

Des cours par correspondance aux campus numériques : de quels objets parle-t-on ? Vers quelles pratiques allons-nous ?

**PERAYA Daniel, Professeur, TECFA, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation.
Université de Genève
daniel.peraya@tecfa.unige.ch**

Mots clés : Evolution de la formation à distance. Dispositif hybride. Intégration des TICE. Innovation technopédagogique.

Résumé

Notre contribution, met en évidence les principaux facteurs d'évolution qui ont conduit à la mise en place des dispositifs de formation entièrement ou partiellement à distance que nous connaissons aujourd'hui et aux pratiques pédagogiques hybrides actuelles. Nous analyserons notamment l'évolution a) des objets techniques ; b) du rôle qui leur a été attribué dans les dispositifs de formation ; c) des courants de la pédagogie et de la conception de l'apprentissage. Nous analyserons ensuite les principales caractéristiques des dispositifs dits « hybrides » à partir de l'expérience d'un certain nombre de dispositifs auxquels nous collaborons. Nous montrerons enfin que l'introduction de tels dispositifs débouche normalement sur une pratique innovante et que, en conséquence, parmi les facteurs de leur pérennisation il faut compter une vision de l'innovation et de son pilotage.

Introduction

On considère habituellement que la formation à distance débute au milieu du 19^{ème} siècle quand l'anglais Isaac Pitman crée des cours par correspondance en sténographie et comptabilité. Aujourd'hui, les dispositifs et les pratiques se sont multipliés et diversifiés : les approches pédagogiques, les conceptions et les cadres de références sont nombreux et loin d'être homogènes, des environnements technologiques très différents sont développés et implémentés, la terminologie foisonne de néologismes semant le plus souvent la confusion notamment, *e-Learning*, *Web based learning*, *Open and flexible distance learning* (OFDL), *Learning management systems*, formation entièrement ou partiellement à distance, formation ouverte et à distance (FAOD), formation en ligne, cours en ligne, dispositifs hybrides, environnement virtuel de travail (EVT), campus virtuel, plateforme, campus numérique, enseignant réseauté, enseignement enrichi, cartable électronique, etc.¹. De plus, les définitions varient selon les contextes et les cultures : universités et entreprises ne partagent pas nécessairement les mêmes visions, pas plus que les mondes anglo-saxon et francophone... Une chatte y retrouverait sans doute difficilement ses petits. Que dire alors d'un jeune chercheur !

Quant à nous, conformément à notre cadre de référence (Peraya, 1994, 2000, 2002, 2003 ; Meunier et Peraya, 2004), nous préférons utiliser le terme générique de *dispositifs de formation et de communication médiatisées* dans la mesure où enseigner et/ou se former à

¹ Pour y voir plus clair, le lecteur pourra consulter le premier chapitre de l'ouvrage de Paulsen M.F. (2003).

distance implique nécessairement le recours aux médias et donc un processus de médiatisation. On sait d'ailleurs que l'évolution de la formation à distance a suivi de près celle des technologies de l'information et de la communication – des médias analogiques aux nouveaux médias numériques – (notamment Dieuzeide, 1985 ; Nipper, 1989 ; Keegan 1993; Perriault 1996; Taylor et Swannel 1997 ; Glickman, 2002 ; Perriault 2002). Notons que le terme de *dispositif technopédagogique*, s'il désigne les mêmes « objets », met en évidence la double composante technique et pédagogique et l'articulation de ces deux aspects au sein d'un même dispositif de formation.

Dans cette contribution, nous tenterons de systématiser le trajet parcouru depuis les premiers cours par correspondance, d'analyser les principaux facteurs d'évolution, de dégager les principales pistes et tendances actuelles. Plus précisément, nous situerons cette évolution dans une perspective de la gestion de l'innovation. Cette approche en effet, constitue, de notre point de vue, l'unique chance de rendre, à terme, ces dispositifs pérennes et donc, de répondre aux défis et aux enjeux qui sont ceux de la formation à distance aujourd'hui. Nous nous expliquerons sur cette dernière orientation dans la suite du texte.

De 1850 à aux années 80 : un raccourci surprenant

Envisageons deux moments clés dans l'histoire de la formation à distance : son origine d'une part et son extraordinaire essor dans les années 80-90 d'autre part. De nombreux auteurs (notamment Henri et Kaye, 1995) ont analysé le contexte de la naissance des cours par correspondance: la création, avec le timbre poste d'un service de diffusion postale régulier et fiable, l'existence d'un papier d'impression offrant un rapport qualité/prix adapté aux exigences de ce nouveau mode de diffusion et de formation. Dès les années 80, on assiste à de profondes mutations technologiques : développement de l'informatique personnelle puis de la télématique et des réseaux avec la naissance d'une informatique de communication qui succède à l'informatique de calcul, enfin généralisation du processus de numérisation à tous les types de systèmes de représentation (image et son).

Si l'on analyse la nature de ces innovations en se référant aux concepts de la communication éducative médiatisée, on conviendra qu'à ces deux moments privilégiés, les éléments déterminants pour l'évolution de la formation à distance ont été des innovations relatives au moyen ou au canal de diffusion (timbre et service postal, réseau informatique) d'une part, aux dispositifs de stockage de l'information (papier de qualité) et/ou de traitement de l'information (numérisation) d'autre part. Ce rapprochement, confirme s'il le fallait encore, l'importance des dispositifs technologiques pour la conception et l'évolution des dispositifs de formations médiatisés.

