

PROFILER LES APPRENANTS A TRAVERS L'USAGE DU FORUM

Jacques Audran,

Maîtres de Conférence en Sciences de l'information - communication
j.audran@uha.fr + 33 04

Adresse professionnelle

Université de Haute-Alsace ★ Cufef, 17, rue Alfred Werner ★ F-68098 Mulhouse

Stéphane Simonian,

Allocataire de Recherche en Sciences de l'Education
s.simonian@educaix.com + 33 04 42 57 17 17

Adresse professionnelle

Université de Provence ★ 1 Avenue de Verdun ★ F-13410 Lambesc

Résumé : L'analyse de messages d'apprenants et de tuteurs sur un forum de discussion du campus numérique Pegasus hébergé par Webct, différenciés selon le domaine d'apprentissage étudié (anglais, espagnol, géographie), nous permet de dégager des modalités d'échange qui peuvent faire l'objet d'une typologie à travers le triptyque « technique », « compréhension du contenu du cours », et « évaluation ».

Summary : The analysis of the learners and tutors messages exchanged in a chat forum on the Pegasus virtual campus via the WebCt platform, which are classified according to the learning subject (English, Spanish, Geography), enables us to define some modalities which can lead to a typology through the three criteria of “technique”, “understanding of the contents” and “assessment”.

Mots clés : Echanges, technique, compréhension de contenu, évaluation, apprenants, tuteurs.

Profilier les apprenants à travers l'usage du forum

Depuis une dizaine d'années les campus numériques se sont multipliés. Ils restent toutefois majoritairement destinés à des cursus universitaires, à l'accompagnement et au soutien de formations traditionnelles qui, le plus souvent, accueillent une partie seulement des enseignements d'un diplôme (Glickman, 2002). Le campus numérique Pegasus représente une exception puisqu'il prépare un Diplôme d'Accès aux Etudes Universitaires et fonctionne intégralement sur Internet. Dans ce contexte, il paraît intéressant d'analyser les particularités d'un public qui adopte cette forme de préparation. Cet article se propose de faire le point sur la façon dont il semble possible de réaliser des « profils d'apprenants ». Notre dispositif d'observation est basé sur la capture d'interactions électroniques écrites, à destinées formatives sur les forums de discussions entre tuteurs et apprenants (Audran, 2002). Nous nous proposons d'analyser 160 messages sur le forum de discussion du campus numérique Pegasus qui repose sur la plate-forme Webct. Trois domaines d'apprentissage sont étudiés : anglais, espagnol et géographie. Les messages concernent des cours mis en ligne depuis février 2003 et s'échelonnent de mars à août. Cette recherche tente d'apporter une vision triptyque des situations d'apprentissage en catégorisant le profil des apprenants d'après les contenus explicités par leurs messages sur le forum. Nous verrons, que si de nombreuses recherches tentent de profiler les apprenants de manière cognitive et sociocognitive, ce travail d'identification reste délicat dans les formations d'apprentissage à distance et en ligne. Il apparaît que dans notre contexte les éléments qui fournissent des indications sur les résistances aux situations d'apprentissage sont de trois ordres : la technicité, la compréhension du contenu, et l'évaluation.

1 – LES SITUATIONS D'APPRENTISSAGE EN LIGNE ET A DISTANCE

1.1 – Des difficultés persistantes

Les situations d'apprentissage que vivent les étudiants « en ligne » interrogent les potentiels de la formation à distance (Glickman, 2002). Le terme de Formation à Distance (FAD) réunit les deux dimensions principales du processus éducatif : l'enseignement à distance (EAD), qui relève globalement d'un modèle de type « émetteur », et l'apprentissage à distance, qui lui ne peut se résumer à un pôle récepteur, mais relève d'un processus de communication générateur de significations bien plus complexe. La FAD couvre souvent indistinctement l'ensemble des dispositifs

techniques et des modèles d'organisation permettant un apprentissage ou un enseignement à distance. Ce dernier est né, il y a plus d'un siècle avec l'enseignement par correspondance ; il s'agit encore de nos jours la formule la plus couramment employée, et ce un peu partout dans le monde pour désigner une situation éducative dans laquelle la transmission des connaissances et les activités d'apprentissage se situent simplement en dehors de la relation directe en face à face (ou présentiel) entre le formateur et le formé. Lumbroso (1978) a depuis longtemps constaté, au cours de sa recherche sur l'enseignement à distance par correspondance postale, trois lacunes principales : le manque de relation humaine, un savoir trop livresque, et l'isolement de l'apprenant. Pour contourner ces difficultés, les formations à distance bénéficient aujourd'hui d'innovations technologiques concentrées autour de la notion d'interactivité supposée autoriser la manipulation d'un stock et d'un flux d'information selon des modalités quasi-immédiates (réactivité, instantanéité, rétro-activité de l'information) dues à l'action de l'utilisateur. Les outils asynchrones (forum, le courrier électroniques) et synchrones (chat, visioconférence) deviennent ainsi les instruments pédagogiques dits « interactifs » au service d'un travail « collaboratif », et d'une manière générale sont présentés comme les principaux organes des plates formes intégrées au service des situations d'apprentissage dans le contexte de la formation à distance.

