

APPRENDRE EN PRESENCE ET A DISTANCE A LA RECHERCHE DES EFFETS DES DISPOSITIFS HYBRIDES

Bernadette Charlier, Nathalie Deschryver et Daniel Peraya

Résumé : *Engagés depuis plusieurs années, dans la conception, la mise en œuvre et l'évaluation de dispositifs de formation hybrides en contexte universitaire, notre contribution au REF 2005 sera d'élaborer la problématique de la caractérisation de ces dispositifs et de la recherche de leurs effets. Il s'agit de préciser les concepts en jeu, de construire un cadre conceptuel et de formuler plusieurs hypothèses de recherche ainsi que des pistes de travail méthodologiques.*

1. Introduction

La mise à distance d'une partie de la formation est de plus en plus envisagée comme une réponse à l'accroissement des effectifs en formation universitaire et comme un important support à la formation continue (PERAYA 03). Les dispositifs de formation qui nous intéressent sont assez récents et peu de travaux leur ont été consacrés (CHARLIER and DENIS 02). Ils s'ancrent dans la formation supérieure universitaire de 3^e cycle destinée à de jeunes adultes perfectionnant leur formation initiale ou des adultes en formation continue. Cependant, dans le cadre du processus de Bologne, des perspectives de transférabilité aux 1^{er} et 2nd cycle sont envisagées. La mise à distance est partielle et est soutenue par un environnement technologique qui médiatise une partie du dispositif de formation.

Nos observations empiriques et quelques recherches exploratoires (CHARLIER & DENIS 02; PERAYA & DUMONT 03 ; CHARLIER & HENRI 04 ; PERAYA & JACCAZ 04; VIENS & PERAYA 04 ; CHARLIER, NIZET et al 05) nous ont conduit à identifier plusieurs effets potentiels sur les apprentissages vécus par les participants, sur leurs dynamiques identitaires, les interactions sociales et enfin sur l'émergence de communautés de pratique.

Cependant, l'étiquette de « dispositif hybride » adoptée pour caractériser le type de dispositif auquel nous faisons référence nous paraît peu satisfaisante. La centration sur un certain mélange entre activités à distance et en présence ainsi que l'annonce d'une priorité accordée aux apprenants ne permet pas de rendre compte de l'ensemble des choix techno-pédagogiques posés, de leur cohérence ainsi que de leurs évolutions

Aussi, un premier objet de ce chapitre consiste en une tentative de définition de ces dispositifs. Cette démarche nous conduit à suggérer une première grille d'analyse. Ensuite, sur cette base, nous analysons deux cas contrastés. Enfin, nous proposons quelques hypothèses à propos des effets de ces dispositifs.

2. A la recherche d'une définition

Le concept de « dispositif hybride » est relativement récent et peu défini. Il renvoie généralement à des dispositifs centrés sur l'apprenant. Il s'apparente au concept de « *blended learning* » et certains l'associent également à l'« *integrated learning* » (SCHNEIDER 05). Tentons d'y voir plus clair.

Le concept assez répandu d'« *integrated learning* » apparaît dans des travaux sur l'interdisciplinarité, le socio-constructivisme, le transfert, l'articulation entre l'apprentissage à l'école et au travail ainsi que l'« *experience-based learning* » (BOUD & KNIGHTS 96 ; GIBBONS & GRAY 02 ; EISENMAN, HILL et al. 03 ; VENVILLE, RENNIE et al 04). Il rassemble des démarches visant à un apprentissage en profondeur (ENTWISTLE 03). Dans ce cadre, Boud et Knight (1996) considèrent l'apprentissage comme « *holistic and integrated* » et le présentent comme un des facteurs clés de l'« *experience-based learning* ». Un apprentissage intégré renvoie à la prise en compte, à l'intégration de toutes les dimensions d'un objet de connaissance.

Par exemple, dans l'apprentissage d'une langue, pour appréhender pleinement une expression particulière, il s'agira d'intégrer à la fois la règle « théorique » qui la définit ainsi que les acceptions spécifiques de la « pratique ». Gibbons et Gray (2002) proposent une définition qui semble regrouper les différentes acceptions de ce concept telles que nous avons pu les observer dans différentes recherches : « ...*integrated learning means integration of theory and practice, the individual and social, art and science, field and classroom* ». Ce concept se centre donc sur l'apprentissage, la construction des objets de connaissances et s'intéresse à la manière la plus efficace de les « intégrer » dans une situation de formation. Il ne peut s'agir que d'une des dimensions d'un dispositif car il n'informe en rien sur l'apprenant lui-même et sa manière d'apprendre. On peut ainsi le voir côtoyer d'autres dimensions de dispositifs comme le « *self-directed and lifelong learning* » (GIBBONS & GRAY 02).

Ce concept est également associé actuellement aux technologies et on le trouve quelque peu galvaudé pour parler d'« *integrated learning systems* » qui renvoient à toutes sortes d'environnements technologiques qui ont la particularité d'intégrer différentes dimensions du processus d'enseignement-apprentissage (information, gestion, etc.), le sens premier de centration sur l'apprentissage en profondeur n'étant pas toujours présent.

