

DEVELOPPER LA DIMENSION SOCIALE DANS UN MASTER POST-UNIVERSITAIRE A DISTANCE: OUTILS, ANIMATION ET ANALYSE DES INTERACTIONS

Lupi V., Pozzi F., Torsani S.¹ Università di Genova et Istituto Tecnologie Didattiche (CNR)",

Résumé : *Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) dans la formation peuvent favoriser l'adoption de modèles éducatifs de type « constructiviste social ». Dans ces contextes de formation (CSCL), une attention particulière est consacrée à la création de la communauté d'apprentissage et aux relations qui s'instaurent entre ses membres.*

Le Master de haute formation en Traduction Juridique de l'Université de Gênes - projet « F@rum », se base sur ces théories. Pour favoriser au maximum le développement de la dimension sociale de la communauté d'apprentissage, un « jeu de simulation socio-professionnel » [Debyser, 1996, Rossi, 2002] à l'intérieur d'une plateforme dédiée, a été organisé par l'équipe du Master.

Dans cette étude, nous décrivons les initiatives utiles, à notre avis, pour encourager la dimension sociale à l'intérieur du Master. Nous chercherons à comprendre également si et en quelle mesure ces initiatives ont influencé la présence sociale des participants ; si elles ont stimulé la création de la communauté d'apprentissage et si elles ont contribué à l'obtention des objectifs cognitifs du Master. Cette contribution fournit également les résultats de l'analyse des interactions des apprenants indiquant la présence sociale [Rourke, et al., 1999]. L'analyse des messages des forums repose sur un modèle d'évaluation dit « mixte » (quantitatif et qualitatif) à cinq dimensions [Pozzi et al., 2007] inspiré des Communities of Inquiry [Garrison, Anderson, 2003].

Mots-clés : CSCL, interaction, simulation, dimension sociale, langues étrangères

¹ V. Lupi s'est occupé de la partie descriptive du Master et de la simulation (paragraphe 2.1, 2.3), des analyses des questionnaires et des résultats formatifs (paragraphe 4-5) ; F. Pozzi a soigné la partie théorique (paragraphe 1 et 3-1). S. Torsani s'est occupé des parties concernant la plateforme deneb.pro (paragraphe 2.2), dont il est le créateur, et de l'analyse quantitative (paragraphe 3.2). La conclusion et la partie sur l'analyse qualitative (paragraphe 3.3) ont été développées par les trois auteurs.

1. INTRODUCTION

Il est désormais reconnu que l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) pour l'enseignement, peut favoriser l'adoption de modèles éducatifs de type "constructiviste social" : Internet, en effet, peut jouer un rôle fondamental pour garantir la communication et l'échange entre pairs qui, dans l'interaction et la discussion *via* les réseaux, peuvent faire naître des processus de construction d'une nouvelle connaissance. Dans ces contextes de formation (CSCL ou Apprentissage Collaboratif Médiatisé par Ordinateur), la discussion et la négociation entre pairs peuvent favoriser le processus d'apprentissage.

Le forum, comme une abondante littérature concernant l'apprentissage collaboratif le montre, peut devenir un outil servant de levier à l'apprentissage à travers les échanges. Le processus activé dans le forum viserait à créer une cohérence dans le discours, réinjectant ainsi de nouvelles significations dans le forum ; les échanges susciteraient la clarification des idées, le partage des points de vue, la rétroaction, le développement d'un langage commun et la recherche des solutions communes (Henri et Lundgren-Cayrol, 2001).

Pour favoriser au maximum les interactions entre étudiants, les acteurs des formations doivent agir non seulement en tant qu'individus, mais surtout en tant que partie d'une "communauté d'apprentissage". Ces communautés virtuelles peuvent être considérées comme des véritables lieux d'apprentissage (Henry et Pudelko, 2003) ; selon la théorie de l'apprentissage sociale de Wenger (1998), la participation est donc vue comme synonyme d'apprentissage et de construction identitaire.

