s'ancre dans ce que nous sommes déjà, dans ce que nous savons déjà, dans notre rapport à l'environnement et à autrui. Une même formation conduisant à des compétences particulières peut concerner des cadres ou des employés. La formation sera conduite de façons différentes pour tenir compte des spécificités de chaque public.

L'environnement du *e-Learning* introduit d'autres critères comme la culture ou la pratique de l'Internet. Mais des éléments parfois inattendus sont aussi à prendre en compte. Dans la formation professionnelle continue, la journée de formation hors de l'entreprise n'est pas seulement l'occasion d'apprendre, mais aussi de sortir de l'entreprise, de « prendre l'air », ce que n'offre pas le *e-Learning*. Il est donc important de connaître l'origine et la motivation de la demande de formation.

Le diagnostic des formateurs est rarement envisagé, car nous partons du principe que les formateurs connaissent leur métier. Or, un formateur qui a l'habitude de travailler en présentiel doit accepter un investissement intellectuel et un investissement en temps pour enseigner en ligne. En fonction de son âge et de sa culture, de ses habitudes, le formateur sera plus ou moins motivé à s'investir dans une formation en ligne. Il ne s'agit pas simplement de le motiver, il est aussi nécessaire de l'accompagner pour qu'il s'approprie la formation. Il faut que cela devienne « sa » formation, « son » enseignement. Le diagnostic préalable doit être suivi par un dialogue permanent fait d'écoute, de propositions, d'échanges entre le formateur et les ingénieurs pédagogiques. Les « ingénieurs pédagogiques multimédias », acteurs essentiels, savent comment « monter », « scénariser », un cours en ligne quel qu'en soit la matière, « la discipline » ; ils ont des connaissances sur la psychologie des apprenants, sur la manière de construire des contenus multimédias. Les ingénieurs vont faire des propositions de scénarios pédagogiques, d'outils, de contenus pédagogiques. Par exemple, pour expliquer le fonctionnement d'un moteur à explosion, ils indiqueront différentes possibilités : images éclatées ou images successives avec des schémas animés. Dans ces deux propositions, le modèle pédagogique sous-jacent

est différent.

Notre équipe a aussi un autre principe qui consiste à dire que « le mieux est l'ennemi du bien ». La démarche pédagogique idéale n'est pas obligatoirement la meilleure. Si l'enseignant ou le formateur n'est pas prêt, il ne s'appropriera pas la démarche. Il faut toujours dans un premier temps lui proposer une démarche simple et le laisser se confronter aux situations pédagogiques. Face à certaines difficultés, il sera demandeur de solutions à la fois pédagogiques et techniques. Ce sera alors le rôle des ingénieurs de proposer des pistes pédagogiques et les moyens pour les mettre en œuvre. Partant de là, nous comprenons que la formation des enseignants ne peut pas se réduire à un inventaire en deux jours de toutes les possibilités de la plate-forme de formation en ligne. Il faut rendre accessibles les quatre ou cinq fonctionnalités de base et ensuite accompagner le formateur pour l'aider à résoudre les problèmes pédagogiques concrets se posant au fil du temps dans les situations particulières rencontrées.

Pour revenir au triptyque apprenant, formateur, ingénieur pédagogique, pourriez-vous redéfinir le rôle du formateur par rapport à celui de l'ingénieur pédagogique ?

Le formateur est celui qui possède les connaissances à transmettre et les compétences à faire acquérir. Il est aussi celui qui est au contact des apprenants et le plus souvent il connaît bien son public, observe ses réactions. Par contre, il n'a pas toujours, surtout à ses débuts, des compétences en pédagogie (particulièrement en ligne) et ne maîtrise pas les technologies d'information et de communication pour l'enseignement (TICE).

L'ingénieur pédagogique multimédia dispose, d'une part, de connaissances solides des théories de l'éducation, ainsi que des démarches pédagogiques. D'autre part, sans être obligatoirement informaticien, il maîtrise les TICE, et surtout, il sait choisir les technologies les plus appropriées pour mettre en œuvre une démarche pédagogique particulière en tenant compte du public et des compétences à acquérir. C'est encore l'ingénieur pédagogique qui va proposer la forme des contenus multimédias à fabriquer et qui souvent les réalisera (en flash, en HTML ou dans un autre format).

Les rôles respectifs du formateur et de l'ingénieur pédagogique sont donc totalement complémentaires.