Comme certains auteurs (SCHNEIDER 05), on serait aisément tenté d'associer à la définition de Gibbons et Gray, l'intégration des temps de formation, en présence et à distance. Dans ce cas, le concept initial d'« *integrated learning* » centré sur les objets de connaissances s'élargit d'une dimension organisationnelle.

Ceci nous conduit au concept de *blended learning* dont il n'est pas aisé de repérer l'origine et qui ne semble pas encore très stabilisé. Certains parlent de « *blended learning environments* » (OSGUTHORPE & GRAHAM 03), d'autres de « *blended learning programs* » (SINGH 03). Il est mis en relation avec une articulation « équilibrée et harmonieuse » de la présence et de la distance soutenue par l'usage des technologies numériques et du réseau. (LIM 02 ; OSGUTHORPE & GRAHAM 03). Une conception plus large existe également : « *Blend of learning approaches in their strategies to get the right content in the right format to the right people at the right time.* » (SINGH 03).

Ainsi, un programme *blended learning* pourrait combiner une ou plusieurs des dimensions suivantes : en ligne/hors ligne, individuel/collaboratif, contenu formel/informel, théorie/pratique, etc. Cette approche permettrait d'enrichir les modes de formation « traditionnel » et ce avec un rapport qualité prix raisonnable (SINGH 03). En plus de cela, Osguthorpe et Graham (2003) ajoutent les objectifs suivants pouvant amener un enseignant à mettre en place un tel dispositif : accès aux ressources, interactions sociales, « *self-directed learning* », facilité de régulation.

Par ailleurs, ces auteurs distinguent « hybrid » et « *blend* » pour expliquer le choix de ce 2^{ème} terme. Ils se réfèrent à la définition de « *blend* » dans le *Oxford English Dictionary* pour insister sur une combinaison équilibrée entre les parties : « *To unite intimately, so as to form a uniform or harmonious mixture* ». Cependant ils ne disent rien sur les critères qui permettent de dire que cet équilibre et cette harmonie existent. Ils discutent également de l'origine biologique du terme « hybrid » qui, contrairement à ces auteurs, nous semble nettement plus approprié pour définir le nouveau type de dispositif qui nous occupe. Nous sommes, en effet, assez tenté de le considérer comme une nouvelle entité issue du croisement de deux autres dont elle reprend et réorganise les caractéristiques. Et c'est parce que nous considérons nous trouver devant une nouvelle forme de dispositif que nous en recherchons les effets spécifiques.

Dans la littérature francophone, Valdès semble le premier auteur à avoir fait usage de ce concept de « dispositif hybride » (VALDES 95 ; VALDES 96) dans le cadre des formations d'entreprise. Il s'agissait de rendre compte d'un mouvement de convergence observé par de nombreux auteurs (PERAYA 95 ; GLIKMAN 02 ; PAQUETTE 02 ; PERAYA 03), entre les formations présentielles et à distance, chacune intégrant des caractéristiques de l'autre. Dans un rapport de l'Education Nationale française de 99-00, on peut lire « L'enseignement hybride ou l'intrusion grandissante de la distance dans les enseignements scolaires » (POUZARD & ROGER 00). Ce mouvement est expliqué le plus souvent par une volonté d'une ouverture des dispositifs à un public plus large et à une « réinterrogation » des dispositifs actuels. « *Il est nécessaire de*

raisonner différemment : non plus uniquement en fonction des personnes qui viennent déjà en formation, mais en fonction des personnes qui, dans la situation actuelle, ne viennent pas en formation en raison de l'inadaptation des systèmes traditionnels, tout en repensant les modalités de formation des apprenants qui viennent actuellement en formation, dans le but d'améliorer la qualité de celle-ci. Ce raisonnement amène à réfléchir à la mise en place de formations hybrides.» (VALDES 95).

Valdès (1995) décrit l'espace hybride de formation comme étant centré sur l'apprenant et articulant : 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. Dans ce cadre, l'intégration de la présence et de la distance et l'usage des technologies permet de rencontrer davantage ses objectifs de « dispositif centré apprenant ». Par ailleurs, en 2002, un collectif de chercheurs en France propose une définition plus large de ce concept où la question de l'articulation de la présence et de la distance ainsi que l'usage des technologies n'apparaît plus : « *Un dispositif hybride ou mixte est un système combinant des modalités pédagogiques diversifiées..* » (BLANDIN, FAGE et al. 02).

Que retenir de l'ensemble de ces définitions ? Il nous semble que les caractéristiques majeures des dispositifs de formation hybrides sont l'articulation présence-distance et l'intégration des technologies pour soutenir le processus d'enseignement-apprentissage¹. Notons que ces deux caractéristiques entretiennent des rapports de codéterminations – non entièrement symétriques – qui ne sont pas sans conséquence pour la définition des dispositifs hybrides.