Cela dit, deux importantes réserves s'imposent immédiatement. Premièrement, si la technologie crée des conditions favorables à ce développement, en aucun cas il ne s'agit d'une causalité directe ou d'un déterminisme simple. Cherchant à montrer les rôles social, symbolique autant que technologique des artefacts, Lévy a fort bien analysé ce processus à propos de l'invention de l'étrier et de l'impact de cette innovation sur la technique équestre, la nature de la cavalerie et la chevalerie : « Une technique est produite dans une culture, et une société se trouve conditionnée par ses techniques. Je dis bien conditionnée et non pas *déterminée*². La différence est capitale. L'invention de l'étrier a autorisé la mise au point d'une

² En italiques dans le texte.

nouvelle forme de cavalerie lourde, à partir de laquelle se sont identifiés l'imaginaire de la chevalerie et les structures politiques et sociales de la féodalité. Pourtant, l'étrier, en tant que dispositif matériel n'est pas la "cause" de la féodalité européenne. [...] L'étrier conditionne effectivement la chevalerie et indirectement toute la féodalité, mais il ne la détermine pas. » (1997: 27, cité par Meunier, Peraya, 2004 : 370). Deuxièmement, comme l'affirmait déjà Jacquinet, le dispositif technique ne devrait imposer ni le projet de formation ni le modèle pédagogique, ce devrait être le contraire (1985). Cette position prévaut aujourd'hui chez les nombreux technologues de l'éducation qui travaillent à une intégration « intelligente » des TICE aux pratiques pédagogiques qu'elles soient organisées sous une forme présentielle, à distance ou selon des modalités hybrides.

Analysons maintenant plus en détail l'évolution de chacun des différents facteurs qui a contribué à cette mutation menant « de la correspondance aux dispositifs de formation et de communication médiatisés ».

Les artefacts techniques

Dans la mesure où la formation à distance est une formation délocalisée et désynchronisée – les acteurs ne doivent se trouver ni au même lieu ni au même moment – recourir à des dispositifs de formation et de communication médiatisés devient donc une nécessité. Ces dispositifs, même les plus élémentaires, intègrent une importante dimension technologique et l'imprimé ne fait pas exception à cette règle. L'histoire de la formation à distance pourrait donc être envisagée à partir de l'évolution des médias et des différents dispositifs qu'elle a utilisés. Dans cette perspective, Nipper (1989) a proposé trois grandes étapes, trois repères chronologiques que nous rappelons brièvement :

1. L'imprimé qui marque le début de la formation à distance et constitue la base des cours par correspondance. L'imprimé est le principal vecteur d'enseignement et de tutorat. Historiquement, certains médias comme la radio ont été utilisés pour la diffusion d'information et de matériaux pédagogiques mais à titre complémentaire et de façon non systématique.
2. Dès les années 60, s'ouvre l'ère du multi-média³ caractérisée par un usage de différents médias (imprimé, radio, télévision, vidéo, etc.) complémentaires et coordonnés en vue d'un objectif pédagogique commun.
3. Dans les années 80, avec la naissance de la micro-informatique puis de la télématique, commence l'époque contemporaine, celle d'Internet, des hypermédias et du multimédia multi-utilisateur.

Taylor et Swannel (1997) quant à eux, proposent quatre modèles successifs de formation à distance, quatre générations différentes. Si pour ces auteurs, les première et deuxième étapes sont identiques à celles de la classification de Nipper, ils décomposent de manière plus fine la dernière étape de la classification précédente. La troisième étape est celle du *Telelearning* tandis que la dernière est celle du *Flexible Learning Model*. La différence essentielle réside

³ On peut appeler à ce propos la tentative de maintenir le nom composé et le tiret pour désigner cet usage particulier de médias différents et de réserver le terme « multimédia » à la version numérique, que d'autres ont parfois appelé : unimédia pour mettre en évidence l'intégration des différents registres médiatiques (texte, image fixes et animées, sons) dans un seul outil, l'ordinateur, rendue possible par la numérisation et le codage binaire (Peraya, 1990 ; Glickman et Baron, 1991).

dans le type de technologies utilisées. Le télé-enseignement se base essentiellement sur les technologies de la diffusion et de la téléprésence, la télévision broadcast, la radio, l'audio et la téléconférence. Le dernier modèle est celui du multimédia interactif, de la communication médiatisée par ordinateur (CMO) et des cours basés sur un accès aux ressources d'Internet. On le voit, les distinctions établies par Taylor et Swannel reposent moins sur l'évolution chronologique et technologique des outils que sur une modélisation où la *flexibilité* tient un rôle central. Les technologies de la troisième génération seraient en effet les seules à ne pas offrir de flexibilité quant au lieu, au temps ou encore au mode de réception essentiellement collectif.

A travers l'évolution des outils et des artefacts, on observe la mise en place de conditions technologiques permettant le passage d'un enseignement individualisé à un enseignement collectif, flexible, favorisant la téléprésence, l'interactivité certes, mais surtout l'interaction sociale et en conséquence la dimension sociale de l'apprentissage.

Les modèles pédagogiques et les conceptions de l'apprentissage.

A l'origine, le modèle pédagogique des cours par correspondance était exclusivement transmissif et individuel. C'est ce modèle qui a d'ailleurs longtemps prévalu dans les dispositifs d'enseignement à distance. Mais les conceptions pédagogiques ont évolué et avec elles la formation à distance. La première grande évolution est sans doute celle marquée par le passage de l'enseignement à la formation, évolution qui place l'apprenant et l'apprentissage au premier plan et qui leur associe la notion d'ouverture. Glikman, (2002 :49) rappelle que si la première apparition du terme *open learning* date d'un rapport Unesco de 1977, il aura fallu attendre 1991 pour que la Commission européenne reprenne à son compte et définisse le terme d'apprentissage ouvert dans son *Mémoire de Apprentissage ouvert et à distance* (1991). Le centre d'intérêt se déplace donc progressivement de l'enseignant vers l'apprenant.