L'ingénieur pédagogique est là pour accompagner l'enseignant, donc d'abord pour aider à faire le diagnostic évoqué plus haut, ensuite pour réfléchir avec l'enseignant à la stratégie pédagogique à adopter.

Progressivement, l'ingénieur pédagogique va proposer des démarches et des scénarios : comment regrouper les apprenants en petits groupes ou en grands groupes, comment les « mixer » ?

Il appartient à l'ingénieur pédagogique d'assurer une veille technologique des nouveaux outils et des nouvelles démarches. Mais c'est aussi le travail que font les enseignants-chercheurs de sciences de l'éducation spécialisés dans les apprentissages en ligne.

Reste encore à préciser le rôle des tuteurs. Dans la formation en ligne, je pense que le formateur qui a conçu et construit le cours doit être le premier en contact avec les apprenants. Il doit rester maître de la démarche pédagogique qu'il a choisie avec l'ingénieur pédagogique afin de donner de la cohérence à sa formation. Les tuteurs viennent assister le formateur, mais toujours sous le contrôle de ce dernier afin de maintenir les objectifs et l'esprit de la formation. Un chapitre de notre ouvrage (Manderscheid & Jeunesse, 2007) est entièrement consacré au rôle du tuteur.

Il semblerait que certains formateurs ont des réticences pour utiliser les technologies. Qu'en pensez-vous ?

Tout changement dans les pratiques est générateur d'incertitude. Cette incertitude peut provoquer des angoisses. Plusieurs sentiments peuvent survenir : la peur face à l'investissement à consentir, intellectuellement et en temps ; la crainte de ne pas réussir et de se trouver en situation d'échec face aux apprenants ; l'idée que cette approche en ligne est déshumanisante ou a minima inefficace.

Il s'agit de respecter le principe précédemment évoquée : « proposer dans un premier temps des démarches simples que les formateurs, en fonction du diagnostic préalable, seront prêts à adopter ». Encore une fois, il est important que le formateur s'approprie la formation, la démarche pédagogique et s'engage. Une fois qu'il se sera engagé, qu'il aura fait l'expérience d'un succès possible, il voudra aller plus loin. Notre expérience nous a montré que dans une telle approche, ce sont les enseignants qui deviennent demandeurs, car ils se prennent au jeu.

Pour vous, l'ingénieur pédagogique est un acteur clé des formations en ligne. Peut-être, n'en existe-t-il pas ou peu en France, peut-être est-ce un métier voire une profession en voie de devenir ? Quel serait le profil de ces professionnels : plutôt formateurs ou informaticiens ?

La spécificité d'un ingénieur pédagogique multimédia est d'avoir une

double formation en sciences de l'éducation (et plus particulièrement en psychologie des apprentissages) et en technologies de l'information et de la communication. Il doit maîtriser, d'une part, les théories et concepts de l'éducation et de la formation et, d'autre part, l'usage des plates-formes d'apprentissage (LMS), les outils informatiques de fabrication de contenus multimédias, certains langages comme HTML et PHP. Le master en « Ingénierie de la Pédagogie Multimédia en Ligne » est une spécialité (en général des sciences de l'éducation) qui peut faire suite à une formation de base en informatique à condition que la personne s'y engageant ait une ouverture d'esprit suffisante pour s'adapter au paradigme de la psychologie des apprentissages et en acquérir les connaissances. Le métier de formateur est un autre point de départ possible de cette spécialité, à condition de faire l'effort d'accepter de s'immerger dans le monde de la technologie. Les deux profils ont leur intérêt, pourvu que chacun acquière les compétences de l'autre domaine. *In fine*, le plus important est encore de savoir faire le lien entre ces deux domaines, de savoir mettre concrètement et techniquement en œuvre une démarche pédagogique qui aura été proposée. Un enseignant qui accepte de s'investir dans la formation en ligne et qui est accompagné à ses débuts doit naturellement arriver aux mêmes compétences.

Peut-on développer tous types de compétences par les formations en ligne ?

