



HAL
open science

PERSONNALISER LA PEDAGOGIE DANS LE E-LEARNING

Marie Ouvrard, Matteo Uggeri, Sophie de Bryas

► **To cite this version:**

Marie Ouvrard, Matteo Uggeri, Sophie de Bryas. PERSONNALISER LA PEDAGOGIE DANS LE E-LEARNING. TICEMED 2007, May 2007, MARSEILLE, France. hal-01443932

HAL Id: hal-01443932

<https://hal-amu.archives-ouvertes.fr/hal-01443932>

Submitted on 24 Jan 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

PERSONNALISER LA PEDAGOGIE DANS LE E-LEARNING

Marie Ouvrard

UPCAM

La Grande Fontaine – Lincel 04870 St Michel l'Observatoire, France

marie.ouvrard@univ-cezanne.fr

Matteo Uggeri

METID, Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano, Italia

matteo.uggeri@polimi.it

Sophie de Bryas

Miracastillo

58 vieille route – Beaucé 27320 Marcilly-la-Campagne, France

sdebryas@club-internet.fr

Résumé: Une équipe de travail s'est constituée, afin de réaliser une plateforme d'apprentissage sur « la construction d'équipe » et la « gestion de conflits ». L'équipe s'est fédérée autour d'une question: Les contraintes et les opportunités du e-learning offrent-elles de nouvelles perspectives pour personnaliser la pédagogie, en maintenant l'apprenant au centre de la construction pédagogique? Les réponses ont pris en compte les caractéristiques des interactions et des relations ainsi que l'utilité de la médiation induite par un outil et par la nécessité d'appartenance à un groupe.

Abstract: A working team has been set up in order to realise a learning platform on « team building » and « conflict facilitation ». This team has gathered around a question: Do e-learning constrains and opportunities offer new prospects for pedagogical issues maintaining the learner at the center of the pedagogical construction? The answers have taken into account interactions and relationships features as well as the useful mediation induced by the tool and by the group belonging.

Riassunto: È stato formato un gruppo di lavoro per la realizzazione di una piattaforma di apprendimento su: “la costruzione di una squadra” e la “gestione dei conflitti”. Il gruppo si è concentrato su una domanda: le difficoltà e le opportunità dell'e-learning offrono nuove prospettive per personalizzare la pedagogia mantenendo lo studente al centro della costruzione pedagogica? Le risposte hanno tenuto in conto le caratteristiche delle interazioni e delle relazioni umane e l'utilità della mediazione indotta dalla presenza di un mezzo informatico e dall'appartenenza al gruppo.

Mots-clés: e-learning, interactions, relations, médiation

Keywords: e-learning, interactions, relationships, mediation

Parole chiave: e-learning, interazioni, relazioni umane, mediazione

INTRODUCTION

L'objectif de cette communication est de lister les questions que s'est posée une équipe (formée d'une conceptrice d'environnements distants, d'un responsable de formations en ligne et d'une pédagogue en communication) afin de personnaliser sa pédagogie grâce au e-learning. Trois rôles ont été considérés : le concepteur, le formateur et l'apprenant.

Nous nous intéresserons particulièrement à la façon dont le e-learning permet d'associer plusieurs outils communicationnels, pédagogiquement fondamentaux : les caractéristiques des interactions dans l'enseignement en ligne, la dimension humaine à travers les caractéristiques des relations, l'utilité de la médiation induite par un outil informatique et par la nécessité d'appartenance à un groupe.

1. LA CONSTITUTION D'UNE EQUIPE

A travers le questionnaire que notre équipe a suivi, nous espérons mettre en évidence la collaboration nécessaire dans une équipe ayant, à la fois, des expériences, des compétences, des cultures et des visions différentes, pour concevoir des modules de e-learning satisfaisant des objectifs pédagogiques, centrés sur l'apprenant et sur son rapport à l'apprentissage, combinés aux paramètres inhérents à ce média. Pour ce faire, nous avons co-construit un raisonnement qui cherche à favoriser le dépassement de difficultés personnelles de certains apprenants qui, grâce au e-learning, peuvent trouver un outil satisfaisant d'apprentissage.