Progressivement aussi, les modèles pédagogiques évoluent de l'instructionnisme vers le cognitivisme et le constructivisme dans leurs différentes tendances (socioconstructivisme, cognition distribuée, etc.) : pédagogies actives et de projet, travail de groupe, apprentissage collaboratif, communauté d'apprenants, etc. commencent à se développer d'autant que les dispositifs technologiques, les TICE, constituent l'opportunité de repenser les modèles pédagogiques et de développer de nouveaux paradigmes d'apprentissage. Et comme la formation à distance a toujours évolué avec les médias et les dispositifs technologiques, elle s'empare assez rapidement de ces modèles. Et ceci constitue le second changement de paradigme⁴.

« Comment apprend-on ? » apparaît dès lors la question principale, celle qui devrait fonder la conception et la mise en œuvre des dispositifs de formation et communication médiatisées. De

⁴ Nous ne attarderons pas ici sur d'autres facteurs, internes au domaine de la formation à distance, qui ont, eux aussi, joué un rôle important dans cette évolution. Notamment:

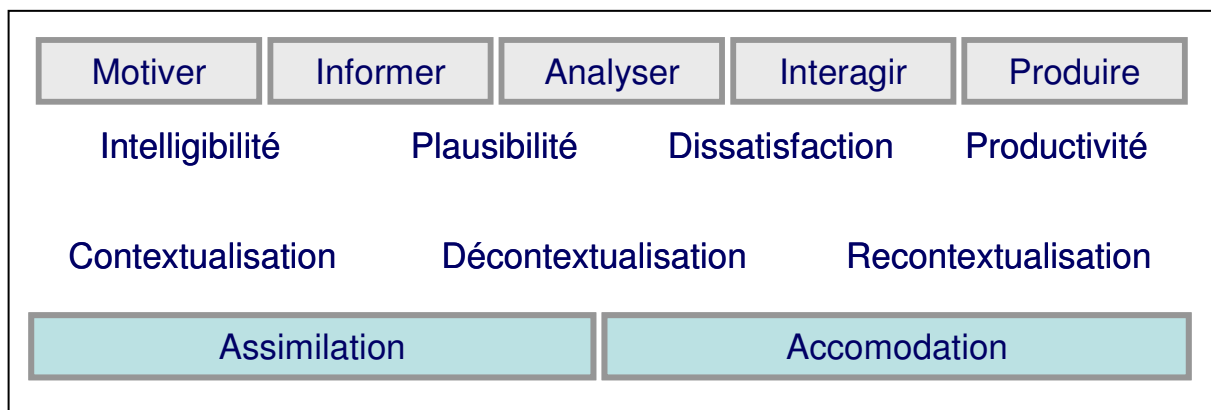
- a) le travail d'élaboration, dès les années 80-90, d'une pédagogie propre à la formation à distance basée principalement sur les spécificités de ses objectifs et de sa mission – un enseignement de la seconde chance –, de son public – en majorité des adultes –, des ses modes d'organisation – distance, ouverture –, de ses modes de production et de mise en œuvre – industrialisation et médiatisation. Parmi les auteurs citons Henri et Kaye (1995) ou Keegan (1980, 1986 et 1993) ;
- b) la nécessité de réduire le taux d'abandon et en conséquence, l'obligation de trouver de nouvelles formes pédagogiques mais aussi organisationnelles.

nombreux auteurs ont récemment tenté de répondre à cette question (notamment Tardif, 1997 ; Lebrun, 2002 et 2004 ; Henri et Ludgren-Cayrol, 2001) en proposant un cadre global permettant de repenser les pratiques pédagogiques, de concevoir et de mettre en œuvre des dispositifs cohérents par rapport aux conceptions pédagogiques inspirées par les courants constructivistes. Nous suggérerons, comme une piste de réflexion, la définition de l'apprentissage de Kozman (1991) :

« L'apprentissage peut être vu comme un processus actif et constructif au travers duquel l'apprenant manipule stratégiquement les ressources cognitives disponibles de façon à créer de nouvelles connaissances en extrayant l'information de l'environnement et en l'intégrant sa structure informationnelle déjà présente en mémoire. » (cité par Lebrun 2002 : 158)

Cette définition à laquelle nous adhérons convient parfaitement à réorienter notre conception et nos scénarios pédagogiques, à condition de considérer que les ressources disponibles sont autant les matériaux pédagogiques au sens stricts du terme que les pairs, les autres apprenants. Lebrun considère enfin le processus d'apprentissage comme une succession de 5 étapes différentes impliquant 4 processus différents. L'ensemble correspond aux trois étapes essentielles définies par Tardiff (contextualisation, décontextualisation, recontextualisation) qui spécifient le processus piagétien classique d'assimilation/accommodation.

Figure 1 : le processus d'apprentissage selon Lebrun (2002 : 165)



Aujourd'hui, les dispositifs de formation et communication médiatisées sont réputés, de façon abusive, favoriser les scénarios pédagogiques collaboratifs et socioconstructivistes. Les termes « socioconstructivisme » et « TICE » se trouvent d'ailleurs le plus souvent « naturellement » associés comme si le dispositif technologique créait le modèle pédagogique. Nous croyons en réalité, que ces dispositifs possèdent le potentiel pour mettre en œuvre de tels scénarios pédagogiques innovants. Mais sans une profonde refonte de notre conception de l'apprentissage, de nos visions et de nos pratiques, la technologie ne peut rien (Viens et Peraya, 2004). Nombreux sont en effet les exemples qui illustrent cette attitude qui consiste à faire du vieux avec du neuf⁵. De plus, les modèles innovants ne conviennent pas nécessairement ni à tous les apprentissages ni à tous les contextes ni à tous les apprenants. De nombreux dispositifs techniques soutiennent des dispositifs de formation fondés sur des modèles pédagogiques instructionnistes et y sont d'ailleurs fort bien adaptés. Par ailleurs, Viens et Wyrsh (2004) soulignent que l'apprentissage collaboratif et les modèles socioconstructivistes s'avèrent plutôt adaptés aux apprentissages de haut niveau. Enfin, si

⁵ Une analyse récente de 256 cours en ligne montre que la conception pédagogique sur lesquels ceux-ci sont fondés demeure, pour leur grande majorité (86,2%), une conception transmissive appuyée sur une structure informationnelle linéaire (Ciussi et Simonian, 2005).

l'une des tendances importantes de la formation à distance réside dans le changement d'échelle des dispositifs – le passage des dispositifs à petite échelle vers des dispositifs à large échelle –, on peut imaginer que les modèles socioconstructivistes et collaboratifs plus adaptés aux petits nombres cèderont la place à des modèles plus instructionnistes (Paulsen, 2003).