La formation à distance implique, on le sait, une rupture spatio-temporelle entre les apprenants et les enseignants. Enseigner à distance, c'est nécessairement recourir aux médias, aux technologies de la communication et de la formation. Tous les auteurs s'accordent sur le rôle de ces technologies pour le développement de la formation à distance (notamment, HENRI & KAYE 85 ; NIPPER 89 ; PERAYA 95 ; KEEGAN 96 ; PERRIAULT 96 ; TAYLOR & SWANNEL 97 ; PERRIAULT 02). Mais, inversement, l'introduction de technologies dans un dispositif de formation présentiel y introduit tout le potentiel de l'apprentissage, de la communication et de l'organisation du travail à distance. Si la distance implique les technologies, ces dernières permettent en retour d'articuler la distance et la présence. Ces deux innovations, introduites au même moment dans les systèmes de formation traditionnels, transforment donc l'ensemble des dimensions de ces dispositifs. Ceux-ci peuvent s'enrichir des travaux en formation à distance sur le suivi de l'apprenant et la centration sur l'activité. Les technologies quant à elles permettent notamment une plus grande ouverture des ressources et le développement d'espaces de mutualisation et d'interaction.

Au-delà de ces aspects pédagogiques et organisationnels, il nous faut prendre en compte les dimensions plus générales voire anthropologiques de tels dispositifs qui articulent toujours le cognitif, le sémiotique, le relationnel et le technique². (PERAYA 98 ; MEUNIER & PERAYA 04). Analysant la formation à distance sous l'angle de la communication, Garrison et Shale (1987) identifient déjà plusieurs caractéristiques de la formation à distance dont la rupture dans le processus communicationnel (*communicating non contiguously*) et l'utilisation de technologies de communication bidirectionnelle médiatisée (*technology to mediate two-way communication*). Pour sa part, Moore (1993) introduit la notion de « transactional distance » se référant à la notion de « transaction [that] connotes the interplay among the environment, the individuals and the patterns of behaviors in a situation » (p.22). On soulignera combien cette dernière définition est proche de celles que donne Debray de la médiologie et de la médiation : « 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. » (191.p. 234). Les deux concepts qui sont évoqués ici sont ceux de médiatisation et de médiation à la définition desquels nous nous sommes consacrés récemment

¹ Pour définir ces technologies soutenant le processus d'enseignement-apprentissage, nous utiliserons le concept d' EIAH - Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain.

² Nous avons longtemps proposé le concept de dispositif techno-sémio-pragmatique pour désigner des campus virtuels alors en plein processus d'émergence.

(PERAYA 95 ; PERAYA 98 ; PERAYA 99 ; PERAYA & MEUNIER 99 ; PERAYA 05). Rappelons-en brièvement les définitions.

Nous partageons la perspective cognitive, au sens large, dans laquelle s'inscrivent ces premières définitions de la médiation. Cette conception se trouve plutôt développée, comme le rappellent Belisle, Bianchi et Jourdan (1999) par ceux qui, psychologues et sémiologues, s'appuient notamment sur une relecture des travaux et de la pensée de Vygotsky et des différents courants qui, à sa suite, n'ont cessé de mettre en évidence l'importance des processus de médiation au sein de l'activité humaine. Peraya a récemment distingué quatre formes de méditations : sémiocognitive, relationnelle, technologique et sensorimotrice. Rabardel et Samucey (RABARDEL 01) distinguent, quant à eux, quatre types de méditations instrumentales : la *médiation épistémique* orientée vers la connaissance de l'objet; la *médiation pragmatique* orientée vers l'action; la *médiation réflexive* orientée vers le sujet lui-même et la *médiation interpersonnelle* qui se réalise entre les sujets. Ces différenciations nous paraissent également adéquates. La médiation réflexive étant notamment souvent suscitée par les dispositifs hybrides. La version finale de ce chapitre apportera une explicitation de ces typologies qui nous conduira à la constitution d'une typologie propre adaptée aux dispositifs hybrides.

Le terme de médiatisation désigne quant à lui le processus de conception et de mise en œuvre de tels dispositifs de formation et communication médiatisés, processus dans lequel la scénarisation occupe une place importante. Le processus de médiatisation – de « mise en » dispositif médiatique³ ou en « dispositif de communication médiatisée » – relève en conséquence de l'ingénierie de la formation et du design pédagogique.

Distance et technologies ont profondément modifié les modes de médiation et de médiatisation des dispositifs de formation présentiels. Nous proposerons deux exemples pour illustrer notre propos. Grâce aux dispositifs technologiques actuels – campus numériques, environnements virtuels de travail, etc. – la médiatisation peut porter aujourd'hui sur des objets plus complexes qu'autrefois comme des dispositifs de formation complets, incluant toutes les fonctions pédagogiques et non pédagogiques d'un cours, d'un programme de formation, d'une faculté ou encore d'une université. Autrement dit, les formes technologiques de médiatisation ont permis de médiatiser au sein d'un dispositif unique toutes les fonctions qui normalement étaient éclatées entre différents sous systèmes souvent peu, voire pas médiatisés (ou instrumentés). Du point de vue de la médiation qu'il suffise de rappeler les caractéristiques discursives propres à la communication en ligne: une certaine liberté de ton, une relation désinhibée sans doute par l'absence de toute corporéité, autant de facteurs qui participent plus que vraisemblablement à la constitution pragmatique du lien social au sein de forums pédagogiques (DEVELLOTTE 05).