Notre équipe de travail avait aussi comme caractéristique les différences de nos secteurs de compétences.

La conceptrice, Sophie de Bryas maîtrisait la connaissance des contenus. Elle voulait réaliser une plateforme qui autorise un suivi des cours reçus en présentiel et de définir notamment les contenus des cours sur « la construction d'équipe » et de « la gestion de conflits » à partir de la demande d'un consultant en entreprises qui intervient en tant « qu'instructionnel designer » (Elaboration et scénarisation avec un auteur, formalisation d'objectifs de formation et mise en forme d'expériences d'apprentissage).

Pour la construction de ces modules de cours complémentaires insérés dans un programme de partage de connaissances, la pratique et les analyses de Matteo Uggeri, responsable de formations en ligne au METID du Politecnico di Milano a permis d'inclure sa connaissance technique de l'outil e-learning, son accompagnement d'enseignants et le feedback d'étudiants utilisant le e-learning.

La pédagogue en communication avait des compétences liées à l'enseignement de la communication au niveau universitaire, à l'accompagnement d'enseignants dans la conception de leurs cours, à l'utilisation des contenus des modules à concevoir ainsi que des connaissances théoriques en pédagogie.

Cette équipe est interculturelle puisque la conceptrice est française, le responsable des formations en e-learning est italien et la pédagogue en communication bien que française travaille depuis de nombreuses années au niveau international.

Ces caractéristiques nous paraissaient importantes à mettre en exergue puisqu'elles révèlent aussi nos différences de visions du monde et de références. Elles collaborent vraisemblablement à l'originalité

Personnaliser la pédagogie dans le e-learning

du regard sous lequel nous avons envisagé nos questionnements.

Nous sommes partis sur une idée commune d'un glissement du sens du mot pédagogie qui serait, à l'origine: conduire l'enfant (pais, paidos: enfant et agein, conduire selon la définition du Dictionnaire étymologique et historique du français Larousse 1993) pour aller, dans notre cas, vers « conduire l'apprenant ». Nous avons regardé la pédagogie sous l'aspect: Méthode d'enseignement (en référence à la définition du dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française Le Robert) puisque nous nous sommes interrogés sur la méthode à utiliser pour construire des modules d'apprentissage de e-learning en utilisant ce média informatique. Comment conduire l'apprenant à travers son apprentissage, dans ces conditions, de sorte qu'il en retire le savoir et les compétences attendus ?

2. UNE HISTOIRE EN TRAIN DE SE FAIRE

Pour l'analyse de la conception et de la réalisation de ces modules de cours complémentaires insérés dans un programme de partage de connaissances, est-il nécessaire de dissocier le matériel (l'ordinateur et l'équipement internet) et le logiciel (la plateforme)? Notre équipe ne l'a pas estimé utile. Lorsque nous parlons d'outil, nous faisons référence autant à l'ordinateur qu'au programme informatique.

Notre première activité a été de réaliser un travail d'écriture des textes de cours, de création d'exercices adaptés et de mise en forme spécifique des connaissances. C'est au cours de cette activité que de nombreuses questions pratiques mais aussi conceptuelles se sont posées. Trois questions principales ont émergé:

1. L'ordinateur, médiateur/interface entre l'utilisateur et l'auteur, que l'on suppose neutre par nature, peut-il devenir l'outil d'accompagnement fonctionnel ? (du point de vue du rôle du concepteur)
2. Comment les apprenants vont acquérir et s'approprier les processus et les connaissances grâce au e-learning? (du point de vue du rôle de l'apprenant)
3. Pouvons-nous aller, grâce à cet outil vers « la suspension du jugement » dans l'apprentissage afin de favoriser l'accompagnement des personnes et des équipes, particulièrement en recherche de résolution de conflits et de construction d'équipe? (du point de vue du rôle de formateur)

Notre première préoccupation, au-delà des contenus, est de garder en ligne de mire le destinataire des contenus enseignés: la personne à laquelle ils sont destinés. L'adjectif « individualisée » nous convenait moins que « personnalisée » car, bien que très proche, dans le sens, il nous semblait plus se focaliser sur la différenciation entre l'être humain: le « un », par rapport à la société: le groupe. Nous admettons que ce choix linguistique est une caractéristique subjective de notre groupe. Bien que, pour beaucoup, l'utilisation d'un seul écran et d'une seule machine pour apprendre puisse conditionner notre opinion au point de penser que le groupe est exclu de l'apprentissage, nous n'avons pas, dans notre questionnaire, exclu le groupe. Pour cette raison, nous nous avons mis en évidence dans les chapitres qui suivent de nombreux éléments évoquant la relation aux autres.