Dans ces communautés, la "présence sociale" devient l'un des aspects les plus critiques à étudier. La "présence sociale" dans les contextes d'apprentissage en réseau a été définie comme "la capacité des apprenants de se projeter sur le plan social et émotionnel dans une communauté de recherche comme personnes "réelles" (Garrison *et al.*, 1999). Ce concept, introduit à l'origine par Short *et al.* (1976), en terme de "saillance de l'autre dans une communication médiatisée et saillance des interactions interpersonnelles avec l'autre", a récemment été repris et reconnu par différents chercheurs comme capable d'encourager la réalisation des objectifs cognitifs et le développement de la pensée critique (Garrison *et al.*, 1999).

A l'instar de ces chercheurs et également de Gunawardena (Gunawardena, 1995), nous considérons que la présence sociale est nécessaire pour renforcer et améliorer l'efficacité de la formation ; si, en plus, la présence sociale laisse préjuger de l'interaction (quand le niveau de présence sociale est bas, l'interaction est basse selon Garramone *et al.*, 1986), nous considérons que l'un des devoirs des concepteurs et des modérateurs de la formation en ligne est celui d'encourager le développement de la présence sociale dans la communauté d'apprentissage. Le concepteur de la formation peut donc

planifier des activités dont l'objectif n'est pas directement lié aux objectifs d'apprentissage ; il est plutôt celui de créer un "climat social" grâce auquel il pourra renforcer le sens commun d'identité et d'engagement réciproque. Le tuteur ou l'équipe de tuteurs peut donc se charger, dans des cas spécifiques, outre faciliter la communication et résoudre les problèmes, de fournir les bons stimuli pour "avancer" (Stacey, 2002).

Dans cette étude, nous décrivons les initiatives utiles, à notre avis, pour encourager la dimension sociale à l'intérieur du Master en Traduction Juridique de l'Université de Gênes. Avec les termes de "dimension sociale", nous entendrons l'ensemble des actions et/ou des comportements visant à développer la présence sociale. Nous chercherons à comprendre également si et en quelle mesure ces initiatives ont influencé la présence sociale des participants ; si elles ont promu la création de la communauté d'apprentissage et si elles ont contribué à l'obtention des objectifs cognitifs du Master. Après une présentation du Master (son organisation et sa plateforme d'apprentissage) et du jeu de "simulation socio-professionnelle", on abordera l'analyse des données (quantitative et qualitative) pour conclure avec quelques considérations finales.

2. LE MASTER ET LA SIMULATION : ENVIRONNEMENT D'APPRENTISSAGE ET ANIMATION

2.1. Organisation de la formation

Chapelle (2001) repère le CSCL comme une approche fondamentale dans le domaine des applications informatiques pour l'apprentissage de la deuxième langue (*Computer Applications in Second Language Acquisition, CASLA*) ; Gruba (Gruba, 2004), plus récemment, souligne que la toile peut favoriser la diffusion des approches et des paradigmes socio-collaboratifs dans la didactique des langues. En particulier, le *Collaborative project design*, utilisé dans des contextes de formation, peut développer les compétences linguistiques ainsi que les compétences pragmatiques/traductives.

Le Master de haute formation en Traduction Juridique se base sur ces théories. Géré et conduit par la Faculté de Langues et Littératures Etrangères de l'Université de Gênes - projet "F@rum", il a atteint en 2006 sa quatrième édition.

L'objectif de la formation est celui d'acquérir des compétences et des connaissances dans le domaine de la traduction de spécialité (en particulier juridique), dans les principales langues européennes. Les modules, théoriques et pratiques, ont une échéance hebdomadaire. Parmi les modules théoriques de type transmissif (complétés par des tests autocorrectifs), se trouvent les sujets suivants: terminologie (constitution de glossaires), droit, révision textuelle et traduction assistée par ordinateur. Les modules pratiques sont, par contre, constitués par : les traductions

individuelles (de et vers la langue de spécialité), les traductions collectives (toujours actives et passives) et les créations de fiches terminologiques de groupe. Ces deux dernières activités sont basées sur les paradigmes de l'apprentissage collaboratif (CSCL).