Revenons à notre tentative de définition des dispositifs hybrides. La perspective adoptée par d'autres auteurs (DEPOVER, QUINTIN et al 04) considérant 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), nous semble particulièrement féconde :

« 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).

Le dispositif hybride caractériserait alors un moment dans l'histoire d'une innovation pédagogique. Cette perspective correspond à certaines de nos expériences empiriques. Dans cette perspective, le sens de l'articulation entre l'innovation pédagogique et l'hybridation serait à renverser : l'hybridation étant alors comprise comme une conséquence de l'innovation. Le véritable point d'entrée pour observer les dispositifs hybrides serait donc l'innovation de type technopédagogique.⁴ Dès lors, nous pourrions concevoir l'hybridation comme une caractéristique conséquente du processus d'introduction de l'innovation et pas seulement une

³ On rappellera les termes tels que « metteur en ondes », « metteur en images » ou encore « metteur en page » qui font explicitement allusion à ce processus.

⁴ On peut en effet innover par rapport aux deux composantes, la composante artefactuelle (l'instrumentation, les TICE) et la composante pédagogique.

caractéristique des dispositifs eux-mêmes. Dans cette perspective, nous proposons la définition suivante :

« 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 EIAH⁵. Le fonctionnement d'un dispositif hybride repose sur des formes complexes de médiatisation et de médiation. »

Il s'agira alors de caractériser des formes d'hybridation en fonction de deux dimensions principales : l'étape à laquelle elles correspondent au cours d'un processus d'innovation, d'une part, et les caractéristiques des options pédagogiques négociées entre les acteurs, d'autre part.

Dans la suite de ce chapitre, selon cette perspective, nous élaborons une grille d'analyse et, au moyen de celle-ci, nous relisons deux de nos dispositifs empiriques selon cette perspective. Le premier, le diplôme DID@CTIC, est relativement récent. Le deuxième est un cours de licence du TECFA datant d'une dizaine d'année et qui a évolué progressivement d'une conception traditionnelle à hybride.

3. Construction d'une grille d'analyse

Afin de caractériser les dispositifs hybrides et d'analyser leurs évolutions, nous construisons une grille d'analyse articulant d'une part, des descripteurs des étapes de l'implantation d'une innovation pédagogique (DEPOVER & STREBELLE 97) et d'autre part, pour caractériser le dispositif – au niveau du mésosystème - des descripteurs de dimensions sur lesquelles pourraient porter les processus de médiatisation et de médiation⁶.

Notre modèle systémique inspiré de Depover et Strebelle (1997) commence par une caractérisation très précise des intrants, c'est-à-dire des éléments préexistants qui vont servir de déclencheurs à la décision d'adopter un dispositif hybride : décider d'opter pour un scénario pédagogique articulant présence et distance et choisir d'utiliser un EIAH. Ce premier moment de description constituera la première étape des analyses de cas proposées dans la suite (T0).

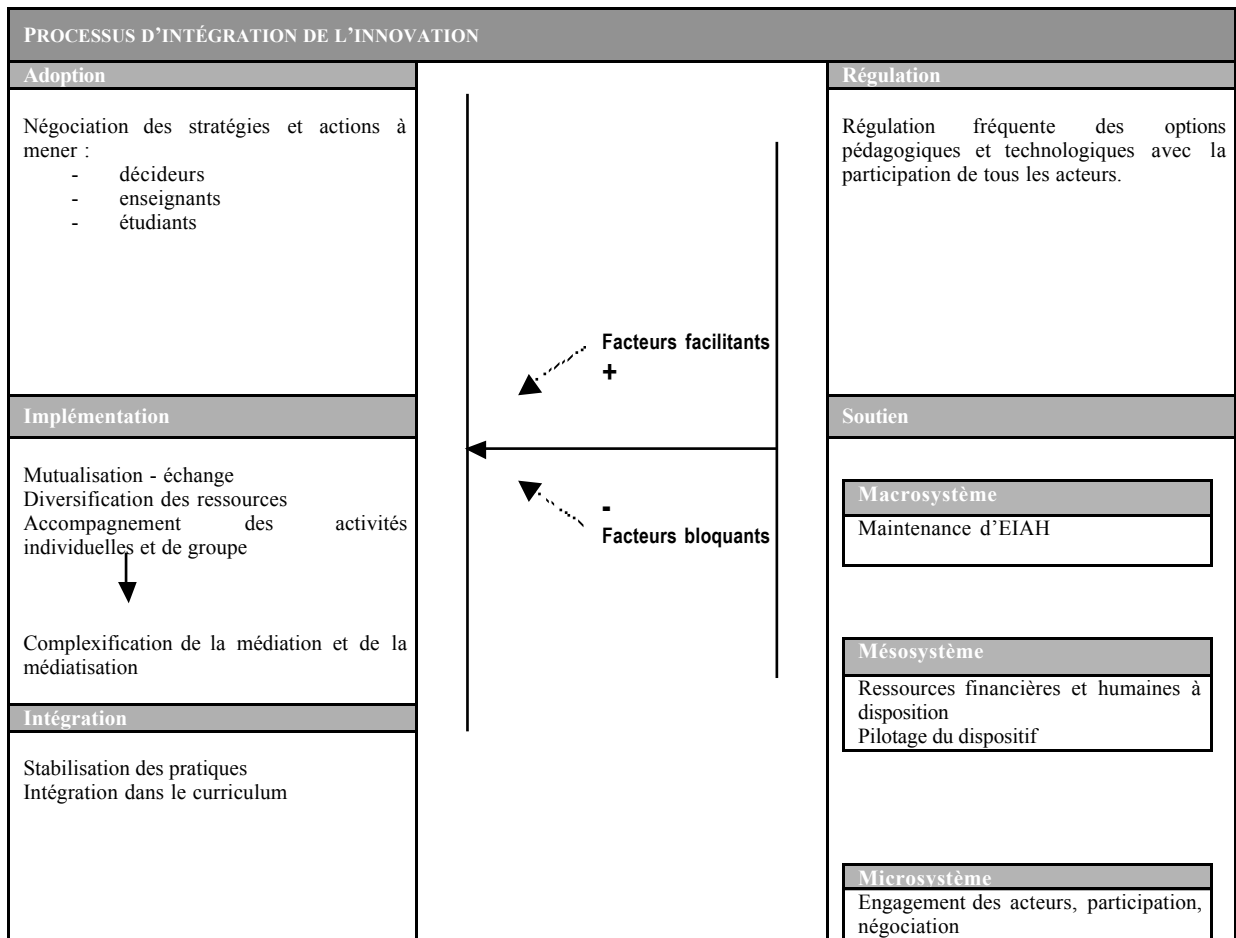
Le deuxième temps décrit les premiers essais de mise en œuvre du dispositif et les conditions facilitatrices ou inhibitrices de celle-ci. Dans ce cadre, la phase d'implémentation proprement dite nous intéresse particulièrement. C'est à ce niveau que nous caractérisons les principales modalités de médiatisation et de médiation mises en œuvre. Cette caractérisation des dispositifs correspondra à la seconde étape de nos analyses de cas (T1).