3. LES CARACTERISTIQUES DES INTERACTIONS

Nous savions dès le départ que les modules que nous proposerions seraient utilisés de façon asynchrone. Néanmoins, Matteo Uggeri, en tant que responsable de formation en ligne, nous a éclairé sur les différences d'interactions si, dans la conception, nous utilisions un mode synchrone ou asynchrone. Dans une formation en ligne asynchrone, comment allions-nous gérer la distance avec l'apprenant, la notion d'espace et de temps d'apprentissage, la froideur de l'outil, la fatigue pour gérer

Personnaliser la pédagogie dans le e-learning

la somme des communications informatiques et l'instabilité du système informatique?

Distance

Une des critiques qui a été le plus faite au sujet des outils de communication online est celle d'être des outils qui éloignent les enseignants des apprenants dans leur activité d'échanges et de création des connaissances. Plutôt que de rentrer dans la critique habituelle, nous avons préféré nous concentrer sur des exemples vertueux où cette distance s'est montrée plus courte. Quelques cas concrets peuvent servir de base pour une discussion sur la distance entre *les sujets de la communication on line* dans un cadre didactique. Beaucoup d'enseignants qui, à l'aube du e-learning, se plaignaient du danger de perdre le contact avec les étudiants, sont aujourd'hui les mêmes qui demandent de l'assistance pour réussir à gérer l'énorme masse de communications qu'ils doivent traiter. En effet, dans une classe traditionnelle l'étudiant timide, très souvent, n'ose pas lever la main pour demander quelque chose à l'enseignant, embarrassé à cause du jugement de ses camarades. Au contraire, dans la classe virtuelle, il dépasse cette difficulté en adressant directement à son professeur ses questions en utilisant par exemple un mail ou un chat.

Sophie de Bryas, en tant que conceptrice et Marie Ouvrard, en tant que pédagogue en communication, toutes deux spécialistes du contenu des modules, ont pris en compte ces remarques et ont ajouté que la distance, même en situation asynchrone pouvait modifier de façon intéressante l'interaction apprenant-utilisateur et enseignant. La machine ne jugeant pas, les réponses étant confidentielles, ces deux avantages, aux yeux de certains apprenants, ne leur permettent-ils pas une liberté d'expression, ne les allègent-ils pas par rapport à l'inquiétude du jugement et, peut-être, par voie de conséquence, ne leur diminuent-ils pas le complexe de l'utilisateur?

Modification de la notion d'espace et de temps d'apprentissage

Le lieu d'accès à internet, via un ordinateur devient le lieu de la formation. La maison, le bureau, le cyber café ou tout lieu où l'accès à internet est possible, devient celui où l'on peut accéder au programme. Cela offre la possibilité de personnaliser son espace de formation. L'apprenant peut choisir aussi le moment où il veut apprendre.

Froideur

Une autre grande crainte est celle de perdre de la spontanéité et de la chaleur qu'un bon formateur peut transmettre à ses propres étudiants pour parler des plus rigides théories mathématiques. Peut-on vraiment, sans être trop simplificateur, confronter le e-learning à son analogue le *face à face* autour de ce facteur? Un formateur ennuyeux dans une classe normale le sera aussi en ligne, alors qu'il est possible à un formateur brillant de le rester dans ses interventions même en utilisant un software comme, par exemple, comme c'est le cas du METID du Politecnico di Milano : Centra (www.centra.com). Le responsable des formations en ligne n'imaginait pas, au départ, que l'on puisse facilement faire rire à travers un micro et une webcam. Il s'est ravisé en voyant qu'au contraire cela pouvait se faire sans difficulté et que quelques plateformes comme celle précédemment citée (très utilisée dans les cours du Politecnico di Milano depuis 2003) fournissent des émoticônes élémentaires pour exprimer un feedback même de type émotivo-comportemental au formateur/enseignant. Ce n'est certainement pas la même chose que de jeter un coup d'oeil sur ses étudiants alignés sur les bancs du premier rang et de saisir leur approbation muette mais sûrement cela aide à recueillir leurs réactions.