Il est difficile d'acquérir à travers Internet des compétences gestuelles. Par exemple, dans sa formation, un futur cariste doit prendre conscience de l'empâtement de son engin, il doit sentir le mouvement de l'engin quand il tourne. L'apprenti chirurgien, pour apprendre à réaliser une suture, doit le faire réellement avec ses doigts. Des contenus multimédias peuvent montrer le geste (au ralenti ou sous la forme de schémas animés). Il existe des simulateurs pour apprendre certains gestes. Mais le coût de leur réalisation en limite l'usage. L'apprentissage final du geste passe par une pratique physique en présence. En revanche, tout ce qui est conceptuel, intellectuel, peut se faire en ligne. La réserve émise précédemment à propos de la motivation et de l'engagement est toujours d'actualité. Elle pose les questions de la situation psychoaffective et de la reconstruction du lien social. La présence en tant que présence, non pas pour l'apprentissage, est utile, parfois indispensable. D'une manière ou d'une autre, il faut reconstruire ce lien social.

Le *Blended-Learning* est souvent présenté comme une alternative en combinant des périodes en présence et des périodes en ligne. Mais cette alternance n'est pas toujours possible, en particulier si les apprenants

sont très distants et que le coût de leurs déplacements est très important (étudiants ou stagiaires dans des pays étrangers). La difficulté peut aussi provenir du manque de disponibilité des uns ou des autres à des moments précis. Lors d'une expérimentation conduite à l'université Paul-Valéry Montpellier 3, nous avons organisé un enseignement en ligne commun à deux masters de psychologie. Nous avons constitué des petits groupes de travail collaboratif réunissant chacun, des étudiants des deux masters. Ces étudiants ont essayé de se rencontrer physiquement. Cela n'a jamais été possible. Il y avait toujours au moins un étudiant qui était indisponible (stage, travail, sortie). La formation s'est faite alors uniquement sur Internet et la dimension psychoaffective a été prise en charge par les outils de communication synchrone. Nous avons observé sur ce point un résultat satisfaisant, tout en diminuant les contraintes.

Quels sont les bénéfices des formations en ligne pour les apprenants ?

Le premier bénéfice pour les apprenants, c'est la rupture des contraintes d'espace et de temps, surtout pour les formations professionnelles où tout le monde n'est pas toujours disponible au même moment et au même endroit. Une structure comme une société bancaire peut avoir à former tout son personnel travaillant dans les guichets à l'utilisation d'un nouveau logiciel. Les salariés peuvent être répartis sur tout le territoire national, voire dans d'autres pays. Il est alors très compliqué et très coûteux de déplacer les salariés ou de multiplier les centres de formation. Cela est parfois même impossible. La formation à distance en ligne devient la seule solution possible.

Le deuxième intérêt est lié à l'utilisation de la communication asynchrone pour l'acquisition des connaissances et des compétences. En effet, le mode asynchrone permet de prendre le temps d'élaborer et de construire sa pensée. Nous avons constaté, et la littérature le confirme (Eneau & Simonian, 2009), que la communication synchrone est beaucoup plus utile pour tout ce qui est organisationnel, par exemple, dans le cadre d'une pédagogie collaborative où quatre à six apprenants vont se mettre d'accord sur les modalités du travail de groupe (répartition des tâches, démarche). La communication synchrone est aussi utile pour la prise en compte de la dimension psychoaffective. Elle établit un contact qui, même s'il ne remplace pas complètement le face à face, va permettre de construire du lien social et mettre du sentiment dans la relation. En matière de communication synchrone, nous préférons en général l'audioconférence à la visioconférence. La visioconférence nécessite un haut débit, ce qui en interdit l'accès à un certain nombre de personnes, en

particulier en Afrique. L'expérience montre que les formations en ligne attirent les apprenants étrangers. En audioconférence, le fait de montrer la photo de l'interlocuteur a un résultat presque identique sur le plan affectif. Notons qu'un bon outil d'audio- ou de visioconférence doit être impérativement un outil modéré par un coordinateur qui donne la parole à tour de rôle, où chacun peut demander la parole et écrire en « chat » l'objet de sa demande, où chacun sait quelle personne du groupe parle, éventuellement en voyant son avatar apparaître en plein écran. Ce sont les conditions minimales pour avoir une communication constructive. Les outils disponibles ayant ces qualités sont très rares et pas toujours ergonomiques.