Au début de la formation, d'une durée de 25 semaines, des groupes sont créés ; ils sont composés de 4-6 participants selon la langue ou les langues que l'étudiant veut approfondir. Conscients du débat en cour dans la communauté des chercheurs en CSCL sur la composition des groupes (Gros, 2001), les concepteurs du cours ont choisi de construire des groupes le plus possible hétérogènes selon le niveau linguistique et la formation pour favoriser au maximum l'échange entre apprenants. L'édition 2006 a vu la participation de 41 étudiants divisés en 8 groupes, 9 tuteurs, un technicien concepteur de la plateforme et 11 enseignants.

2.2 L'environnement d'apprentissage

La formation se déroule sur une plateforme de communication, deneb.pro, réalisée spécialement sur la base des nécessités de ce Master. Dans la mesure où il est très difficile de trouver un outil universel en ce qui concerne les plateformes d'apprentissage (Devauchelle et Jarraud [Devauchelle et Jarraud, 2006] ont mis en évidence le fait que, pendant les trois/quatre dernières années, plus de deux cents environnements d'apprentissage virtuels ont été développés, ce qui révèle la recherche constante d'un "outil idéal"), le concepteur a développé et adapté la plateforme au projet au cours des quatre dernières années.

Le développement de l'environnement, réalisé à travers la combinaison "classique" de langages *open source* PHP et MySQL, a pris de plus en plus la direction de la modularité et du travail collaboratif. La modularité permet aux enseignants de différentes disciplines de choisir quels types d'activité insérer dans leurs propres salles ; le travail collaboratif fournit aux étudiants plusieurs possibilités d'interagir.

La plateforme du Master prévoit, en effet, des espaces de travail pour chaque discipline, ainsi que des espaces destinés au travail de groupe. Les espaces relatifs aux disciplines d'enseignement sont consacrés aux interactions entre apprenants et enseignants: c'est là que les enseignants assignent les activités à exercer et les tests d'autoévaluation et où les apprenants rendent les documents qu'ils ont élaborés. Dans les espaces réservés aux interactions du groupe, par contre, il y a le forum (un pour chaque semaine de formation): il s'agit de l'environnement principal de travail, où les apprenants collaborent dans le but d'élaborer les travaux collectifs (traduction active et passive, fiches terminologiques). Une autre possibilité d'interaction se réalise dans la section "*travaux de groupe*", permettant l'échange de documents dans un dépôt (*repository*) où les apprenants peuvent s'échanger les fichiers contenant les différentes versions des travaux collaboratifs. Ces

caractéristiques se rencontrent, par exemple, dans le module “glossaire”, utilisé exclusivement dans la salle “Terminologie” et dans laquelle les étudiants peuvent élaborer ensemble les entrées d’un glossaire terminologique que l’enseignant corrige et commente.

S’il est vrai, comme nous l’avons souligné précédemment, que l’aspect collaboratif a gagné dans le temps de plus en plus d’importance à l’intérieur des activités de formation à distance, nous n’avons pas assisté à un développement analogue dans les environnements qui devraient, à leur tour, faciliter ces fonctions (Calvani *et al.*, 2006). Etant donné la nature hétérogène des cours, il est parfois difficile de concevoir des outils qui soient, en même temps, collaboratifs et dédiés à une ou plusieurs activités spécifiques relatives à des sujets particuliers. Pour cette raison, l’environnement de notre Master a été créé “ad hoc” : les différents outils sont réalisés sur les deux aspects fondamentaux de la collaboration et de la spécificité. L’aspect collaboratif est, selon certains chercheurs, fortement influencé par la structure de l’environnement ; selon Visciola (2002), par exemple, l’ergonomie du produit est un élément qui a un grand impact sur la création des rapports sociaux à l’intérieur d’un système.