Personnaliser la pédagogie dans le e-learning

Fatigue

Réussir à suivre les retours virtuels des étudiants, gérer la communication sur plusieurs plans: vocalement, par chat, par images/diapositives ne sont-ils pas générateurs de fatigue? Il est vrai que parfois, cela amène une plus grande fatigue par rapport à celle que l'on trouve dans des cours traditionnels. Pour cela, il est conseillé de limiter à deux heures la durée d'une intervention. Est-ce facile de maintenir l'attention de ses étudiants pendant une longue durée sans les avoir devant soi, avant tout à cause de la signification d'un moment de silence qu'il faut assumer? Cette question nous permet d'aborder que la fatigue peut induire un manque d'attention qui peut lui-même induire des vides et provoquer une rupture de communication humaine comme des silences.

Vides

Nous notons deux types de vides:

- ceux dûs à une rupture de la communication humaine,
- ceux dûs à d'une rupture de communication informatique.

Là où dans une situation traditionnelle une hésitation du formateur/enseignant, même longue, est tolérée sans difficulté, son équivalent en ligne génère de forts doutes et de la distraction chez l'apprenant, effrayé par le fait « que s'il ne se passe rien un problème a dû survenir ». A partir de là, justement, se crée l'importance de fournir un flux ininterrompu d'informations et de communications où les pauses sont rares et brèves. Sans vouloir faire d'ironie, il est important d'aller aux toilettes avant de commencer et d'avoir près de soi un verre d'eau afin d'éviter d'interrompre pour des exigences physiologiques. Ceci est véritablement une situation non-négligeable dans la méthode synchrone mais elle n'est pas à exclure en cas d'utilisation asynchrone.

Inévitablement, des vides de communication se créent mais, plus d'une fois, ils sont dûs à un obstacle technique indépendant de la volonté et des capacités des participants au cours en ligne. Par rapport à notre expérience, les « problèmes techniques de transmission » ne sont pas facilement tolérés ni par les apprenants ni par les formateurs. Dans un guide hypothétique du e-learning, une recommandation formelle concernerait vraiment la stabilité du système sur lequel on s'appuie et particulièrement du côté du serveur. Pour les « clients » (sous-entendu techniquement les formateurs et les apprenants), au contraire, le discours est plus complexe vu l'énorme possibilité de combinaisons qui en détermine une variété presque infinie. Il convient de faire confiance à des plateformes stables et qui arrivent à destination plutôt que de prendre des risques avec des systèmes peu fiables et excessivement complexes. Une fois que le système fonctionne et est sûr, ceux qui l'utilisent courent un risque mineur d'être déçu.

4. LES CARACTERISTIQUES DES RELATIONS

A travers un outil comme le e-learning quels sont les éléments à prendre en compte pour maintenir une relation? Trois éléments, sans doute, très basiques: le langage non-verbal comme base du contact humain, les différents types de rapport à l'apprentissage offrant une flexibilité entre les rôles de concepteur, de formateur et d'apprenant ainsi que la liberté de faire évoluer les outils et leur utilisation pour qu'ils satisfassent la relation.

Langage non-verbal et contact humain

La culture commune à notre groupe sur la communication humaine nous a amené à prendre plusieurs considérations en compte:

- le langage non-verbal
- la dimension affective
- le contact humain

Albert Mehrabian (Mehrabian, 1972 et 1980) met en évidence que dans toute communication interpersonnelle, la sémantique (ou le sens des mots) transmet 7% de l'information, les para-langages (intonation, rythme, puissance de la voix, etc.) transmettent 38% de l'information et le non-verbal (regard, gestes, postures, etc.) transmet 55% de l'information. Cette étude nous a amené à prêter une attention particulière aux deux derniers modes de communication afin d'inclure dans la conception des modules des éléments ou des médias complémentaires pour compléter l'information transmise dans l'apprentissage. Des images, des émoticônes, la possibilité d'utiliser des audio-conférences, visio-conférence ou le téléphone sont complémentaires au software.