Enfin, le troisième temps cherche à cerner les effets du dispositif : ses extrants. Cette recherche des effets du dispositif correspondra à la troisième étape de nos analyses de cas (T2) et servira de fondement à la formulation des pistes de recherche proposées dans la quatrième partie de cette contribution.

⁵ Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain

⁶ A ce sujet, la seconde version de ce chapitre devrait être plus élaborée.

INTRANTS		
Microsystème	Mésosystème	Macrosystème
Profil d'entrée des acteurs (enseignants et étudiants) <ul style="list-style-type: none"> - pratiques de référence - maîtrise de l'EIAH 	Dispositif existant Projet de formation : <ul style="list-style-type: none"> - approche pédagogique, types d'apprenants, - relations avec l'environnement (péri-système) 	Ouverture des gestionnaires centraux à l'innovation Liberté d'initiative laissée aux enseignants Maintenance d'EIAH



EXTRANTS		
Microsystème	Mésosystème	Macrosystème
Effets sur les apprentissages Effets sur la dynamique identitaire Effets sur les interactions sociales	Emergence de communautés de pratique	Diffusion de l'innovation

4. Illustration de formes d'hybridation

4.1 DID@CTIC : un dispositif innovant mis en place pour répondre aux besoins de formation d'une université

Le dispositif Did@ctic <http://www.unifr.ch/didactic> du centre de pédagogie universitaire et nouvelles technologies et enseignement de l'université de Fribourg a été mis en place pour la première fois en 2003-2004 pour répondre aux besoins de formation des enseignants –collaborateurs et professeurs – de cette université. La conceptrice du dispositif disposait déjà d'une expérience des dispositifs de formation hybrides et de plateformes d'enseignement à distance. Il n'y avait pas de dispositifs antérieurs. Le projet de formation basé sur une analyse des besoins (MOURA 03) se voulait flexible, adapté à la diversité des projets des enseignants et à leurs contraintes temporelles. Un réseau d'experts pouvant intervenir dans le dispositif était déjà constitué. La liberté d'initiative était garantie par la direction. Un centre de soutien existait et pouvait s'engager à héberger et maintenir la plateforme choisie. La phase d'adoption a été relativement rapide, dans la mesure, où le dispositif totalement nouveau ne touchait pas aux pratiques des formateurs en place. La conceptrice était nouvellement engagée dans l'institution et les experts pressentis en majorité externes. Cependant, on peut poser la question de l'adoption du point de vue des apprenants eux-mêmes. La modalité de formation articulant des activités en présence et à distance a séduit les participants, un soin particulier a été apporté à leur préparation à l'usage de la plateforme choisie pour ses qualités de convivialité, de simplicité et d'accessibilité. (CLAROLINE).