Le troisième intérêt de la formation en ligne est la traçabilité. Par exemple, le wiki permet à trois à six apprenants de réaliser un dossier de façon collaborative. Chaque ajout ou modification par l'un des apprenants donne lieu à une nouvelle version enregistrée du document commun. L'enseignant peut alors apprécier la valeur du travail final liée à la synergie du groupe, mais aussi la part de travail individuel de chaque apprenant. Une telle approche est totalement impossible en présentiel. Or, dans la société, que cela soit dans une administration (publique ou privée) ou dans l'industrie, personne ne travaille seul. Le travail se fait en équipe, et il est utile d'apprendre à travailler en équipe. Je me suis souvent entendu dire par des collègues sceptiques, « *Comment sais-tu si un apprenant ne s'est pas fait aider par quelqu'un d'autre ?* ». Je réponds toujours : « *Si un individu, sur son lieu de travail, confronté à une difficulté, n'est pas capable d'aller chercher la personne ressource qui va l'aider à sortir de cette difficulté, je dis que c'est une forme d'incompétence et que le formateur a sa part de responsabilité, il y a quelque chose qu'il n'a pas transmis.* » Aucun outil en présentiel ne permet d'évaluer à la fois un travail collaboratif de façon globale et le travail individuel de chaque participant.

Enfin, un autre avantage extrêmement important est le fait de pouvoir faire intervenir des formateurs lointains qui ont des compétences rares. Quand, dans ma formation, j'ai indiqué que le cours de psychologie sociale allait être assuré par un collègue de l'Université de Dakar et que les concepts de normes, de valeurs, allaient être revisités à travers la culture africaine (le rôle de la femme, le statut de la personne âgée au Sénégal), tous les étudiants se sont précipités pour s'inscrire.

Vous avez précisé que les outils asynchrones sont bénéfiques aux apprenants pour acquérir des connaissances et développer des compétences. D'un point de vue méthodologique, de quelle manière

est-il possible de prouver (scientifiquement) les bénéfices pour les apprenants ? Comment prouver que la formation en ligne est performante pour les apprenants ?

Le mode asynchrone permet à l'apprenant de prendre le temps de réfléchir, d'élaborer sa pensée, de construire des solutions, de s'appropriier des savoirs et des concepts en les confrontant à la réalité.

Les formations professionnelles continues se font souvent sur une, deux ou trois journées bloquées. Chacun sait qu'au terme de telles formations, si le stagiaire retient vingt pour cent de ce qui a été dit par le formateur, c'est un résultat inespéré. Le stagiaire repart avec quelques connaissances qu'il devra mobiliser tout seul. Dans le cadre d'une formation en ligne, ces trois journées en présentiel s'étaleront sur trois à six semaines. La communication de l'intervenant en présentiel sera remplacée par un document multimédia (souvent plus explicite qu'un long discours, fût-il accompagné d'un diaporama). Le formateur aura alors le rôle d'animer à distance, de façon proactive, un travail de mise en œuvre de ces connaissances dans le cadre professionnel. Les stagiaires pourront alors échanger en ligne, entre eux et avec le formateur, pour confronter la manière dont chacun s'approprie ces connaissances sur le terrain, en évoquant leurs difficultés, les solutions qu'ils ont imaginées. Nous sommes bien là dans le processus d'acquisition de compétences, au-delà de la simple acquisition de connaissances. Le mode asynchrone est essentiel aussi parce qu'il s'adapte à la diversité des emplois du temps professionnels.

C'est exactement la même démarche que nous avons eue avec les étudiants dans le département des sciences de l'éducation totalement en ligne à Besançon. L'observation des résultats comparés du synchrone et de l'asynchrone dans un apprentissage collaboratif et multiculturel a fait l'objet de la thèse de Christophe Jeunesse (Jeunesse, 2009). Lors de la fermeture du département en ligne, beaucoup d'étudiants étaient désarmés et envisageaient difficilement un retour sur les bancs de l'université. La formation à distance en asynchrone leur avait donné l'habitude d'organiser librement leur emploi du temps.

Aujourd'hui la mode est le « web social », représenté par des outils qui permettent d'échanger comme Facebook, twitter, etc. Pensez-vous que c'est une technologie pertinente pour les formations en ligne sachant que l'on pourrait penser que ce sont des espaces ludiques et non pédagogiques ?

Vous soulevez deux questions intéressantes, mais qui peuvent être dissociées : la question des pédagogies fondées sur les réseaux sociaux

et la question de la place du caractère ludique dans une formation.