De leur côté, les analyses de Kaye (1988) et de Glickman (1994) caractérisent l'enseignement à distance comme un dispositif essentiellement composé de médias électroniques et informatiques, héritiers de la presse écrite, de la radio et de la télévision, vecteurs majeurs de l'apprentissage. Ces derniers sont réputés permettre un affranchissement des contraintes spatiales et temporelles propres aux dispositifs dans lesquels l'apprentissage se réalise habituellement en présence d'un formateur, cet affranchissement nécessitant une certaine autonomie dans l'actualisation du processus d'apprentissage. Si la prise de distance physique (spatiale et temporelle) répond bien à des besoins du contexte social actuel, on peut noter que le médium nécessite des variations considérables dans sa forme pour autoriser la prise de distance psychologique indispensable à tout apprentissage. Il ne s'agit plus alors seulement d'une médiation, mais plutôt de la mise en œuvre d'une médiatisation (Linard, 1976) avec tout ce que le médium a de spécifique. Si les produits qui circulent restent issus de l'« activité humaine » (Léontiev, 1975), celle des

concepteurs-auteurs de cours, des développeurs-producteurs et des apprenants, le média utilisé (le web, les divers outils de communication) peut constituer une sorte d'intercalaire social dans les situations d'apprentissage. Il modifie en les rendant « indirectes », la nature des interactions humaines, les matérialise en modifiant du même coup les processus de mémorisation, limite ou étend leur possible réciprocité, autorise la polyphonie et la diffusion de masse. En résumé change profondément les modalités de dialogue entre formateur et formé. Mais l'usage de l'ordinateur dans un tel contexte s'apparente encore souvent dans un premier temps à un transfert de support du papier à l'écran informatique. La flexibilité du multimédia et notamment son « interactivité » potentielle devraient pourtant permettre de nouveaux usages pédagogiques au sein même des formations à distance. Ces usages ne sont pas subordonnés aux nouveaux outils technologiques interactifs ; ils sont plutôt favorisés et permis comme l'écrit Jacquinet (1985, p. 85) : « *ce n'est pas le dispositif de formation à distance avec ou sans médias audiovisuels, qui détermine le projet éducatif et donne le modèle pédagogique sur lequel repose le système mais l'inverse* ». On ne saurait également oublier la remarque de Not (1979, p. 325) « *[les informations] ne deviennent connaissances qu'après un traitement qui implique l'activité d'un élève* » qui situe toute interactivité génératrice d'apprentissage comme un « processus » bien plus complexe qu'une simple mise à disposition d'informations fût-elle automatisée. Du même coup cela interdit d'assimiler trop rapidement « interactivité » et « interaction ».

Ces mises en garde nous conduisent à mieux cerner cette notion ambiguë d'interactivité qui passe trop souvent pour la « valeur ajoutée » des formations en ligne et à distance. Comme le souligne Jacquinet (1985), le degré d'interactivité est une donnée très difficile à évaluer. L'interactivité selon Dieuzède (1994, p.30) se caractérise par un échange bidirectionnel et il y a interactivité « *lorsqu'une machine réagit à l'intervention de l'opérateur par l'intermédiaire d'un clavier, d'une souris, d'une manette, voire de son doigt (écran digital)* ». Cette définition est purement machinique et une télécommande ou une machine à café peuvent être dès lors interactives dans cette acception du terme. Plus que des automatismes ou des programmes, l'interactivité nous semble dépendre le plus souvent de la qualité de l'échange entre les « tuteurs » et les apprenants.

En ce sens Jacquinet (1985) nous propose différents critères qui permettent d'évaluer le degré d'interactivité :

- les modalités directionnelles de l'échange : certains moyens sont unidirectionnels et ne permettent donc qu'une communication à sens unique. Leur degré

d'interactivité est donc faible ; d'autres sont multidirectionnels ou tout au moins bidirectionnels.

- la rapidité de la réponse.

- la pertinence de la réponse: son adéquation à la question ou au problème soulevé par l'apprenant au niveau de la matière et du contenu.

- l'individualisation de la réponse : son adéquation aux connaissances personnelles de l'apprenant, à ses difficultés, à son degré de motivation.

- la flexibilité de l'échange : capacité de l'apprenant à influencer sur le déroulement des échanges ou du processus d'assistance.

Une classification comme celle-ci peut aussi aider un formateur à mieux cerner la situation d'apprentissage dans laquelle se trouvent ses interlocuteurs puisqu'elle lui permet d'affiner ses stratégies d'intervention. Elle nous offre également les orientations d'une première analyse des différentes technologies de la communication, potentiellement utilisable dans le cadre d'un système de formation à distance via le réseau Internet.

En dehors des évolutions technologiques, la formation à distance est influencée par des facteurs psychopédagogiques étroitement liés à l'évolution des théories et des modèles de référence qui sous-tendent de plus en plus souvent les productions des concepteurs, à savoir les travaux issus des courants socio-constructiviste, cognitiviste, et connexioniste. Nous sommes toutefois tout à fait conscients que la prise en compte de ces modèles n'engendre pas pour autant une application cohérente de ces modèles dans les dispositifs d'apprentissage à distance et en ligne. A titre d'exemple, l'ouvrage coordonné par Legros et Crinon (2002) nous montre l'ampleur de la tâche qu'il nous reste à réaliser. Si cet état des lieux de la recherche sur les technologies éducatives, à référence nord-américaine pour l'essentiel, trace l'ensemble des recherches sur les apprentissages médiatisés par l'ordinateur interactif, il ne propose pas de modèle pédagogique vraiment opérationnel. Dans cette synthèse nous voyons bien que les recherches ont du mal à formaliser et généraliser des modèles multimédias interactifs qui, au-delà des dispositifs techniques, affectent les situations d'apprentissage proprement dites. Alors que nous connaissons des « traductions » pédagogiques de ces modèles, nous ne disposons pas encore de modèles applicables aux technologies interactives.

L'enjeu dans les situations d'apprentissage à distance et en ligne se situe donc autant dans les situations collaboratives que dans les situations d'autoformation, et semble étroitement lié à la possibilité pour le formateur (ou le « tuteur ») de répondre à l'apprenant de la manière la plus pertinente et interactive possible, et ce en fonction du profil cognitif de ce dernier.