L'implémentation du dispositif a été réalisée selon quelques principes organisateurs : un projet personnel sert de fil conducteur à la formation de chaque participant. La réalisation de ce projet élaboré par chaque participant selon les besoins de sa pratique et de son développement professionnel constitue l'élément majeur de l'épreuve d'évaluation des apprentissages. Chacun élabore un programme de formation personnalisé en choisissant 8 modules de formation parmi une offre de 21 modules. Dans ce cas, on pourrait parler de médiation épistémique dans la mesure où le dispositif est conçu pour aider le participant à construire un parcours de formation significatif. Les méthodes choisies valorisent la médiation relationnelle (contact avec des experts, travaux de groupe...) et pragmatique. Elles exploitent la distance pour proposer le développement de compétences dans le cadre de situations-problèmes authentiques (leur analyse, leur conception ou leur expérimentation). La plateforme utilisée sert essentiellement à la gestion organisationnelle de l'articulation distance-présence (agenda, dépôt de ressources préalablement aux activités en présence, dépôt des travaux, séance de feedback pas l'organisation de chat avec les experts). La médiatisation des connaissances est relativement faible. Cependant, la réflexion sur l'expérience d'apprentissage considérée comme fondamentale dans le dispositif est soutenue par un carnet de bord et des archives des travaux des étudiants sont tenues.

Des régulations fréquentes (trois fois par année) permettent des ajustements : des contenus sont adaptés, certaines activités sont supprimées ou adaptées, de nouveaux modules sont offerts. Le centre de soutien réalise des mises à jour de la plateforme ou crée des outils de gestion (base de données des étudiants) plus performants. Le financement est assuré au moins pour une période de deux années.

Actuellement, on peut dire que le dispositif est stabilisé. Même s'il est conçu pour évoluer.

Des recherches sont menées quant aux effets du dispositif sur les apprentissages réalisés par les étudiants (CHARLIER, MOURA, PLATTEAUX 05) et quant aux effets du dispositif sur leur dynamique identitaire (ROSSIER 05). A l'heure où nous écrivons ces recherches sont en court, cependant nous avons des indicateurs précis quant à des effets réel sur le développement des compétences professionnelles des participants et quant à la réalisation de leurs projets identitaires.

4.2 Riat72241 : d'un cours « traditionnel » à un dispositif hybride

Le dispositif Riat72241⁷ est un cours de licence offert aux étudiants de la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation de l'Université de Genève depuis 1990. Il s'agissait à l'origine d'un cours fondé sur des démarches relativement traditionnelles de l'enseignement universitaire : cours en présentiel de présentation théorique et validation sur la base d'un travail personnel. Une première innovation est apparue dans ce cours avec l'arrivée en 1998 du projet européen « Learn-Nett » qui permettait d'expérimenter des démarches de l'apprentissage collaboratif à distance. Une participation à ce projet a été offerte aux étudiants durant le second semestre sur la base du volontariat : les autres participants continuaient à suivre le cours selon ses modalités traditionnelles. Nous avons rendu compte ailleurs de cette expérience et montré que les apprentissages réalisés par les deux sous groupes d'apprenants étaient fort différents (PERAYA 02). Lors de la préparation du cours pour l'année 2002-2003, la participation au projet Learn Nett a été rendue obligatoire. De plus, dans le cadre des activités de la première partie du cours, les concepteurs ont eu envie de soutenir le travail des apprenants réalisé en dehors des cours en introduisant, un outil d'écriture collectif en ligne, le swiki⁸. Nous discuterons plus spécifiquement de cette innovation. Suite à l'introduction du swiki, les choix pédagogiques et techniques ont été pensés en fonction des étudiants, peu préparés à des démarches collaboratives et dont les compétences techniques étaient faibles à moyennes. En outre au niveau macro, TECFA possède des ressources propres de maintenance de ses EIAH. La phase d'adoption a été rapide car elle n'impliquait que les concepteurs, le responsable du cours et son assistante. En ce qui concerne les étudiants, une phase de préparation technique et pédagogique à l'usage du nouvel outil a été prévue. La prise en main a été aisée.

L'implémentation du dispositif a été réalisée selon les principes suivants : choix d'une activité parmi un ensemble de propositions, travail de groupe, mutualisation des travaux, support de l'activité « à distance » à l'aide du swiki. La part présentielle de la formation s'est vue transformer progressivement. Durant les deux premières années de l'implémentation, l'enseignant établissait des liens explicites entre les présentations théoriques en face à face et les activités à réaliser dans le swiki par les étudiants. Après deux ans de fonctionnement, la part « présentielle » est également devenue le lieu d'activité des apprenants. Depuis l'année 2004-2005, leur activité consiste à préparer, à l'aide du swiki et de ressources fournies, une séance de formation pour leurs pairs sur un thème choisi. La dimension réflexive a également été intégrée, alors qu'elle n'était présente jusque-là que dans l'expérience Learn-Nett. On voit par ailleurs que le rôle de l'enseignant s'est modifié progressivement.

Le dispositif est régulé chaque année par les concepteurs, sur base des résultats des travaux des étudiants et notamment de leurs rapports réflexifs individuels.