L'utilisation du modèle des réseaux sociaux peut convenir pour certaines compétences et pour un public relativement jeune (15 à 35 ans) familier de ces pratiques. C'est alors un moyen efficace pour mettre en œuvre une pédagogie collaborative nécessitant une grande réactivité des partenaires. Christophe Jeunesse travaille actuellement sur des approches d'auto-apprentissage collaboratif dans des réseaux sociaux modérés (Jeunesse & Henri, 2012). C'est un sujet de recherche très prometteur, car il peut apporter une réponse en matière de modèle économique. Un des freins à la formation en ligne (en réseau) est la difficulté de maîtriser les coûts liés à l'investissement en temps des formateurs. C'est vrai dans le secteur privé, mais aussi dans les établissements publics, car les enseignants entendent bien être payés pour le travail fourni. L'auto-apprentissage dans des réseaux sociaux modérés place l'expert modérateur dans une position nouvelle. Ses interventions sont plus occasionnelles et servent à valider ou infirmer ou encore préciser le contenu d'un échange entre apprenants. Mais la posture de l'expert, les protocoles d'intervention (quand, comment) sont à préciser et font l'objet de recherches.

Le mot ludique est ambigu et renvoie à deux notions différentes : le divertissement au sens pascalien et le jeu au sens de Rogers (1968).

Le caractère ludique d'une formation est souvent utilisé comme un argument de vente, avec le sous-entendu que toute formation peut être suivie sans effort, à la limite sans réflexion. Il s'agit alors d'un divertissement qui nous maintient dans l'illusion du « tout, tout de suite et sans effort ». C'est une approche consumériste qui est contre éducative.

Une formation ne doit absolument pas être ennuyeuse. Elle doit être intéressante, voire passionnante, mais cela ne signifie pas pour autant divertissante.

Le caractère ludique, surtout pour les jeunes enfants, peut renvoyer au jeu et plus particulièrement au jeu de rôle qui répond à des théories initiées par Rogers (1968). Quand l'enfant dit « *On dirait que je suis le papa* » il expérimente virtuellement un rôle en essayant de se projeter dans la société. Il apprend. L'ingénierie pédagogique multimédia et le *e-Learning* ont appliqué ce concept du jeu au « *serious game* ». Le « *serious game* » est un jeu de rôle (utilisable ou non en ligne) construit avec des outils multimédias (Alvarez, 2007). Il est, par exemple, utilisé par l'armée pour entraîner les soldats à réagir rapidement face à certaines situations qu'ils peuvent rencontrer sur le terrain.

Aujourd'hui ce qui se développe de plus en plus est le « mobil-

***learning* », c'est-à-dire d'apprendre en se déplaçant, d'apprendre sur son lieu de travail, d'apprendre en travaillant, que pensez-vous de cette tendance qui ne fait qu'ajouter de l'intérêt pratique de l'usage des TIC (par exemple, via les téléphones portables, smartphone) ?**

Le « *mobil-learning* » correspond à l'usage pédagogique des téléphones portables (*smartphones*) qui ont de plus en plus de fonctionnalités Internet avec le développement de la 3G.

Ma réponse va beaucoup emprunter à ce que j'ai répondu précédemment : il faut d'abord penser pédagogie et ensuite envisager les outils adaptés.

Actuellement le *mobil-learning* utilisant les *smartphones* s'est beaucoup développé pour l'apprentissage des langues, où la compétence s'acquiert grâce à une pratique régulière et fréquente. Pour apprendre une langue dans un délai raisonnable, il faut y consacrer au moins cinq à sept heures par semaine. Mais il est beaucoup plus profitable d'y consacrer six fois dix minutes dans la journée que sept heures le week-end. L'usage du *smartphone* permet alors de profiter de tous les petits moments libres de la journée pour s'entraîner.

Dans certains milieux professionnels comme les travaux publics et le bâtiment (BTP), tous les techniciens et les cadres disposent souvent d'un *smartphone* et d'un abonnement payé par l'entreprise. Cette situation favorise le recours au *mobil-learning*. En matière de formation-action, face à certaines questions ou difficultés, le technicien peut accéder en temps réel à une banque de questions-réponses, avec l'aide éventuelle d'un expert en ligne.

Mais votre question en suscite une autre que vous ne posez pas, celle de la veille technologique et de son rôle dans l'innovation pédagogique. Il est important d'assurer une veille technologique, d'analyser les fonctionnalités et les potentialités des différentes technologies qui apparaissent, afin de pouvoir proposer les moyens techniques de mise en œuvre les mieux adaptés aux démarches pédagogiques choisies. Nous observons de plus en plus une sorte de continuum matériel allant du *smartphone* à l'ordinateur en passant par les tablettes et les notebooks. Les frontières sont de plus en plus ténues.