1.2 – Les typologies existantes

Les possibilités de compenser la distance physique tout en « jouant » d'une autre distance, celle à l'objet d'apprentissage qui demande parfois d'aller au plus près ou à l'inverse de « prendre du recul », émanent surtout de la pertinence des échanges entre étudiants et tuteurs (Metz, 2001). La possibilité de catégoriser certains « profils » et « situations » d'apprenants nous semble propice à une meilleure adéquation des échanges qu'ils soient réactifs dans un mode synchrone ou rétroactifs dans un mode asynchrone.

Les travaux qui portent sur les profils d'apprenants ont des orientations diverses. Kolb (1984) dans ses recherches sur le savoir expérientiel, différencie quatre phases du processus d'apprentissage du savoir-apprendre expérientiel : le mode exploratoire (mode E) pour la phase d'expérience concrète, le mode réfléchi (mode R) pour la phase d'observation réfléchie, le mode abstraitif (mode A) pour la phase de conceptualisation abstraite, et le mode vérification (mode V) pour la phase d'expérimentation active. Ces modalités recouvrent des styles, des « attitudes cognitives » en relation avec quatre profils cognitifs (l'imaginatif ; l'analytique ; le pratique ; le dynamique). Selon le modèle de Kolb, chacun d'entre nous utilise, d'une certaine façon, les quatre styles décrits plus haut tout en conservant une préférence pour l'un d'entre eux. En conséquence, pour apprendre efficacement, il faudrait apprendre à utiliser chaque mode selon les circonstances. De son côté, Charlier (2001), en reprenant les travaux de Piaget, de Vytgoski et de Bruner, a identifié et distingué cinq dimensions, autrement dit cinq grands types d'activités pouvant être incluses dans une expérience d'apprentissage, à savoir : une dimension représentationnelle, une dimension opérative, une dimension réflexive, une dimension psycho-affective et une dimension sociale. Enfin les modèles communicationnels, notamment ceux à tendance socio-pédagogiques, catégorisent les apprenants à travers leur interaction (Abric, 1996 ; Grawitz, 1993). Ces dernières approches favorisent les modélisations collaboratives situant notamment celles de l'apprenant par rapport à un groupe. Deschêrne et al. (2001) notent par ailleurs que les apprenants adultes peuvent-être catégorisés en fonction de la représentation qu'ils ont de l'enseignement. En effet, certains entretiennent une vision spécifique et recherchent un « style pédagogique » qu'ils ont précédemment vécu positivement dans leur scolarité (primaire, collège, lycée). Ainsi les auteurs distinguent deux types de population : une population « scolaire » centrée sur l'exécution de la tâche et une population « non scolaire » centré sur la réflexion sur la tâche. En terme de dispositifs la focalisation change. La population dite « scolaire » cherche l'information pertinente, une certaine structure et de la clarté dans l'énonciation de la

tâche à réaliser ou du problème à résoudre. Le dispositif mis en ligne doit alors faire preuve d'une navigation claire et précise, avec des ressources pertinentes et centrées uniquement autour des travaux proposés. Ils identifient les contenus comme des cours en ligne ou des exercices, et effectuent leurs travaux comme dans le cadre de l'obligation scolaire. La population dite « non scolaire » évalue le dispositif à l'aune d'une recherche réflexive et attend de lui qu'il développe une riche architecture articulant à la fois la possibilité de placer des travaux en ligne et de disposer de ressources pertinentes. Il est loisible alors de produire des œuvres plus « ouvertes » (Eco, 1965) de mettre des informations abondantes qui incitent les démarches d'investigation à l'intérieur d'un espace collaboratif propre à l'élaboration de productions, ou, au contraire, limiter les ressources afin d'inciter l'étudiant à prendre une posture d'enquêteur. Le fait de laisser l'apprenant libre de ses choix interprétatifs est une décision qui privilégie l'appropriation des savoirs. L'accent est donc mis sur l'idiosyncrasie. Il faut noter que la notion temps, dans ce cas, devient une variable fondamentale puisque c'est elle qui devient déterminante dans les méthodes de travail.

Toutes ces recherches centrées sur la nécessité de cerner mieux les profils des apprenants devraient conduire à une meilleure régulation des échanges entre étudiants et tuteurs. Toutefois nous constatons qu'il n'en est rien, les modèles n'étant pas forcément compatibles avec l'analyse des situations de FAD, des difficultés persistent, avec des nuances selon le pôle concerné. Le tuteur n'étant pas physiquement présent et ne disposant que de faibles indices face à une incompréhension que l'apprenant ne sait pas forcément bien exprimer, se trouve parfois bien désarmé pour réagir avec une rapidité suffisante. C'est souvent à l'apprenant, s'il en a la capacité réflexive et expressive, que revient la tâche d'explicitier par écrit ses difficultés de compréhension. Les réussites se trouvent donc liées soit à la capacité de l'étudiant à s'exprimer, soit à celle du tuteur d'anticiper des difficultés dont il trouvera les indices dans les messages. Evaluer grâce à l'analyse des échanges verbaux des « attitudes cognitives » permettant de cerner des profils aidant à anticiper les découragements ou les errements des apprenants semble donc particulièrement utile.

2 – L'ANALYSE DES MESSAGES SUR LE FORUM

2.1 – Les trois catégories : Technicité, Compréhension et Evaluation.