Le statut et le rôle des artefacts techniques dans les dispositifs de formation

Les cours par correspondance s'appuyaient sur l'imprimé et sa technologie, d'ailleurs assez élémentaires en comparaison avec les réalisations que permet la numérisation du processus de production éditoriale (Belisle, 2004). Aujourd'hui, les artefacts techniques sont nombreux : dispositifs de communication synchrone et asynchrone, partage de fichiers et d'applications, systèmes de visio ou de vidéoconférence, représentations graphiques simples ou complexes, animations, hypertextes et hypermédias, environnements virtuels, mondes virtuels, etc. Certes les technologies, les « médias » ont changé, mais ce sont surtout le statut théorique de ces outils ainsi que la conception de leur rôle dans les processus d'apprentissage qui ont évolué.

A l'origine, l'imprimé et les éventuelles « illustrations » qui les accompagnaient – plans, cartes, schémas, graphiques et photos –, puis progressivement la radio et la télévision broadcast étaient considérés comme de simples supports, comme des vecteurs de diffusion et de transmission des connaissances à transmettre à l'apprenant. Ils offraient aux apprenants absents la possibilité d'accéder aux contenus d'apprentissage et assumaient en conséquence une double fonction, transmissive d'une part et, au sens, propre vicariale d'autre part. Du point de vue théorique, ces « moyens techniques » – connus sous le terme de « moyens audiovisuels » avant le développement du numérique – ne possèdent encore aucun statut théorique propre. On observe, en conséquence, une confusion entre la technique – les moyens de stockage, les support de diffusion et de restitution –, les modalités perceptives de réception et les systèmes de représentation ou les registres semiocognitifs utilisés. Par exemple, l'expression « audiovisuel » rend compte des différentes modalités perceptives, mais en aucun cas des registres semiocognitifs distincts tels que, par exemple, les systèmes de signes arbitraires et analogiques pas plus que de leur fonctionnement propres. Les moyens audiovisuels demeurent sous l'étroite dépendance d'une certaine pédagogie du tuyaux selon l'expression de Jacquinot.

Les années 70 marquent un premier tournant : la télévision connaît une large diffusion et s'impose comme moyen un média de masse. A ce titre, elle est un des objets privilégiés des théories de la communication alors en plein essor notamment sous l'influence de la sémiologie structurale (voir Meunier et Peraya, 2004). L'école et les sciences de l'éducation intègrent alors les médias puis l'éducation aux médias dans le domaine du savoir scolaire. Mais en adoptant ces nouveaux « objets », la pédagogie intègre en même temps le savoir et les connaissances de leur domaine d'origine. Les médias introduisent au sein des sciences de l'éducation leur statut propre, théorisé et modélisé par les sciences de la communication et particulièrement par la sémiologie structurale : l'analyse de l'image, du film et des pratiques médiatiques considérées comme langage font partie des savoirs scolaires mais aussi de la formation initiale et continue des enseignants.

Les années 80 apparaissent comme un autre repère important. Certains pédagogues et sémiologues commencent à prendre conscience du fait que le langage verbal n'est pas la seule voie d'accès au savoir et à la connaissance. Pour ces chercheurs, les autres médiations

sémiotiques – la communication audiovisuelle –, loin d'être des béquilles ou de simples « traducteurs », peuvent être à la base d'apprentissages. Si le dispositif et l'artefact technologiques contribuent à la configuration du message et, en définitive, à son sens et à sa signification, ils sont aussi des technologies intellectuelles, des outils cognitifs au sens où ils déterminent le développement d'aptitudes mentales spécifiques. De nombreuses recherches explorent cette perspective (Communications, 1981). La question posée est bien celle-ci : quel rôle pourrait jouer la communication audiovisuelle dans les processus cognitifs comme dans les mécanismes d'apprentissage. La psychologie et les courants cognitivistes ne sont pas étrangers à cette évolution à laquelle les travaux de Bruner et de Salomon (1969) notamment ont largement contribué⁶.

Mais c'est aussi le moment, où sous l'influence de l'informatique, les sciences cognitives connaissent un regain sans précédent : les processus cognitifs s'étudient selon le formalisme du traitement de l'information et l'on se met à rêver d'un traitement intelligent de l'information par les ordinateurs. On parle alors de technologies de l'intelligence, d'outils cognitifs (notamment Lajoie et Derry, 1993) ou encore de technologies intellectuelles (Lévy, 1994) redécouvrant les concepts de certains anthropologues (Leroy-Gouran, 1964; Goody, 1979) ou de psychologues comme Vygotsky. On reprend alors, dans une perspective nouvelle, les travaux sur l'intelligence artificielle amorcés dans les années '50 et '60 et abandonnés alors en raison des limites technologiques. Enfin, les sciences de la communication s'éloignent progressivement du modèle structural pour adopter le modèle pragmatique de la linguistique de l'énonciation : elles intègrent alors avec le sujet de l'énonciation la dimension relationnelle du langage tous deux bannis par le structuralisme saussurien.