Parallèlement à cette veille technologique, il est nécessaire de mettre en place des études sur les comportements, les usages, les attentes des formateurs, mais aussi des apprenants potentiels. Il est important d'observer comment le public s'approprié ces nouveaux produits.

Je rappelle que vous avez créé le département des sciences de l'éducation totalement en ligne et à distance à l'université de

Franche-Comté en 2004. Pourriez-vous indiquer ce qui a favorisé cette réussite ?

Il faut d'abord rappeler que les sciences de l'éducation ont une place un peu à part dans les cursus universitaires. Dans toutes les universités, les étudiants de cette discipline sont très souvent des étudiants en reprise d'études après trois à dix ans en moyenne d'activité professionnelle. Je pense que cela tient au fait que les études de sciences de l'éducation apportent des connaissances très variées (des statistiques à la philosophie en passant par la psychologie et la sociologie) qui permettent de faire le point sur des pratiques personnelles. Ces étudiants en reprise d'études sont toujours aux premiers rangs des amphithéâtres. J'ai souvent remarqué pendant mes cours leur hochement de tête discret, comme pour se dire à eux-mêmes : « *Ah, je comprends maintenant ce qui s'est passé l'autre jour dans l'équipe* ». Ce public particulier est majoritairement constitué de professionnels du domaine sanitaire et social (infirmiers, éducateurs, assistants sociaux, intervenants d'ONG).

Le département des sciences de l'éducation en ligne en Franche-Comté était principalement orienté vers les métiers de la santé et du social. Je représentais alors la France dans le consortium EUMHAP (*European Master in Health Promotion*). J'ai donc tout naturellement attiré ce public en reprise d'étude en lui offrant, d'une part, un mode d'enseignement totalement adapté à la situation de travailleur, d'autre part, des contenus correspondant à ses attentes professionnelles. Pour reprendre mon propos du début de cet entretien, le caractère « professionnel » n'avait rien du formatage. Par exemple, le cours de philosophie assuré par François Galichet a permis aux étudiants de réfléchir sur la légitimité d'intervenir en éducation à la santé sur des publics exposés au risque du SIDA. Questionnement où chacun doit construire sa propre réponse, pouvant être changeante, mais qui oblige à rester vigilant sur ses pratiques.

La formation a aussi attiré beaucoup de professionnels étrangers : des belges, des luxembourgeois, des suisses, mais aussi des africains d'Afrique noire et du Maghreb, des libanais. Nous étions accompagnés et soutenus par l'AUF (Agence universitaire de la Francophonie). Les demandes étaient cinq à dix fois supérieures à notre capacité d'accueil.

Quelles sont les difficultés que vous avez rencontrées ?

Beaucoup d'expériences innovantes qui se font à l'université sont à l'initiative d'un petit groupe d'enseignants très motivés. L'administration reste en général réservée et attentiste. Les autres départements et UFR observent surtout le fait qu'une nouvelle structure risque de croître à leurs

dépens et leur prendre des postes. Nous n'avons pas été une exception. Notre souci majeur a donc été le manque de moyens humains. Nous ne recevions même pas le cinquième de ce que prévoyait le SANREMO (Système analytique de répartition des Moyens) et que percevait l'Université pour nous.

Le service informatique de l'université avait installé dans le cadre de l'environnement numérique de travail une plate-forme de formation Moodle. L'initiative était louable, mais si la journée de formation assurée par des informaticiens permettait de connaître les fonctionnalités principales de la plate-forme, les usages pédagogiques étaient ignorés. Nous avons appris seuls. Nous avons surtout beaucoup inventé avec la complicité des étudiants. Cela soulève le problème des ENT qui sont de la compétence des DSI (directeur des services informatiques) et sont donc conçus et mis en œuvre en l'absence de toute réflexion pédagogique.

Nous avons bricolé nos contenus avec les moyens du bord sans compétences particulières et sans l'aide d'ingénieurs pédagogiques multimédias dont l'existence même était étrangère à la culture du DSI.