L'expression canadienne de « travail collaboratif » (Henri & Lundgren-Cayrol, 2001 ; Charlier & Peraya, 2003) traduit l'activité coordonnée globale des acteurs oeuvrant dans des structures

télématiques à but commun. Mais l'analyse des échanges que nous allons présenter permet de nuancer cette notion. Outre des principes de coopération linguistiques repérables (Grice, 1969), certaines formes de ruptures laissent penser que les interventions ne visent pas toujours les finalités explicites. Ces ruptures attirent donc l'attention, au sein du corps des messages, sur des échanges que l'on pourrait qualifier de « critiques », grâce à la présence d'indicateurs placés intentionnellement en marge des formes les plus conventionnelles. Au sein des échanges identifiés comme implicitement ou explicitement porteurs d'indicateurs, on distingue nettement ceux à finalités techniques, de ceux qui visent l'éclaircissement de contenus ou l'évaluation dans le cursus. Pour reprendre un schéma piagétien classique, les échanges « critiques » liés au savoir technique illustrent les difficultés d'« apprendre » qui résultent de l'adaptation des apprenants, des concepteurs-auteurs de cours et des tuteurs aux contraintes technologiques de la plate-forme, et plus particulièrement du dispositif. Les échanges à vocation « compréhension du contenu du cours » tendent, eux, vers la résolution des problèmes liés à la compréhension même du cours (organisation, déroulement, contenu) et s'orientent plutôt vers l'assimilation. Un certain nombre de messages qui témoignent d'« échanges de pratiques » (Wenger, 1998) mettent en évidence l'apparition de groupes qui se forment par connivence et qui sont davantage liés au repérage social et aux problématiques d'évaluation. Les interactions que nous avons relevées entre apprenants/tuteurs ou entre pairs, peuvent-être qualifiées de « sociales », donnant à la mémoire concrète toute sa dimension (c'est le passage de la connaissance en actes appelée pré-réfléchie à la connaissance réfléchie). L'expression écrite et/ou orale semble permettre de cheminer vers la conscientisation et vers l'abstraction réfléchissante (Piaget, 1974) à partir d'une simple action mais, aussi plus spécifiquement d'un acte de langage. Les échanges et questionnement asynchrones permis par le forum de discussion sont donc partie intégrante du processus d'apprentissage que cela soit dans des situations de travail collaboratif ou d'autoformation.

Un des premiers freins à l'apprentissage dans le contexte de la formation à distance et en ligne, comme en témoigne Bouiller (2000) est l'usage même des technologies. Dans un premier temps l'apprenant doit pouvoir accéder au contenu mis à distance pour l'utiliser et l'intégrer. La contrainte technique devient une condition *sine qua non* des situations d'apprentissage en ligne. Ensuite, dans les situations d'apprentissage *a priori* non collaboratives, c'est-à-dire dans les situations d'autoformation accompagnées d'un tutorat individuel qui constituent le contexte de notre recherche, deux axes semblent déterminant pour

l'apprenant. D'une part, comprendre ce que l'on attend de lui à travers les objectifs pédagogiques, et d'autre part élucider ce que lui-même attend du cours mis en ligne. Il s'agit clairement d'exercer une jonction entre les engagements de l'institution et les engagements de l'apprenant. L'intégration d'une information, c'est-à-dire la double transformation d'une information en savoir et d'un savoir en connaissance demande à l'apprenant une compréhension du contenu suivie d'une mise en oeuvre dans une expérience concrète qui ne va jamais sans sa réciproque (Piaget, 1974 ; Legroux, 1981 ; Bernard, 1999). L'enjeu pédagogique d'une formation en ligne suit ce schéma circulaire : la compréhension d'un cours doit être mise en double relation avec l'application concrète et la réalisation dans son acception la plus réflexive. Cette dernière peut se définir dans un contexte de formation par interaction avec l'acte d'évaluation (Jorro et al., 2002 ; Vial et al., 2003). En conséquence, pour remplir les conditions nécessaires à une phase complète de formation, le tuteur doit tenter de répondre au mieux à ces trois exigences que sont la technicité en s'assurant des conditions minimales d'intelligibilité d'un cours, la compréhension des explicitations et élucidations des cours grâce aux interactions synchrones ou différées et l'intelligibilité de la situation d'apprentissage qui rend possible toute évaluation.

Cette étude est donc l'occasion de comparer les messages des apprenants selon ces trois caractères : la difficulté d'apprentissage liée à l'usage de l'instrument que constitue le cours en ligne, tant dans sa composante procédurale, que dans sa composante conceptuelle (technicité), les freins à l'apprentissage dû à l'incommunicabilité des concepts relatifs au contenu d'apprentissage et à l'inefficacité des interactions et interrelations humaines pour y remédier, et enfin les obstacles à l'évaluation comme les pertes de repères ou la non-compréhension de ce que l'on attend de l'apprenant en terme de validation des acquis, de tâche à réaliser. Quelques exemples des trois caractères cités peuvent éclairer la question :

- Technicité : « Dans la leçon n°4, je ne trouve ni le texte d'Emma, ni le texte De Nick. » ; « Dans l'auto évaluation. c'est encore le texte de Kerry Sakuri qui apparaît comme évaluation 3 » ; « Pourriez vous corriger ces petits problèmes d'ordre informatique » ; « Bonjour, le glossaire d'Anglais ne fonctionne toujours pas. Pourrait-on y remédier ? Par avance merci » ; « Je n'ai pas pu lire les photocopiés de la leçon car la feuille est toute blanche », etc.

- Compréhension de contenu : « Dans le cours médiatisé de la leçon 2 question 3 le mot *águila* est au masculin alors que dans le cours médiatisé de la leçon 3 question 5 ce même mot est au féminin » ; « La fiche de la leçon 2, indique la liste des pays les plus courants qui constituent, des exceptions, et se

construisent avec l'article défini. » ; « Dans la leçon 3 dans le fichier "dossiers" le Brésil est employé sans l'article défini "el". Où est l'erreur? ».

- Evaluation : « Je n'ai aucune indication quant aux erreurs commises à l'auto-évaluation de la leçon 3, pourquoi? » ; « Pourriez vous également préciser en quoi consiste précisément l'examen d'anglais: traduction, dissertation, explication de texte...? ».