De plus, dans leur article, Bernard Rouillet et Ollivier Droulers, sur « Les effets affectifs de la perception périphérique colorée sur la mémoire », mettent en évidence l'affect avec ses deux ou trois dimensions: stimulation (activation ou « arousal », A) et plaisir (valence hédonique ou « pleasure », P), auxquelles s'ajoute parfois le concept de contrôle de l'environnement immédiat ou dominance (D). Ils prennent en compte le niveau optimal de stimulation des sujets afin de justifier l'hypothèse d'un lien possible entre couleur et mémorisation: « Cette expérience doit permettre, sur le plan théorique, de mieux comprendre:

- l'influence de stimuli d'ambiance, périphériques (des stimuli colorés) sur la réalisation d'une tâche explicite de mémorisation sémantique;
- les contributions respectives de la teinte, la luminosité et la saturation aux effets recensés de la couleur sur les états affectifs.

Sur le plan opérationnel, cette expérience peut contribuer, en prenant mieux en compte les interactions périphérie/centre des informations affichées sur un écran, à l'élaboration de sites web plus efficaces. »

Cette étude a éveillé en nous l'importance d'utiliser la couleur, les images avec soin, en soutien au texte qui peut favoriser la mémorisation sémantique et a une influence sur les états affectifs de l'apprenant.

Afin que l'apprentissage par le biais d'une machine ne soit pas perçu comme une machine, favoriser « le dialogue entre êtres humains reste néanmoins la solution optimale pour permettre de créer ce contact social, cette relation affective qui porte l'apprentissage » comme le note De Lièvre, Depover et Quintin dans leur article intitulé « Intégrer une dimension humaine dans une situation d'apprentissage à distance médiatisée par ordinateur ». Comment cette dimension humaine peut-elle être maintenue bien que l'environnement d'apprentissage soit médiatisé par ordinateur? Bien sûr, nous avons considéré que dans leur étude, ils favorisent l'enseignement à distance synchrone pour maintenir cette dimension humaine. En revanche, dans leur conclusion, ils n'excluent pas l'enseignement en ligne asynchrone. Ils précisent seulement que « l'utilité des messages reçus, des explications données et des aides en général, et, ce avec d'autant plus de vigueur que le niveau d'interaction qui leur (aux apprenants) est proposé est proche d'un dialogue réel et que la guidance pédagogique est forte » en utilisant des « modalités comme le téléphone, l'audioconférence, la vidéoconférence, la communication médiatisée par ordinateur asynchrone et synchrone » intégrant une « facilité d'usage et

Personnaliser la pédagogie dans le e-learning

le degré de précision avec lequel les aspects naturels de la conversation sont transmis, et d'autre part, son adéquation par rapport à l'activité de l'étudiant » pour balayer les cas de figure qui peuvent se situer entre un étudiant complètement isolé et une situation de face à face. Ils mettent aussi en évidence l'importance de l'appréciation positive de l'aide qu'un formateur peut octroyer aux apprenants ainsi qu'une guidance leur permettant de « se centrer sur l'apprentissage plus que sur l'environnement dans lequel celui-ci s'opère ». Pour finir, ils notent que « le contact humain semble rester une variable cruciale dont l'effet ne faiblit pas malgré les évolutions techniques qui envahissent notre monde ». Nous avons pris ces facteurs en considération. En tant que responsable de formations en ligne, Matteo Uggeri a confirmé ses éléments qu'il avait lui-même repérés dans sa pratique et dans son analyse.

Différents types de rapport à l'apprentissage

Dans des travaux de recherche antérieurs (Ouvrard, 2005), nous avons émis une analogie entre les trois stades de développement psychophysiologique de l'enfant et trois positions de perspectives du fait que « La coordination des projets d'action exige, au-delà de la réciprocité des perspectives du locuteur, une conjonction des perspectives d'action » (Habermas, 1999).