Dans les années '90, l'évolution des sciences de la communication se poursuit. Elles intègrent comme l'une de leurs problématiques majeures le rapport entre les formes de communication et le mode de constitution des connaissances : la sémiotique s'oriente vers une sémiotique cognitive. L'articulation entre la psychologie et la sémiotique se fait plus nette. Par ailleurs, l'informatique personnelle qui avait favorisé les postes individuels et isolés s'oriente vers la mise en réseau de machines et donc de leurs utilisateurs : la télématique voit le jour timidement d'abord sous la forme simplifiée du vidéotexte ou du minitel, puis résolument à la fin de la décennie avec le développement grand public du réseau Internet et de l'informatique de communication.

Cette lente convergence de différents cadres de références et du développement technologique a conduit aux concepts prometteurs de outils cognitifs et de médiation : les artefacts technologiques médient, ils facilitent le passage entre le monde extérieur et sa mentalisation. Ils permettent certes la construction de schèmes mentaux, de structures cognitives permanentes mais ils interviennent aussi dans les processus relationnels, actionnels et interactionnels qui ont pour cadre les dispositifs de communication et de la formation médiatisées. On rappellera de ce point de vue la définition que donnait Debray de la médiologie : « Dans médiologie, « médio » ne dit pas média ni médium mais médiations, soit l'ensemble des procédures et des corps intermédiaires qui s'interposent entre une production de signes et une production d'événements. » (Debray : 1991 :234). La connaissance des

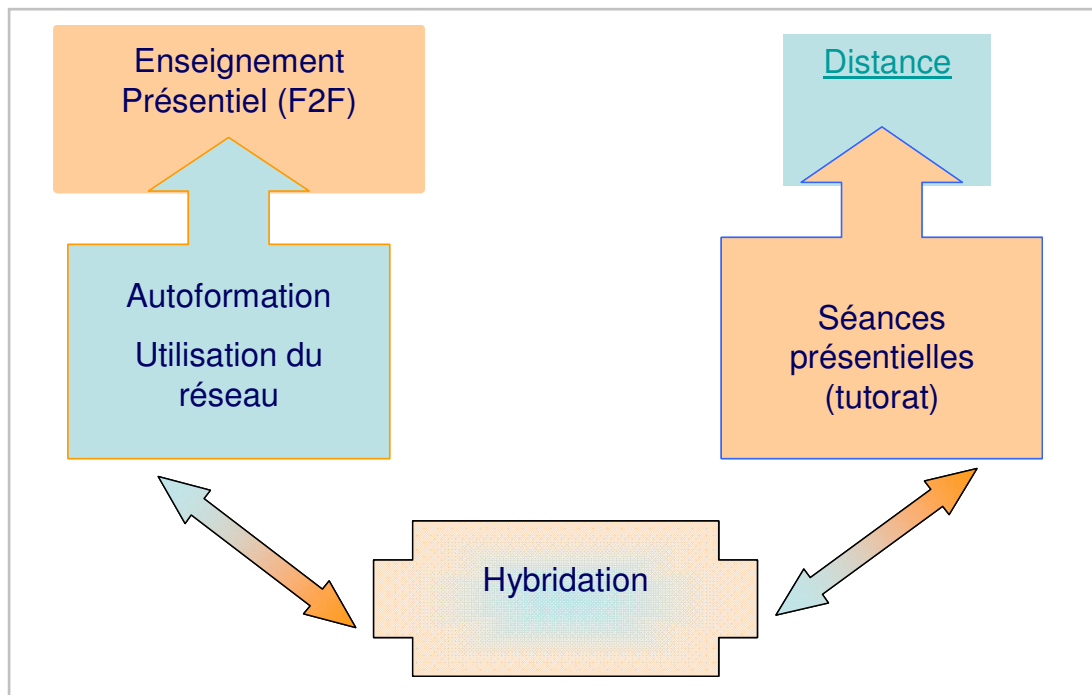
⁶ On rappellera par exemple le concept de « supplantation » développé par Salomon (1979). La supplantation constitue un exemple bien documenté de l'influence de dispositif technologique sur notre système de représentation : les effets techniques du cinéma tels que le ralenti et l'accélééré, le zoom, le panoramique modèlent ou supplantent l'opération que l'on doit effectuer intérieurement, comme imaginer un objet sous ses différentes faces et coordonner les différents points de vue, imaginer la durée d'un phénomène et la succession de ses différentes étapes, etc. En d'autres termes, la supplantation intervient quand l'apprenant intériorise un mode externe de traitement de l'information, réalisé par certaines caractéristiques techniques, syntaxiques, etc. du système de représentation utilisé.

processus de médiation (Meunier et Peraya, 2004 notamment Section 4) apparaît donc comme essentielle pour une meilleure maîtrise des processus d'apprentissage⁷.

Des systèmes hybrides

Les cours par correspondance, et la formation à distance dans ces leurs premières formes, ont longtemps été organisés et dispensés exclusivement à distance. Mais progressivement formation présentielle et formation à distance ont trouvé des complémentarités qui ont abouti aujourd'hui, à la mise en œuvre de dispositifs hybrides (Peraya 1995; Glikman 2002; Paquette 2002). Cette tendance s'affirme notamment dans le contexte universitaire où la mise à distance d'une partie de la formation est de plus en plus envisagée comme une réponse à l'accroissement des effectifs et comme un important support à la formation continue (Peraya 2003).

Figure 2 : Convergence entre présence et distance



Charlier, Deschryver et Peraya (2005) ont récemment tenté de clarifier le concept de dispositif hybride, concept récent et peu défini dans la littérature. Nous emprunterons largement à leur contribution la suite de ce développement. Qu'il s'agisse de la littérature anglo-saxonne (blended learning) ou francophone (formation ou dispositif hybrides), les auteurs mettent en relation une articulation de la présence et de la distance soutenue par l'usage des technologies numériques et du réseau (notamment Valdès 1995; Valdès 1996; Lim 2002; Osguthorpe et Graham 2003). Cette première caractéristique – de nature organisationnelle – rend compte d'un mouvement de convergence observé par de nombreux auteurs (Peraya 1995; Glikman

⁷ Faerber (2002) a proposé une réinterprétation du triangle de Houssaye sous la forme d'un tétraèdre en rajoutant à celui-ci un pôle supplémentaire : le groupe. L'auteur a décrit l'espace de médiation comme le centre de ce tétraèdre, autrement dit des différents processus d'apprentissage identifiables grâce à ce nouveau formalisme (*enseigner, former, apprendre* issus du modèle d'Houssaye et *participer, faciliter partager* issus de l'introduction du groupe dans le formalisme).