Ces distinctions simples nous permettent ainsi de tenter de catégoriser les apprenants. Dans notre cas, les échanges liés au savoir technique montrent les difficultés d'« apprendre » en ligne relatives à l'adaptation pour les apprenants, les concepteurs et les tuteurs, aux contraintes technologiques des plates formes comme ici WebCt. Les échanges à vocation « cours » tendent vers des problèmes liés à l'exposition des contenus et à l'insuffisance de modalités de présentation (difficulté à s'« accorder »). Quant aux échanges liés aux problématiques d'évaluation, ils nous conduisent vers des bilans « pratiques » qui montrent une insuffisance réflexive liée de manière récurrente à la difficulté d'expression comme le souligne Marchand (2001, p.414) : « c'est la difficulté des étudiants à expliquer les difficultés rencontrées ». Par ailleurs, les échanges analysés sur le forum, segmentés en fonction de leur domaine d'apprentissage et de leur « type » (technique, compréhension de contenu, évaluation), ont été triés selon les auteurs et les modalités d'adressage des messages : apprenants ou tuteurs, échanges univoques ou messages à un ensemble de destinataires, ce qui peut nous fournir des indications complémentaires sur les équilibres ou déséquilibres des échanges en fonction du type dont il relève.

2.2 – Les résultats

Nous avons testé cette grille de sur trois domaines d'apprentissage que sont l'anglais, l'espagnol, et la géographie ce qui représentent 160 messages sur le forum (annexe 1). Les domaines d'apprentissage présentés par le campus numérique Pegasus, par l'intermédiaire de la plate-forme Webct, ont tous la même organisation générale afin de ne pas « perdre » les étudiants dans un dédale de présentations différentes : un contenu présenté sous forme de table des matières suivant un ordre de progression linéaire dans une relation qu'on peut qualifier d'expert-novice ; un forum de discussion ; et une foire aux questions. Nous constatons, dans un premier temps que notre catégorisation semble, malgré ce faible échantillon, assez pertinente puisque sur les 160 messages analysés au départ 154 intègrent notre grille de lecture (annexe 2) grâce à l'identification de ruptures explicites (coopération) ou implicites (non-coopération). Quelques messages « transversaux » dont le

contenu portait simultanément sur plusieurs types ont été affectés à une catégorie dominante :

- Anglais : 5 messages étaient à la fois dans les catégories « technique » et « évaluation » ; et 2 messages dans les trois catégories.

- Espagnol : 2 messages dans les catégories « techniques » et « compréhension des contenus » ; 2 messages dans les catégories « techniques » et « évaluation » ; un message dans les trois catégories.

- Géographie : 2 messages se situaient dans les trois catégories, et 5 messages dans les deux catégories « techniques » et « évaluation ».

Notre base regroupe donc globalement 136 échanges, soit 88,31% du total des messages. La « transversalité » de certains messages s'explique d'une manière générale par l'existence d'échanges imprécis conventionnels (« si vous avez des questions, je suis à votre disposition »), qui nous ont amenés à nous recentrer sur les « implicatures » plus critiques. Nous constatons également, quel que soit le domaine d'apprentissage, que les apprenants incluent très souvent, quasi-conventionnellement, des questions d'ordre méthodologique dans leurs messages (« Faut-il apprendre les leçons par cœur sinon que me conseillez-vous pour avancer plus vite dans l'apprentissage des leçons ? »). Enfin, quelques messages concernent des échanges informels entre apprenants (information sur des sites utiles, remerciements, etc.). Il faut noter également que cette recherche porte son regard sur trois cours en ligne dont la répartition en terme d'échanges est inégale. L'anglais représente 91 messages sur 154 soit 59,09% des échanges totaux, l'espagnol 38 messages sur 154 soit 24,67% des échanges totaux soit et la géographie 25 messages sur 154 soit 16,24% des échanges totaux (annexe 2). L'écart quantitatif en terme d'échange, et la spécificité des domaines d'apprentissage, ne permet pas de comparer, ni de regrouper les interactions entre apprenants et tuteurs. L'explicitation que nous pouvons donner de ces interactions dépend donc du domaine d'apprentissage, mais aussi, bien sûr, du nombre d'apprenant inscrits dans le cours. Il nous faut donc prendre en considération dans les calculs le nombre d'inscrits dans chaque discipline et pondérer le ratio trouvé. Il y a beaucoup plus d'inscrits en anglais (74, soit 91% des inscrits) qu'en géographie (49, soit 60% des inscrits) ou en espagnol (19, soit 23% des inscrits).

Si le nombre d'inscrit peut sembler être un facteur favorable aux échanges (pour l'anglais par exemple), nous constatons, dans notre échantillon restreint, que les apprenants suivant le cours d'espagnol génèrent, toutes proportions gardées, davantage d'échanges que les apprenants, pourtant plus nombreux, qui suivent le cours de géographie.

Le premier élément issu de l'analyse de ces échanges est que l'ordinateur bien que multimédia et interactif, est d'abord employé de manière