Un concepteur ou un enseignant autant qu'un étudiant en e-learning pourraient, dans une situation d'apprentissage à travers le e-learning, où ils sont conjointement concernés grâce au choix du mode d'apprentissage et auquel il participe, adopter ces trois positions de perspectives distinctement, à différents moments, par exemple :

- Dans la 1^{ère} position, s'affirmer dans la conception, la pédagogie ou l'apprentissage en tant qu'acteur participant
- Dans la 2^{ème} position, traduire et trouver le langage pour être compréhensible par l'utilisateur/étudiant ou l'étudiant/apprenant par mimétisme
- Dans la 3^{ème} position, prendre du recul sur l'apprentissage pour analyser, formaliser ou observer en méta position afin de donner du sens au contenu appris dans un système plus vaste.

Le témoignage des développeurs lorsqu'ils décrivent les processus qu'ils ont utilisés dans la conception des modules de coaching et, particulièrement, la facilitation des conflits en entreprise met en évidence l'utilisation de différents rôles liés à la réalisation de différentes tâches: inventer et imaginer un programme, en tant qu'auteur, en tant que formateur et en tant que concepteur. En tant que concepteur, les connaissances du domaine enseigné sont investies pour le contenu mais remaniées en fonction d'un but pédagogique et d'une situation pédagogique qui permette l'interaction de l'apprenant avec le contenu et avec ses propres connaissances de base sur le domaine où il veut apprendre. A ces deux rôles se rajoute celui de formateur en communication qui est spécifique parce qu'il inclut les trois positions de perspectives décrites ci-dessus et celui d'apprenante, permettant ainsi d'honorer l'objectif énoncé dans les considérations du paragraphe définissant le sens que nous avons donné à « personnaliser la pédagogie ».

Evolution

Par contre, l'adaptation de la part des apprenants et des formateurs ne suit souvent pas des voies toujours contrôlables. Nous voulons dire, par là, que de nombreuses fois les limites du système sont détournées par des voies imprévisibles et nouvelles jusqu'à ce que la symbiose entre les apprenants et les formateurs les amènent à des usages imprévus par les concepteurs du cours: parfois, là où l'on a mis à disposition un système complexe audio-video pour l'interaction, c'est en fait un simple chat (séquentiel, textuel et traçable) qui va être utilisé.

Un cas emblématique est celui d'une plateforme développée au Politecnico di Milano, CoL (Corsi on Line), à l'intérieur duquel était présent un tableau ayant pour but de rivaliser avec celui en liège présent dans les couloirs de l'université, sur lequel des étudiants, assistants et professeurs ont l'habitude d'y

Personnaliser la pédagogie dans le e-learning

accrocher des annonces d'utilité publique. A côté de ce tableau, il y avait un forum classique de discussions qui se perdait à travers une série d'attaques et réponses à des critiques et élans émotifs sur le cours lui-même.

Le tableau, qui pendant longtemps a été ignoré ou utilisé pour des communications autres qu'académiques, a d'abord été supprimé puis renommé par un terme anglais « shoutbox » (disons « la boîte à défoulement ») et, à ce point, a été utilisée « officiellement » pour des communications très informelles sur les cours, d'une façon très proche du défoulement autant positif que négatif. On y trouve maintenant des commentaires qui vont de « ce cours m'a changé la vie » à « je n'ai pas encore compris comment préparer l'examen final », allant ainsi du forum le plus classique du cours à celui le plus exubérant, rendant les communications plus fluides. Ceci montre comment parfois l'interaction entre les utilisateurs ne peut pas être dirigée et comment, au contraire, elle doit être réajustée chaque fois pour favoriser les flux de façon à canaliser différents types de contenus vers des destinations plus conformes.

5. L'UTILITE D'UNE MEDIATION

Ressources évolutives

Nous avons considéré l'hypothèse des supports servant à la transmission des contenus des modules d'apprentissage. Dans un cours « classique », le support papier utilisé par le formateur, nous donnait l'impression d'une forme de statisme et de propriété de sa part. Le formateur tient souvent à « ses papiers » et trouve parfois fastidieux le fait de les faire évoluer même si son intention est de les améliorer. Dans le cas de modèle de e-learning, nous avons supposé que l'évolution des supports est parfois plus facile car elle évite des étapes comme l'imprimerie et la duplication. Ces étapes peuvent disparaître dans le cas de l'enseignement en ligne. Dans ce cas, le programme peut être modifié plus aisément et rapidement permettant ou incitant une mise à jour plus permanente au fur et à mesure des sollicitations ou des feedback des apprenants ou de la progression des idées et des contenus de la part des formateurs.