2002; Paquette 2002; Peraya 2003), entre les formations en face à face (F2F) et à distance, chacune intégrant des caractéristiques de l'autre.

Pour les auteurs anglo-saxons qui opposent *blended* et *hybrid learning*, le premier de ces deux termes mettrait l'accent sur le caractère équilibré et harmonieux de la combinaison entre les différents éléments, même si les critères permettant de juger de celle-ci ne sont nullement définis. Le second terme renverrait, quant à lui à l'idée d'un croisement entre deux entités qui en produirait une nouvelle. Nous adopterons plus volontiers cette seconde acception dans la mesure où nous pensons qu'elle décrit mieux les dispositifs que nous observons et qu'ils constituent véritablement de nouvelles formes de dispositifs.

Une seconde caractéristique de ces dispositifs est d'articuler autour de l'apprenant des parcours négociés, un rythme individualisé, des lieux multiples, des ressources décentralisées et accessibles à distance, des situations pédagogiques adaptées, des média diversifiés et adaptés, une pédagogie individualisée. L'intégration de la présence et de la distance et l'usage des technologies permet de rencontrer davantage les objectifs de dispositifs plus centrés sur les apprenants (Valdès 1995). C'est la dimension pédagogique qui prend alors le premier plan et qui, dans certain cas, peut complètement occulter la dimension organisationnelle de l'hybridation pour ne retenir que les modalités pédagogiques : « *Un dispositif hybride ou mixte est un système combinant des modalités pédagogiques diversifiées* » (Blandin et Fage, 2002 cité par Charlier et al., 2005).

Enfin, une troisième caractéristique est proposée par Depover, Quintin et al. qui considèrent les dispositifs hybrides comme une des modalités permettant d'ancrer l'innovation (les méthodes et techniques de l'enseignement à distance) sur des pratiques anciennes (la présence):

« Cette approche par hybridation correspond également à un souci d'accompagner l'innovation en assurant un ancrage par rapport aux pratiques habituelles. Dans cette perspective, nous prévoyons à l'avenir d'accentuer les aspects pris en charge à distance en diminuant la présence au cours largement au-delà de l'objectif fixé par l'idée mobilisatrice. » (p.45).

Que retenir de l'ensemble de ces définitions ? Les caractéristiques majeures des dispositifs de formation hybrides qui semblent s'imposer aujourd'hui comme le prototype dans le domaine sont l'articulation présence-distance, l'intégration des technologies pour soutenir le processus d'enseignement-apprentissage et enfin leur caractère innovant :

« Un dispositif de formation hybride se caractérise par l'introduction intentionnelle dans un dispositif de formation de facteurs innovants : l'articulation du présentiel et de la distance soutenue par un EIAH⁸. Le fonctionnement d'un dispositif hybride repose sur des formes complexes de médiatisation et de médiation. » (Charlier et al., 2005).

De la gestion de l'innovation

L'analyse de nombreux projets nés de mesures d'incitation montre que la majorité de ceux-ci disparaît avec les mesures de financement qui leur ont permis de voir le jour. L'une des raisons de ces échecs pourrait bien être l'approche et la vision trop technocentrées ou, au

⁸ Pour définir ces technologies soutenant le processus d'enseignement-apprentissage, nous utiliserons le concept d'EIAH - Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain.

contraire, exclusivement pédagogocentrées des initiateurs de projets, mais dans tous les cas une vision trop partielle. Nos observations, conformes à celle de la littérature actuelle, montrent qu'une approche plus globale, qu'une conception systémique du contexte d'implémentation du projet et donc aussi une réelle prise en compte des différents acteurs favorisent la routinisation des projets et leur intégration progressive. Mais une telle vision implique l'analyse de l'impact des artefacts techniques et des nouveaux paradigmes pédagogiques sur le contexte d'implémentation, analyse qui ne peut être menée que dans le cadre plus général de l'introduction de l'innovation, des régulations qu'elle impose et donc de sa gestion.

L'intégration du caractère innovant des dispositifs hybrides nous amène à reconsidérer l'articulation entre innovation pédagogique et hybridation : cette dernière serait alors comprise comme une conséquence de l'innovation et les formes – les configurations – observables d'hybridation caractériseraient des moments dans l'histoire d'une innovation pédagogique (Charlier et al., 2005).

Dans cette perspective, surgissent deux nouvelles questions : celle de la pérennisation de ces nouveaux dispositifs de formation et en conséquence, celle de leurs facteurs de succès. A cette dernière question Charlier, Platteaux, Bouvy et al (2004) ont tenté de répondre sur la base de nombreuses études de cas. Nous renverrons le lecteur à ces recherches. Pour notre part, nous préférons répondre à la question plus générale de la pérennisation en la liant à celle de la gestion de l'innovation.

Un état de la littérature montre que l'innovation est un processus de changement complexe, dynamique, qui s'inscrit dans la durée : il se développe entre des tensions et des enjeux liés à deux pôles souvent antagonistes : l'institutionnel et le local, chacun possédant ses objectifs, ses motivations et ses intérêts, sa culture, ses temporalités, et ses contraintes propres. Dans ces conditions, nous comprenons que piloter l'innovation c'est donc réguler un dispositif complexe. L'analyse de cette même littérature indique que l'on peut distinguer deux visions principales de l'innovation, deux approches du pilotage, du soutien et de l'accompagnement (Peraya et Jaccaz, 2004). Chacune d'elles relève du reste de cadres épistémologiques différents. La principale distinction porte sur le rôle des acteurs – y compris les chercheurs et les responsables de l'innovation – et sur leur place dans le processus de changement.