fonctionnelle sous l'angle strictement artefactuel et qu'il est très rarement utilisé comme un « instrument » au sens que donne Rabardel (1995) à ce terme, c'est-à-dire tant dans ses fonctions constituées que dans les détournements de ses fonctions de base. Cela révèle une absence d'appropriation de la plate forme, considérée plutôt comme un « outil » (Bruillard, 1997), tant par l'apprenant que par le tuteur. Pour les acteurs des échanges, la « plate-forme-outil », détermine simplement l'accès aux contenus des cours et est censée répondre de la façon la plus fonctionnelle aux travaux demandés. Ainsi, dans notre contexte, les échanges techniques représentent 82 messages sur 154 soit 53,25% des échanges totaux (annexe 2). Les échanges entre apprenants sont prédominants dans ces dialogues techniques puisqu'ils représentent 61 messages sur 82 soit 75,30%. Mais ce constat est différent selon les domaines d'apprentissage. En effet, les échanges techniques représentent 69,25% des échanges pour l'anglais alors qu'il en est tout autrement dans les deux autres domaines d'apprentissage : les échanges techniques représentent 52% des échanges en Géographie, et 15,79% des échanges pour l'espagnol. Le déséquilibre apparent entre tuteurs (54 messages sur 154 soit 35,06%) et apprenants (100 messages sur 154 soit 64,94 %) n'existe que par le fait des échanges techniques sur l'anglais. Il ne reflète pas, par conséquent, l'ensemble des domaines d'apprentissage, ni l'ensemble des relations tuteurs-apprenants qui restent équilibrés (annexe 3). De plus les échanges techniques, représentés notamment par les apprenants anglais, s'expliquent du fait qu'un problème rencontré, par exemple « *la page de la leçon 2 ne s'affiche pas* », est énoncé par plusieurs apprenants travaillant de façon plus ou moins synchrone. Le tuteur exerce quant à lui une réponse globale s'adressant à l'ensemble des apprenants par économie. Nous constatons également que la relation tuteur-apprenant concernant les échanges « compréhension du contenu du cours » et les échanges « évaluation » sont davantage personnalisés et individualisés. Le tuteur répond de manière quasi-systématique aux questionnements et incertitudes de l'apprenant. La réponse est rarement collective. Par conséquent, les échanges sont équilibrés entre tuteurs et apprenants quel que soit le domaine disciplinaire d'apprentissage. En revanche nous constatons que les échanges « techniques » pour l'anglais sont déséquilibrés entre tuteurs et apprenants. En effet, une forte majorité des échanges techniques (79% voir annexe 3) émane des apprenants en anglais: Enfin, les résultats proposés nous conduisent à penser (annexe 2), une fois les questions techniques écartées, que les échanges « compréhension de contenu » sont prédominants (52 messages sur 154 soit 33,76% des échanges globaux) sur les échanges

concernant l'évaluation (20 messages sur 154 soit 12,98% des échanges globaux). Si nous devons les ordonner, les échanges, d'une manière générale, seraient majoritairement et chronologiquement dans notre contexte dans l'ordre : technique, compréhension de contenu, évaluation. Cette chronologie nous rappelle que les développeurs de plate-forme comme les concepteurs-auteurs de cours et les tuteurs doivent dans un premier temps s'occuper des difficultés et questions techniques. Mais cette priorité semble occulter quelque peu les autres aspects moins apparents, mais tout aussi fondamentaux pour qu'un apprentissage réussisse. La spécificité du contexte caractérisé par l'environnement multimédia est indéniable. La chronologie « technique », « contenu », « évaluation », révèle l'inclinaison des partenaires à un usage linéaire de la formation en ligne et à distance. La difficulté supplémentaire par rapport à l'usage d'une formation à distance « à l'ancienne » par correspondance postale, est la difficulté d'accès aux contenus qu'il s'agisse des contenus de cours ou des évaluations. Nous avons pu constater que le frein technique, empêchant l'apprenant d'accéder aux contenus, le conduit à demander le « e-contenu » parfois sous forme de photocopié par voie postale, ou « attaché » à un courrier électronique (le contenu du cours est donc du coup « détaché » de sa structure d'origine, et décontextualisé). Ce qui signifie que la nécessité d'accéder facilement doit conduire à une ergonomie d'accès sans faille. Comme la valeur ajoutée des formations en ligne dans le contexte d'une formation à distance tient à la possibilité des échanges entre apprenants et tuteurs, cet environnement incite à résoudre dans un premier temps les difficultés d'accès, pour, ensuite seulement, communiquer sur le contenu même du cours. La démarche pédagogique, du coup, reste extrêmement classique et académique. L'apprenant passe de l'accès aux contenus à la lecture et la découverte-compréhension des contenus des cours, et enfin procède à une « restitution » conforme des travaux par courrier électronique, ou sous forme de questions à choix multiples. Nous retrouvons ici le parcours type de la formation à distance décrit par Lumbroso (1978), non exempt des dérives conformisantes et dogmatisantes dénoncées par Not (1975). Les échanges analysés semblent conduire à des situations d'apprentissage qui ne s'extraient pas de la transmission, ne serait-ce que du fait de la structuration même du cours en ligne. Comme le dit Not (1979, p.326) « *certaines contenus ne sont pas programmables, notamment ceux qui font appel la sensibilité, au jugement ou à l'engagement personnel* ». La seule originalité en termes de jugement et d'engagement, bref, ce que nous avons relevé sous la catégorisation « évaluation », repose quasi exclusivement sur la régulation verbale écrite entre apprenant et tuteurs dans la mesure où elle est utilisable c'est-à-dire, du point de vue de

l'apprenant, réactive et quasi-instantanée. Il apparaît également que les questions techniques et réflexives, prises comme conditions nécessaires mais non suffisantes d'apprentissage, sont étroitement liées à l'exercice d'un tutorat efficace. Bien que la centration sur l'analyse des échanges rende délicate l'identification d'une phase réflexive chez l'apprenant, il semble, pour finir, que la dimension évaluative offre beaucoup plus d'opportunités réflexives en créant des situations qu'on peut qualifier d'« originales¹ ». En effet, l'évaluation en s'écartant sensiblement des questions qui touchent exclusivement les contenus affichés, laisse place à l'ouverture de perspectives nouvelles pour celui qui apprend. Comme le déclare Not (1979, p.325) si les contenus à enseigner relèvent d'un certain niveau d'abstraction « *l'élève doit se situer au même niveau d'abstraction que ces œuvres* », et seule la présence d'échanges à caractère évaluatif peut, à ce titre, être riche en indicateurs.

3 – CONCLUSION

Profiler les apprenants à partir de l'analyse de leurs échanges « critiques » sur un forum semble donc possible à partir des catégories proposées dans cette brève synthèse.