5. A la recherche des effets

Notre expérience empirique, ainsi que plusieurs références théoriques nous permettent de formuler les propositions suivantes quant aux effets des dispositifs hybrides :

- **Sur les apprentissages** : les dispositifs hybrides rendent effectives plusieurs conditions considérées par la recherche en pédagogie universitaires comme les conditions d'un apprentissage en profondeur (ENTWISTLE 03) ainsi que celles favorables au développement d'un sentiment d'auto-efficacité (BANDURA 03) et une meilleure compétence d'autodirection (PINTRICH 03). En outre, ils soutiennent le développement de compétences dynamiques (DAELE & LUSALUSA 03).
- **Sur les processus de construction identitaire** : les dispositifs hybrides par la prise en compte de caractéristiques spécifiques des étudiants (projets individuels, besoin de flexibilité, trajectoires personnelles et professionnelles, contextes professionnel et familial, ..) favorisent la réalisation des projets identitaires (« moi idéal ») tout en contribuant à réduire certaines tensions identitaires (CHARLIER, NIZET et al 05).

⁷ <http://tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/riat140/riat140-overview.php>

⁸ <http://tecfa.unige.ch:8888/riat140/1>

- **Sur l'émergence de communautés de pratiques** : une modalité d'évaluation des dispositifs de formation participative, collaborative et intégrée à l'histoire du dispositif : « l'évaluation pour la connaissance » et les connaissances qu'elle produit permet de générer des connaissances qui, de par leur nature, viennent soutenir l'émergence d'une communauté de pratique et contribuer à la définition de son identité (CHARLIER & HENRI 04).
- **Sur les interactions sociales** : les interactions, entre les acteurs de tels dispositifs, prennent des formes médiatisées ou demeurent, dans certains cas, présentielles. La recherche connaît encore peu de choses de ces formes de communication dont on pressent qu'elles manifestent plusieurs formes d'hybridation notamment entre l'oral et l'écrit (ANIS 98 ; HERT 99), entre le formel et l'informel, ou encore liées aux changements de rôles et de statut des interlocuteurs, acteurs du dispositif. L'utilisation de procédés graphiques permettant la modalisation de la communication -les « binettes », emoticons, avatars, etc.- l'ensemble de formes d'augmentation du « coefficient charnel » (WEISSBERG 03) des formes de présence à distance, les aspects désinhibés de ce mode de communication (WALTHERS 99) sont autant d'effets que l'on commence à connaître et qui touchent aux formes de la médiation relationnelle. Enfin, dans une étude récente, Develotte (2005), propose un cadre d'analyse des effets des ces dispositifs hybrides sur les formes d'exposition et de production discursives : elle jette les bases d'une analyse de la mise en écran, de la mise en rubrique, de la mise en média et enfin de la mise en discours.

Pour mieux comprendre ces effets, il s'agira, tout d'abord, de caractériser des dispositifs hybrides en fonction des deux dimensions centrales proposées dans notre définition: étape de l'innovation et caractéristiques des choix réalisés au niveau de la médiation et de la médiatisation. Cette démarche supportée par la grille d'analyse suggérée ici devrait nous conduire à identifier des configurations caractéristiques de dispositifs hybrides. Ces configurations pourront ensuite être mises en relation avec les effets observés.

6. Références

- Anis, J. (1998). Texte et ordinateur. Bruxelles, De Boeck.
- Bandura, A. (2003). Auto-efficacité: le sentiment d'efficacité personnelle. Bruxelles, De Boeck.
- Belisle, C., J. Bianchi, et al. (1999). Pratiques médiatiques; 50 mots-clés. Paris, CNRS.
- Blandin, B., C. Fage, et al. (2002). "Le B.A.BA de la FOAD." from http://www.fffod.org/Upload/Texte/Fichier_9_F.doc.
- Boud, D. and S. Knights (1996). Course design for reflective practice. Reflective learning for social work: research, theory and practice. N. Gould and I. Taylor. Aldershot, Arena, Ashgate Publishing: 23-34.
- Charlier, B. and B. Denis (2002). Articuler distance et présence dans une formation d'adultes en Technologie de l'Education. Colloque de l'AIPU (Association Internationale de Pédagogie Universitaire), Louvain-La-Neuve (Belgique).
- Charlier, B. and F. Henri (2004). "Démarche d'évaluation, communauté de pratique et formation professionnelle." Revue suisse des sciences de l'éducation, **26**(2).
- Charlier, B., J. Nizet, et al. (2005). Voyage au pays de la formation des adultes.
- Daele, A. and S. Lusalusa (2003). Les apprentissages vécus par les étudiants. Technologie et innovation en pédagogie. Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur. B. Charlier and D. Peraya. Bruxelles, De Boeck.
- Depover, C., J. J. Quintin, 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.