Traçabilité de l'apprentissage

Lorsque l'apprenant suit le fil de son module, ne trace-t-il pas un chemin puisqu'à certains moments il a le choix entre plusieurs réponses ou exercices d'applications pour accéder à son apprentissage? Il peut donc trier et favoriser une partie du contenu plutôt qu'une autre. Le chemin suivi peut être mis en évidence informatiquement et renseigner l'apprenant sur la façon dont il a appris ou sur la façon dont il s'y est pris pour apprendre. S'il se retrouve dans une circonstance semblable, par exemple dans une situation de conflits qu'il repère identique à la précédente dans son équipe au travail, il peut retrouver plus rapidement le processus qu'il a parcouru et, renforcer seulement une ou deux étapes qu'il a, peut-être, moins intégrées dans son parcours d'apprentissage précédent.

Entraînement

Est-il nécessaire de prendre en compte la maîtrise de l'outil informatique lorsque nous proposons les modules de e-learning? Le mot que nous utilisons ici: entraînement est une contre-traduction barbare du terme aujourd'hui plus diffusé de « training » en anglais qui est l'objet de multiples et croissantes attentions à l'intérieur du monde du e-learning dans le champ international. L'Union Européenne, elle-même, dans sa tentative de dessiner une carte panoramique de la situation des TIC au niveau universitaire en Europe, a financé divers projets ayant comme objectif le « training » comme par exemple: eLene-TT (eLearning network for Teacher Training). De 2004 à 2006, ce projet a recueilli, élaboré et diffusé des données sur cet argument. Laissant de côté ici combien de données ont été

Personnaliser la pédagogie dans le e-learning

recueillies en soi, données disponibles en ligne sur le site relatif au TT-Centre (www.eLene-tt.net/tt-centre.htm), il suffit ici de souligner l'importance du « training » dans l'utilisation des instruments et de leurs propriétés pédagogiques.

Pour mettre en place un cours, une paire de sessions d'entraînement vont toujours être prises en compte aussi bien pour les formateurs que pour les apprenants afin de se familiariser avec n'importe quel software. Par exemple, les premières leçons sont souvent dédiées à tous les ajustements qu'il faut faire pour que la communication ait lieu. On pourrait dire que, pour 80% des cas, l'impact avec la lecture en ligne est assez décevante mais après quelques leçons (selon le cas de connaissances et de compétences des usagers concernés) cet impact difficile est dépassé.

Barrière de l'objet et de la culture TIC

L'objet « ordinateur » et la culture « informatique » peuvent-ils être un obstacle, voire une barrière pour certains apprenants peu familiarisés avec l'utilisation de cet outil? Nous nous sommes concentrés sur les exemples vertueux c'est à dire les exemples qui apportaient une compréhension de l'utilisation de l'objet informatique et qui, comme nous l'avons noté précédemment, « raccourcissait » la distance entre l'apprenant et le formateur. Matteo Uggeri peut témoigner combien de nombreux étudiants se sentent plus à l'aise, grâce à cet outil, pour poser des questions à leur enseignant. Bien que l'entraînement à l'utilisation du software proposé et du temps à dédier au « training » pour dépasser la difficulté d'utilisation soit à prendre en compte, une communication moins académique, plus libre et plus fluide que lorsqu'un tableau en liège visible par tous, pour les annonces d'intérêt publique est utilisé, a été observée. Les échanges, dans ce cas précis, ont pris un caractère informel voire exubérant au point que, comme le note Matteo Uggeri, le tableau « virtuel » a été renommé « shoutbox »: boîte pour le défolement.