Prioritairement, nos résultats tendent à confirmer la nécessité de s'inquiéter des pré-supposés techniques. En effet, le premier obstacle à un enseignement en ligne semble essentiellement de cet ordre. Les apprenants doivent être formés aux usages spécifiques que requiert la plate-forme, sauf si le recrutement des candidats prend en compte les compétences d'usage de l'ordinateur multimédia interactif. Dans la majorité des cas, il semble qu'une journée de regroupement pourrait permettre de s'assurer d'un niveau « technique » des apprenants supérieur au degré « suffisant » habituellement requis, notamment à travers l'usage concret de la plate-forme ou du dispositif mis en ligne dans des situations analogues à celles qui devront être mises en oeuvre. Concernant toujours les questions « techniques », même si cela semble un truisme, les remarques faites par les étudiants nous indiquent clairement que les concepteurs-auteurs de cours doivent s'assurer dans un premier temps de l'« accessibilité » (dans tous les sens du terme) de leur cours en ligne et doivent envisager une multitude de configurations possibles (notamment de l'affichage des pages), puis de la clarté et l'intelligibilité du contenu sur un « poste client » toujours considéré comme « peu équipé ».

¹ Ce terme est à prendre avec précautions, car à l'époque du copier-coller, identifier « l'original » ou « l'authentique » ne va pas de soi. Il semble envisageable, à terme, de s'appuyer sur la définition d'Eco (1965, p.79-108) mettant en avant la non-probabilité d'un message comme critère de non-conventionnalité.

Enfin, les tuteurs, auront nécessairement un rôle à jouer sur le plan de la médiation/régulation « technique » et pas seulement sur les aspects disciplinaires liés aux contenus enseignés.

Au-delà de ces aspects pratiques de démarrage (ou d'amorçage, même), les trois catégories proposées constituent des « indicateurs graduels » des profils des apprenants dans leur parcours d'apprentissage et l'avancée dans leurs compétences globales. Les échanges entre tuteurs et apprenants étant, d'une manière générale, équilibrés, la relation tuteur-apprenant semble surtout individualisée et personnalisée pour l'ensemble des catégories. Comme la relation tuteur-apprenant est plus souvent collective lorsque les échanges sont à forte dominance technique (pour l'anglais dans notre contexte) il semble qu'à terme la mise en place d'une foire aux questions peut diminuer sensiblement le volume des échanges les plus courants et conduire les échanges individuels à une plus grande expertise.

Ces premiers résultats nous incitent donc à poursuivre cette catégorisation au sein d'analyses de corpus plus large, mais les ruptures conversationnelles étant du même coup plus difficilement identifiables il sera dès lors indispensable de relever à partir de notre travail qualitatif des indicateurs sémantiques et sémiotiques (verbes, mots, expressions utilisés ; ponctuation ; longueur des messages, etc.) propres à repérer des échanges relatifs à chaque catégorie. Les résultats de ce traitement permettraient ainsi prioritairement de dépister rapidement les étudiants qui ont des difficultés techniques persistantes afin de ne pas les laisser sur le bord de la route. Mais le dépistage n'est pas suffisant. En effet, comment intervenir pour débloquer une situation, inciter et entretenir chez l'apprenant une posture propre à la compréhension, à l'ouverture et à la créativité, à développer la réflexivité et à « ouvrir » des perspectives qui dépassent la vérification des contenus présentés de façon expositive ? Nous entrons là dans une problématique plus directement en lien avec la question de la mise en mots, de la prise de parole, c'est-à-dire plus généralement de l'attitude et de la posture de l'apprenant qui, dépassant l'état de « spectateur » même non-passif, pourrait devenir « acteur » à part entière dans les échanges, voire même « auteur » de pages ou de documents dans un espace spécifique de la plate-forme. La dimension évaluative des échanges nous semble constituer le premier pas vers cette mise en question des contenus relevant de la réflexivité critique. Mais il ne faut pas trop s'illusionner, certaines situations d'apprentissage en ligne et à distance sont pauvres en indicateurs. L'absence de réaction et de dialogue peut aussi bien être le fait d'un étudiant parfaitement en mesure de maîtriser les contenus, comme, au contraire, constituer le signal témoin de graves difficultés ou d'un risque

d'abandon. Cela nous rappelle que l'apprentissage s'effectue toujours à distance, car même dans les situations dites présentielles l'acte d'apprendre s'effectue le plus souvent « en différé » et ne se distingue pas de façon aussi nette qu'on veut bien le dire des situations de formation en ligne. Certes, dans ces situations présentielles, le formateur aguerrri dira qu'il peut « voir » ou « sentir » les incompréhensions d'un ou des apprenants et réguler son intervention en temps réel. Mais cette aptitude est sans doute le fruit d'une longue pratique. En ligne des indicateurs existent, encore faut-il savoir les interpréter ! Ne pas se manifester au tuteur doit amener ce dernier à solliciter l'apprenant (même inutilement), à réagir promptement et de façon pertinente pour rendre possible une sorte d'« explicitation médiatisée par ordinateur ». Le passage du niveau du « dispositif d'apprentissage » à la « situation d'apprentissage » est à ce prix. Il faut maintenant que les savoir-faire liés à la posture d'accompagnateur en ligne se développent et fassent l'objet d'une identification précise. Notre recherche montre notamment que le tuteur qui s'intéresserait exclusivement aux contenus disciplinaires ferait fausse route en évacuant des questions techniques et réflexives qui sont, comme cela apparaît, au moins aussi importantes que celles portant sur les contenus dans le succès de l'apprentissage.