Après quatre ans de fonctionnement avec 350 étudiants en L3, M1 et M2, sans aucun poste de titulaire, un demi-poste de secrétaire, des vacances chichement financées par les droits pédagogiques supplémentaires payés par les étudiants et par l'AUF, l'équipe d'enseignants a décidé de ne pas renouveler la maquette pour le plan quadriennal suivant. Le département a donc disparu.

Malgré tout, l'expérience a été très positive. Les étudiants nous ont servi de laboratoire de recherche. Nous avons beaucoup appris et publié, ce qui nous a fait connaître à l'étranger. Des portes se sont ouvertes sur des collaborations avec des collègues de Bruxelles, de Montréal et de Sherbrooke.

Ce constat pose deux questions importantes. La première est celle de la place et du rôle des sciences de l'éducation. Les enseignants-chercheurs en sciences de l'éducation devraient sortir de leur confinement pour militer et affirmer plus fortement l'importance de la pédagogie dans les formations universitaires et se rendre disponibles dans l'accompagnement de leurs collègues des autres disciplines, avec toute la diplomatie que cela impose. Ils devraient en particulier s'impliquer dans la réflexion de leur université sur l'échec en premier cycle et proposer des solutions parmi lesquelles la remédiation par l'enseignement en ligne.

La deuxième question est celle de la gouvernance des universités dont les choix sont parfois déterminés par des individualités ayant des préoccupations qui s'arrêtent à la frontière de leur laboratoire, de leur département ou de leur UFR. Le développement du *e-Learning* passe par

une prise de conscience des conseils d'administration des universités de l'opportunité que représente l'enseignement en ligne pour l'expansion et le rayonnement de l'établissement, d'une part, et du fait que cette forme d'enseignement ne s'improvise pas, ne se « bricole » pas, d'autre part. Il résulte véritablement du travail de spécialistes des sciences de l'éducation. Dans le contexte actuel de la compétition entre universités, cet argument devrait porter ses fruits. Il faut arriver à convaincre sans effrayer une majorité des élus universitaires afin que se dessine une véritable politique en faveur des enseignements multimédias en ligne. Mais il faut aussi convaincre que le succès de la mise en œuvre de ces choix politiques dépend du professionnalisme des intervenants. Tout échec serait immédiatement exploité par ceux qui ont d'autres intérêts à défendre.

BIBLIOGRAPHIE

- ALVAREZ J. (2007). « Du jeu vidéo au *serious game*. Approche culturelle, pragmatique et formelle ». Thèse de doctorat de sciences de l'information et de la communication. Universités Toulouse 2 et Toulouse 3.
- ENEAU J. & SIMONIAN S. (2009). « Construire la confiance pour construire les savoirs : apprendre ensemble, en ligne, sans se connaître », *Éducation et Formation*, n°e-290, p. 41-53, disponible sur Internet : <<http://ute3.umh.ac.be/revues/index.php?revue=6&page=3>>, consulté le 12 septembre 2011.
- GALICHET F. (2003). « Une expérience de communauté philosophique virtuelle en formation d'adultes : l'exemple du DUEPSS », *Colloque de Guéret. Les communautés virtuelles éducatives*, 4, 5 et 6 juin 2003.
- GALICHET F. (2007). « Concepts de base pour l'enseignement en ligne. Vers une approche constructiviste de la formation à distance », in Manderscheid J.-C. & Jeunesse C., *L'enseignement en ligne, à l'université et dans les formations professionnelles*, Bruxelles : De Boeck.
- HENRI F. & LUNDGREN-CAYROL K. (2003). *Apprentissage collaboratif à distance*, Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- JEUNESSE C. (2009). « Collaboration et interculturalité dans la formation en ligne ». Thèse de doctorat en sciences de l'éducation, université de Nanterre.

- JEUNESSE C. & HENRI F. (2012). « Autodidaxie et autoformation éducative à l'ère du Web social », in P. Cyrot, D. Cristol & C. Jeunesse (dir.), *Les aspects sociaux de l'autoformation*, Paris : Chronique Sociale (sous presse).
- MAC CARTY S. ET AL (2006). « Global Online Education », in Weiss J. et al., *The International Handbook of Virtual Learning Environments*, Dordrecht : Springer.
- MANDERSCHIED J.-C. & JEUNESSE C. (2007). *L'enseignement en ligne à l'université et dans les formations professionnelles*, Bruxelles : De Boeck.
- ROGERS C. (1968). *Le développement de la personne*, Paris : Dunod.