La première approche considère l'évaluation et le pilotage comme une prise de données régulière sur le système en évolution par des chercheurs/analystes qui demeurent non impliqués par rapport au projet lui-même et à son développement. Les méthodes sont de l'ordre de la recherche conventionnelle et les résultats peuvent être réintroduits dans le processus afin d'en infléchir le cours et d'en corriger les éventuels dysfonctionnements. La seconde s'apparente aux démarches de type recherche-action-formation et fait des acteurs comme des chercheurs des partenaires d'un processus partagé. Il s'agit de mener conjointement la formation professionnelle des enseignants impliqués dans un projet innovant, le développement de ce même projet et une recherche sur l'expérience en cours. C'est donc une démarche participative qui tend à effacer la frontière entre le milieu professionnel et l'apprentissage de nouvelles compétences professionnelles.

Dans le premier cas, il s'agit d'une méthode objectivante tandis que dans le second, il s'agit de réintroduire « dans les rouages du dispositif l'individu actif », condition indispensable pour « transformer l'idéologie normative de la rationalisation technique en une idéologie émancipatrice par sa mise à disposition au service de l'activité humaine » (Linard, 2002). Ce positionnement épistémologique remet en question les catégories traditionnelles d'objectivité et de subjectivité, comme d'ailleurs le dualisme des approches classiques qui opposent les concepteurs/experts et les acteurs/applicateurs.

C'est bien sûr cette seconde orientation que nous défendons et qui oriente nos recherches et travaux actuels.

Conclusions

Nous avons voulu, dans cette brève contribution, proposer des repères qui permettent aux jeunes chercheurs de mieux s'orienter dans un domaine peu stabilisé, où les concepts, les notions et les pratiques paraissent aujourd'hui complexes et hétérogènes. Si les dispositifs techniques varient fortement, si les modèles pédagogiques coexistent et si leur articulation ne paraît pas toujours aller de soi, nous avons voulu montrer combien cette diversité et cette multiplicité sont le produit de l'évolution des techniques, des conceptions et des modèles pédagogiques mais certainement aussi d'une évolution de la société toute entière. Parmi cette diversité nous avons fait nos choix, choix épistémologiques et théoriques et nous en avons accepté toutes les implications – organisationnelles, pédagogiques, méthodologiques, didactiques, etc. – pour notre pratique d'enseignant, de formateur et de chercheur.

Il s'agit d'un choix que nous pensons fécond et que nous aimons à partager. Qu'il suscite des discussions, qu'il permette à chacun de construire, de renforcer, de faire évoluer sa vision, son cadre de référence et sa pratique ... et notre objectif sera atteint.

Références

BELISLE, C. (Ed.) (2004). *La lecture numérique : réalités, enjeux et perspectives* (Préface de B. Legendre). Paris : Presses de l'Enssib.

BLANDIN, B., FAGE, C. et al. (2002). "Le B.A.BA de la FOAD." http://www.fffod.org/Upload/Texte/Fichier_9_F.doc

CHARLIER, B., DESCHRYVER, N & PERAYA, D (2005). Apprendre en présence et à distance. A la recherche des effets des dispositifs hybrides. Colloque du REF05. Montpellier (24, 15 et 16 septembre).

CHARLIER, B., PLATTEAUX, H., BOUVY, T., ESNAULT, L., LEBRUN, M., MOURA A., DENIS, B. & VERDAY N. (2004). Stories About Innovative Processes in Higher education : Some Success Factors. In S. Banks, P. Goodyear, V. Hodgson, V. Lally, D. MacConnel & C. Steeples, *Proceedings of the Fourth International Conference Networking Learning 2004* (pp. 121-128). Lancaster: Lancaster University and The University of Sheffield.

CIUSSI, M. & SIMONIAN, S. (2005). L'échange favorisé par l'organisation relationnelle du contenu. *Revue permanente en ligne des utilisateurs des Technologies de l'Information et de la Communication*, n°18.

DEBRAY, R. (1991). *Cours de médiologie générale*. Paris : Gallimard.

DEPOVER, C., QUINTIN, J. J., et al. (2004). D'un modèle présentiel vers un modèle hybride: étapes et stratégies à mettre en œuvre dans le cadre d'une formation destinées à des fonctionnaires locaux. *Distances et savoirs*, 2(1): 39-52.