BIBLIOGRAPHIE

- Audran, J. (1992), « La liste de diffusion électronique, un instrument de formation professionnelle ? », in *Recherche et formation*, n°39, IRNR, p. 123-141.
- Abric, J.C. (1999), *Psychologie de la communication. Théories et méthodes*, Armand Colin, Paris.
- Bernard, M. (1999), *Penser la mise à distance en formation*, L'Harmattan, Paris.
- Bouiller, D. (2000), « La loi du support. Leçons de trois ans d'enseignement numérique à distance », *Les cahiers du numérique*, vol 1 n°2, p. 145-172.
- Bruillard, E. (1997), « L'ordinateur à l'école de l'outil à l'instrument », Pochon L.O., Blanchet A. (Eds.), *L'ordinateur à l'école : de l'introduction à l'intégration*, IRDP, Neuchâtel, p. 99-118.
- Charlier, B. & Peraya, D. (2003), *Technologie et innovation pédagogique, dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur*, De Boeck, Bruxelles.
- Charlier, P. (2000), « Jeux Hypermédias et expérience d'apprentissage », *Actes de colloque de Louvain-la-Neuve* intitulé « Savoirs formels-savoirs informels ».
- Deschênes A.J. et al. (2001), « Les activités d'apprentissage et d'encadrement des cours universitaires distance », *Journal of Distance Education / Revue de l'enseignement à distance*, 2001.
- Dieuzède, H. (1994), *Les nouvelles technologies*, Nathan, Paris.
- Eco, U. (1965), *L'œuvre ouverte*, Seuil, Paris.
- Glickman, V. (2002), *Des cours par correspondance au e-learning*, PUF, Paris.
- Glickman, V. (1994), « Formation à distance », *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation*, P. Champy & C. Etévé (dir), Paris : Nathan, p. 441-446, 1994.
- Grawitz, M. (1993), *Méthodes des sciences sociales*. Paris, Edition Editions Dalloz, 1993
- Grice, H.P. (1979), « Logique et Conversation », *La conversation*, Communications n°30, Seuil, Paris.
- Henri, F. & Lundgren-Cayrol, K. (2001), *Apprentissage collaboratif à distance*, Presses de l'Université, Québec.
- Jacquinet, G. (1985), « Pour une pédagogie spécifique. », in *Le savoir à domicile : pédagogie et problématique de la formation à distance*, Henri, F. & Kaye, A., Presse de l'Université du Québec, Montréal.
- Jorro, A. et al. (2002), « Les interactions entre formation et évaluation », *Questions vives*, n°1, vol. I, Aix-en-Provence.

- Kaye, A. (1988), « L'enseignement à distance : un état de la question ». *Perspectives*, vol. XVIII, n°1, p.41-54.
- Legroux, J. (1981), De l'information à la connaissance, *Mesonance*, n°1-IV.
- Legros D. & Crinon J. (2002), *Psychologie des apprentissages et multimédia*, Armand Colin, Paris.
- Lenoir, H. (2002). « IAE de Caen : apprentissage collaboratif dans l'e-formation », *Actualité de la Formation permanente*, juillet-août, n° 179, p.83-90
- Linard M. (1976), *Des machines et des hommes*, L'Harmattan, Paris.
- Lumbroso, M. (1978), *La formation des adultes préparant par correspondance l'examen spécial d'entrée*, Thèse de doctorat en Sciences Humaines, Université René Descartes ; Paris.
- Marchand, L. (2001), « L'apprentissage en ligne au Canada : frein ou innovation pédagogique? », *Revue des sciences de l'éducation*, Vol. XXVII, no 2, p. 503-520.
- Metz, C. (2001), « Formation via internet : quand formateurs et formés s'expriment » ; in. *Actualité de la formation permanente*, n° 174, sept-oct 2001, p. 31-37.
- Not, L. (1979), *Les pédagogies de la connaissance*, Privat, Toulouse.
- Piaget, J. (1974), *La prise de conscience*, PUF, Paris.
- Rabardel, P. (1995), *Les Hommes et les technologies. Approches cognitives des instruments contemporains*, Armand Colin Editeur, Paris.
- Vial, M. et al. (2003), « La formation quelles évolutions », *Questions vives*, n°2, vol. I, Aix-en-Provence.
- Vytgoski, L.S. (1997), *Pensée et Langage*, La Dispute/Snédit, Paris.

Annexe 1

Domaine d'apprentissage	Nombres d'échanges	Echanges en Pourcentage
Anglais	92	57,50 %
Espagnol	46	28,75 %
Géographie	22	13,75 %
Total	160	100 %

Annexe 2

Domaine d'apprentissage	Echanges « techniques »		Echanges « compréhension de contenu »		Echanges « évaluation »		Total
	A	T	A	T	A	T	
Anglais	50	13	8	6	8	6	91
Espagnol	4	2	15	14	2	1	38
Géographie	7	6	4	5	2	1	25
Total	61	21	27	25	12	8	154
	82		52		20		

A= Messages de l'Apprenant

T= Messages du Tuteur

Total des échanges tuteurs : $21 + 25 + 8 = 54$ soit 35,06 %.

Total des échanges apprenants : $61 + 27 + 12 = 100$ soit 64,94 %

Annexe 3

Domaine d'apprentissage	Anglais		Espagnol		Géographie	
	A	T	A	T	A	T
Echanges « Techniques »	50	13	4	2	7	6
Echanges « compréhension de contenu »	8	6	15	14	4	5
Echanges « évaluation »	8	6	2	1	2	1
Total	66	25	21	17	13	12
	91		38		25	

A= Messages de l'Apprenant

T= Messages du Tuteur

Annexe 4

Domaine d'apprentissage	Echanges « techniques »	Echanges « compréhension de contenu »	Echanges « évaluation »	Total
Anglais	63 soit 69,25 %	14 soit 15,38 %	14 soit 15,38 %	91
Espagnol	6 soit 15,79 %	29 soit 76,32 %	3 soit 7,89 %	38
Géographie	52 %	36 %	12 %	25