Appartenance à une communauté d'apprenants

Un groupe est-il plus intelligent qu'une seule personne? Nous sommes partis avec un a-priori affirmatif à cette question. De ce fait, il a nous semblé important que ces modules d'apprentissage en ligne soit perçu comme un lieu, bien que virtuel, « collaboratif » permettant un échange en direct entre les utilisateurs, sous forme de forum, blog ou de zone de ressources partagées. Nous avons donc inclus différents outils qui, combinés, permettent une interaction sociale dans l'apprentissage et la plateforme ne semble pas diminuer l'aspect social de cet apprentissage qui offre une forme de liberté d'interactions surtout au niveau de la gestion du temps mais aussi du choix des personnes avec lesquelles échangées. Le sentiment d'appartenir à une communauté d'apprenants a sa place.

Est-il intéressant de passer systématiquement par l'écrit des messageries et du chat pour poser des questions en tant qu'apprenant à son formateur? Les questions posées parce qu'écrites deviennent traçables par tous: apprenants et formateurs. Les formateurs vont formuler à leur tour des réponses écrites. Donc les réponses peuvent être traçables aussi. Nous avons aussi considéré l'intérêt que les questions peuvent avoir dans l'apprentissage. Nos expériences respectives nous ont amenés à considérer que les questions de personnes motivées par un apprentissage nous « rendent plus intelligent » en tant que formateur car elles sollicitent parfois des compétences et des connaissances inconscientes que nous avons engrammées et dont nous avons « oublié » momentanément qu'elles étaient à disposition. En tant que formateurs, nous avons pu évaluer que l'écriture de certaines réponses peuvent prendre du temps et que nous attendions, sans doute, un « retour sur investissement ». Nous avons imaginé que des outils comme Google Desktop peuvent être pensés pour permettre de retrouver rapidement des réponses écrites puisqu'elles peuvent être répertoriées, voire référencées de façon automatique et simple.

Personnaliser la pédagogie dans le e-learning

6. CONCLUSION

A travers les différents paramètres à prendre en compte dans le e-learning, afin de rester centré sur le parcours de l'apprenant, lui permettant l'intégration des modules, et de respecter son chemin d'apprentissage, nous avons mis en évidence des adaptations à trois niveaux: celles inhérentes à l'interaction avec la technologie nécessaire au e-learning pour le concepteur, celles inhérentes aux relations humaines indispensables pour maintenir le contact humain nécessaire à l'apprenant et celles inhérentes à l'intérêt qu'engendre la médiation à travers la machine et à travers la relation au groupe pour le formateur. Pour continuer à mettre en oeuvre la personnalisation de la pédagogie grâce au e-learning, nous pourrions envisager d'approfondir l'utilisation des positions de perspectives afin d'améliorer les adaptations précitées.

7. BIBLIOGRAPHIE

Armatte, Bücking (photos), An Edifying story

Arnold, eLene-TT: the e-Learning network for teacher training, Elearning europa.info webportal, January 2005

Arnold, Admiraal, Ristimaki, Uggeri, eLene-TT: e-learning network for teacher training – teachers are lifelong learners too, EDEN Conference, Helsinki 2005

De Lièvre, Depover, Quintin, Intégrer une dimension humaine dans une situation d'apprentissage à distance médiatisée par ordinateur, 2002, 16 p

eLene-TT Centre: <http://www.elene-tt.net/tt-centre.htm>

Habermas, Morale et Communication, Ed. Champs-Flammarion, 1999, 212 p

Mehrabian, Nonverbal Communication, Walter De Gruyter Inc, juin 1972, 226 p

Mehrabian, Silent messages: Implicit Communication of Emotions and Attitudes, Wadsworth Pub Co, Edition 2nd, juin 1980, 192 p

Ouvrard, Le partenariat Universités/Entreprises dans le domaine des TIC: Regards des Sciences de l'Information et de la Communication sur une organisation, 2005, 108 p

Roullet, Droulers, Les effets affectifs de la perception colorée sur la mémoire: proposition d'expérimentation, 2002, 14 p

Uggeri, Il banco vicino alla cattedra, Gli aspetti comunicativi dell'insegnamento a distanza raccontati attraverso l'esperienza di docenza, Rivista Formare, Erickson, maggio-giugno 2003

Uggeri, Studies in the Context of the E-learning Initiative: Virtual Models of European Universities (Lot1) Final Report to the EU Commission, DG Education & Culture

Uggeri, [The role of friendship as a driving force to develop EU projects](http://www.elearningeuropa.info), Elearningeuropa.info webportal, October 2005