- DIEUZEIDE, H. (1985). Les enjeux politiques. In Henri Fr. & Kaye A. (1985). *Le savoir à domicile, Pédagogie et problématique de l'enseignement à distance* (pp. 29-59). Québec : Presses de l'Université du Québec, Télé-Université.
- FAERBER, R. (2002). Le groupe d'apprentissage en formation à distance : ses caractéristiques dans un environnement virtuel. In F. Larose & T. Karsenti (Ed.), *La place des TIC en formation initiale et continue* (pp. 99-128). Montréal : Editions du CRP.
- GLICKMAN, V. & BARON G.L. (1991). Medias, multimédias, technologies et formation à distance. Quelques éléments pour l'histoire d'un concept et une analyse de sa réalité au début des années quatre-vingt-dix, *Perspectives documentaires en éducation*, 24, 63-93.
- GLICKMAN, V. (2002). *Des cours par correspondance au « E.leraning »*. Paris : PUF.
- JACQUINOT, G. (1985). L'audiovisuel : pour une pédagogie spécifique In F.Henri & A. Kaye (1985). *Le savoir à domicile, Pédagogie et problématique de l'enseignement à distance* (pp. 261-302). Québec : Presses de l'Université du Québec, Télé-Université.
- HENRI, Fr. & KAYE, A. (1985). *Le savoir à domicile, Pédagogie et problématique de l'enseignement à distance*. Québec : Presses de l'Université du Québec, Télé-Université.
- HENRY, F. & LUNDGREN-CAYROL, K. (2001). *Apprentissage collaboratif à distance*. Sainte Foy : Presses de l'université du Québec.
- KEEGAN, D. (1980). On defining distance education. *Distance Education*, 1(1), 30-56 .
- KEEGAN, D. (1986). *The foundations of distance education*. London : Croom Helm.
- KEEGAN, D. (1993) (Ed). *Theoretical principles of distance education*. London : Routledge.
- LEBRUN, M. (2002). *Des technologies pour enseigner et pour apprendre*. Bruxelles : De Boeck.
- LEBRUN, M. (2005). *eLearning pour enseigner et pour apprendre. Allier pédagogie et technologie*. Louvain-la Neuve : Academia Brylant.
- LEVY, P. (1997). *Cyberculture*. Paris : Odile Jacob.
- LIM, C. P. (2002). Trends in online learning and their implications for schools. *Educational Technology*, 43-48.
- LINARD, M. (2002). Conception de dispositifs de formation et changement de paradigme en formation. *Education permanente* (Les TIC au service des nouveaux dispositifs de formation, Numéro thématique), 152, 143-158.
- MEUNIER, J.P. & PERAYA, D. (2004). *Introduction aux théories de la communication. Analyse sémio-pragmatique de la communication médiatique* (2^{ème} édition revue et augmentée). Bruxelles : De Boeck.
- NIPPER, S. (1989). Third Generation Distance Learning and Computer Conferencing. In R. Mason, A. Kaye, *Mindweave. Communication, Computers and Distance Education* (pp. 63-73). Oxford : Pergamon Press. Document accessible à l'URL : <http://wwwicdl.open.ac.uk/mindweave/chap5.html>
- OSGUTHORPE, R. T. & GRAHAM, C. R. (2003). Blended learning environments. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227-233.
- PAQUETTE, G. (2002). *L'ingénierie pédagogique. Pour construire un apprentissage en réseau*. Sainte Foy : Presses de l'université du Québec.

- PAULSEN, M.F. (2003). *Online Education and Learning Management Systems: Global e-Learning in a Scandinavian Perspective*. Bekkestu (Norvège) : NKI Forlaget.
- PERAYA, D. (1990). *L'enseignement à distance, Vers de nouvelles perspectives*. Genève : Département de l'Instruction publique de la République et Canton de Genève (Commission Télé-enseignement).
- PERAYA, D. (1994). Formation à distance et communication médiatisée. *Recherches en communication*, 1, 147-167.
- PERAYA, D. (1995). Vers une théorie des paratextes, La médiation des savoirs. *Recherches en communication*, 4, 119-156.
- PERAYA, D (2000). Le cyberspace : un dispositif de communication et de formation médiatisées. In S. Alava (Ed.), *Cyberspace et formations ouvertes. Vers une mutation des pratiques de formation* (pp. 17-44). Bruxelles : De Boeck.
- PERAYA, D. (2002). Communication et nouvelles technologies. In P. Perrig-Chiello & F. Darbellay (Ed.), *Qu'est-ce que l'interdisciplinarité ? Les nouveaux défis de l'enseignement* (pp. 117-143). Lausanne : Institut Universitaire Kurt Bösch.
- PERAYA, D. (2003). Qu'est-ce qu'un campus virtuel ? In B. Charlier. & D: Peraya (Ed.). *Technologie et innovation en pédagogie. Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur* (pp. 79-92). Bruxelles : De Boeck.
- PERAYA, D. & JACCAZ, B. (2004). Analyser, Soutenir, et Piloter l'innovation : un modèle « ASPI ». In *Actes du Colloque TICE 2004, Technologies de l'information et de la connaissance dans l'enseignement supérieur et l'industrie* (pp. 283-289). Université de technologie. Compiègne (19 au 21 octobre).
- PERRIAULT, J. (1996). *La communication du savoir à distance: autoroutes de l'information et télé-savoirs*. Paris, L'Harmattan.
- PERRIAULT, J. (2002). *L'accès au savoir en ligne*. Paris, Odile Jacob.
- SALOMON, G. (1979), *Interaction of media, cognition and learning*. San Francisco: Jossey Bass.
- TARDIFF, J. (1997). *Pour un enseignement stratégique. L'apport de la psychologie cognitive*. Montréal: Editions Logiques.
- TAYLOR, J. & SWANNEL, G. (1997). *Internet based ODL : Initiatives Where From, Where Now, Where To. A Position Paper* [Page Web]. Texte présenté à la rencontre 1997 ICDE SCOP Meeting. Document accessible à l'URL : <http://www.usq.edu.au/vc/icde.htm>
- VALDÈS, D. (1995). *Vers de nouvelles formes de formations: Les formations hybrides*. Mémoire déposé à l'Université de PARIS 2. Paris: Université de Paris 2.
- VALDÈS, D. (1996). Hybridation de la formation, autopsie d'une pratique et essai d'une définition. In *Actes des Premiers Entretiens Internationaux sur l'EAD*, octobre 1995, CNED.
- VIENS, J. & PERAYA, D. (2004). Une démarche de recherche-action de type Évaluation-formation pour soutenir l'innovation pédagogique en e-learning. In J. Viens & A. Wyrsh, (Ed.), *Bilan et perspectives : rôle, approches méthodologiques et impacts de l'évaluation sur la qualité pédagogique de cours e-learning en processus de développement/implantation*. *Revue suisse des sciences de l'éducation*, 2, 229-249.
- VIENS. J. & WYRSCH, J. (Ed.) (2004), *Bilan et perspectives : rôle, approches méthodologiques et impacts de l'évaluation sur la qualité pédagogique de cours e-learning en processus de développement/implantation*. *Revue suisse des sciences de l'éducation*, 2.