- Depover, C. and A. Strebelle (1997). Un modèle et une stratégie d'intervention en matière d'intégration des TIC dans le processus éducatif. L'ordinateur à l'école: de l'introduction à l'intégration. L. O. Pochon and A. Blanchet. Neuchâtel, IRDP.
- Develotte, C. (2005). L'espace d'exposition discursive dans un campus numérique. Colloque "Langage, objets enseignés et travail enseignant en didactique du français", Université de Grenoble 3.
- Eisenman, L., D. Hill, et al. (2003). "The beauty of teacher collaboration to integrate curricula: professional development and student learning opportunities." Journal of Vocational Education Research **28**(1).
- Entwistle (2003). Concepts and conceptuel frameworks underpinning the ETL project. Edinburgh, University of Edinburgh.
- Garrison, D. R. and D. G. Shale (1987). "Mapping the boundaries of distance education: Problems in defining the field." The American Journal of Distance Education **1**(1): 7-13.
- Gibbons, J. and M. Gray (2002). "An integrated and experience-based approach to social work education: The Newcastle model." Social Work Education **21**(5): 529-549.
- Glikman, V. (2002). Des cours par correspondance au elearning. Paris, PUF.
- Henri, F. and A. Kaye (1985). Le savoir à domicile. Pédagogie et problématique de l'enseignement à distance. Québec, Presses de l'Université du Québec, Télé-Université.
- Hert, P. (1999). "Internet comme dispositif hétérotopique." Hermès **25**: 93-107.
- Keegan, D. (1996). Foundations of distance education. London, Routledge.
- Lim, C. P. (2002). "Trends in online learning and their implications for schools." Educational Technology: 43-48.
- Meunier, J.-P. and D. Peraya (2004). Introduction aux théories de la communication. Bruxelles, De Boeck.
- Moore, M. G. (1993). Theory of transactional distance. Theoretical principles of distance education. D. Keegan. London, Routledge: 22-38.
- Nipper, S. (1989). Third generation distance learning and computer conferencing. Mindweave: Communications, computers and distance education. R. D. Mason and A. R. Kaye. Oxford, Pergamon: 63-73.
- Osguthorpe, R. T. and C. R. Graham (2003). "Blended learning environments." The Quarterly Review of Distance Education **4**(3): 227-233.
- Paquette, G. (2002). L'ingénierie pédagogique. Sainte-Foy, Presses Universitaires du Québec.
- Peraya, D. (1995). Nouvelles technologies ou technologies émergentes: vers une réappropriation pédagogique des nouvelles technologies? La formazione a distanza. La formation à distance. S. Johnson and D. Schürch. Berne, Peter Lang: 17-44.
- Peraya, D. (1995). "Vers une théorie des paratextes, La médiation des savoirs." Recherches en communication **4**: 119-156.
- Peraya, D. (1998). "Théories de la communication et technologies de l'information et de la communication. un apport réciproque." Revue européenne des sciences sociales **XXXVI**(111): 171-188.
- Peraya, D. (1999). "Médiation et médiatisation: le campus virtuel. Vers les campus virtuels." Hermès **25**: 153-167.
- Peraya, D. (2003). Staf17 - Réalisation d'un dispositif de formation entièrement ou partiellement à distance. La formation à distance, un cadre de référence. Tecfa - Document de cours. Genève.
- Peraya, D. (2005). Axes de recherches sur les analyses de communication dans les forums. Symfonic, Amiens, 20-22/01.

- Peraya, D. and P. Dumont (2003). "Interagir dans une classe virtuelle: analyse des interactions verbales médiatisées dans un environnement synchrone." Revue française de pédagogie **145**: 51-61.
- Peraya, D. and B. Jaccaz (2004). Analyser, Soutenir, et Piloter l'innovation: un modèle " ASPI ". Colloque TICE 2004, Technologies de l'information et de la connaissance dans l'enseignement supérieur et l'industrie. Université de technologie., Compiègne (19 au 21 octobre).
- Peraya, D. and J.-P. Meunier (1999). "Vers une sémiotique cognitive." IN COGNITO **14**: 1-16.
- 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.
- Pintrich (2003). Student motivation and self regulation in the college classroom: basic principles and implications for the design of instruction. Excellence in Higher Education. E. Decorte. London, Portland Press. **82**: 97-109.
- Pouzard, G. and M. Roger (2000). L'enseignement à distance: sa contribution à la réussite des élèves, Ministère de l'Éducation Nationale.
- Rabardel P., S. R. (2001). From Artifact to Instrument-Mediated Learning. symposium on New challenges to research on Learning, Helsinki.
- Schneider, D. (2005). "Integrated learning @ TECFA." from <http://tecfa.unige.ch/tecfa/talks/coinf05/integrated-learning-coinf05.pdf>.
- Singh, H. (2003). "Building effective blended learning programs." Educational Technology: 51-54.
- Taylor, J. and P. Swannel (1997). Internet based ODL: Initiatives Where From, Where Now, Where To. A Position Paper. ICDE SCOP Meeting.
- 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. Actes des Premiers Entretiens Internationaux sur l'EAD, octobre 1995, CNED.
- Venville, G., L. Rennie et al. (2004). "Decision making and sources of knowledge: how students tackle integrated tasks in science, technology and mathematics." Research in Science Education **34**: 115-135.
- Viens, J. and D. Peraya (2004). "Une démarche de recherche-action de type évaluation-formation pour soutenir l'innovation pédagogique en eLearning." Revue suisse des sciences de l'éducation, **26**(2): 229-249.
- Walthers, J. (1999). "Computer-mediated communication: Impersonal, Interpersonal and Hypersonal Communication." Communication research **23**(1): 3-43.
- Weissberg, J.-L. (2003). Présences à distance. Déplacement virtuel et réseaux numériques: Pourquoi nous ne croyons plus la télévision. Paris, L'Harmattan.