L’environnement d’apprentissage doit donc faciliter la communication et l’interaction. La littérature continue à s’interroger sur la façon de définir la didactique et l’interaction à l’intérieur des projets CSCL (*Instructional design*) de manière efficace et productive (Gros, 2001). Mais la plateforme doit également rendre agréable, à notre avis, l’”être ensemble à distance” . Cela peut avoir, comme nous avons dit précédemment, un impact positif sur l’interaction et donc sur les résultats des activités d’étude. Une attention particulière a été donc consacrée, par notre équipe, à l’esthétique, selon les principes de la glottodidactique humanistique (Stevick, 1990, Porcelli, 1999) ; l’esthétique peu avoir un rôle important sur la sphère affective de l’apprenant. Cette attention a été développée à travers des solutions graphiques non conventionnelles, comme le changement du style de la plateforme selon l’heure du jour, dont le but est de donner une “profondeur” chronologique au travail sur l’outil, en faisant levier sur l’utilisation émotive de la couleur.

Ces idées ont pour but de contribuer à développer une sensation de plaisir à l’intérieur de la plateforme de formation et de faciliter la création d’une communauté d’apprentissage et donc la présence sociale. Les chercheurs ont également peu réfléchi, à notre avis, sur l’impact du “design” dans les environnements d’apprentissage (Lamy, 2006, Kress et van Leeuwen, 2001). Le design de la plateforme devrait peut-être explorer, de façon plus approfondie, les perceptions et la sensibilité de chacun afin de faciliter la réalisation des objectifs didactiques.

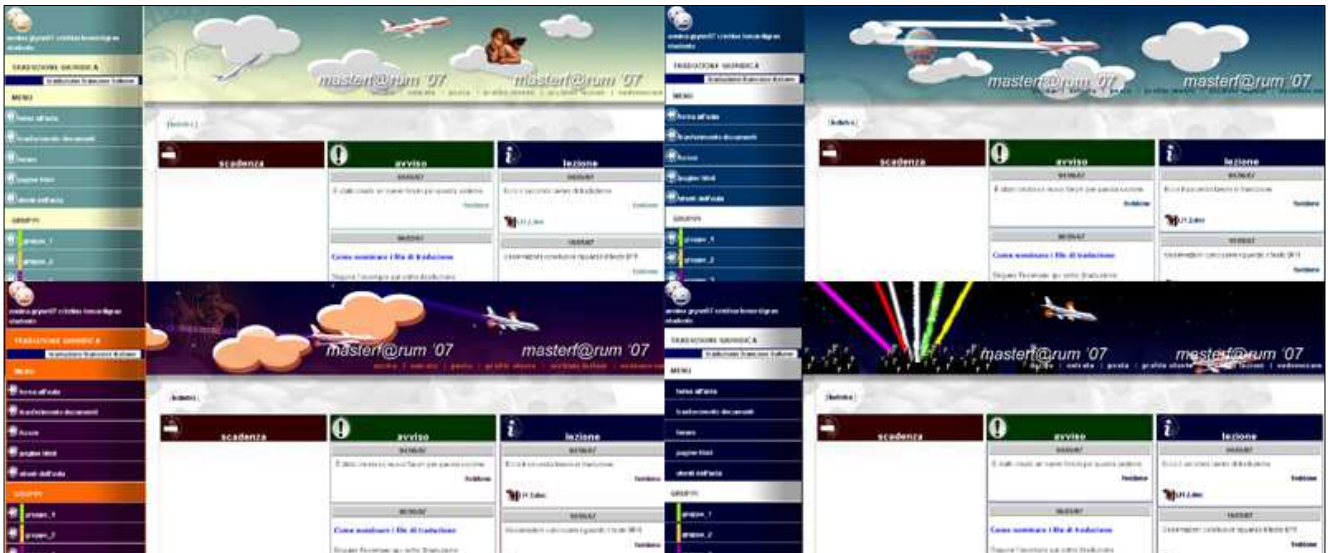


Figure 1 – Les quatre moments de la plateforme *Deneb.pro*.

Dans la plateforme, en outre, un espace est spécialement consacré à la dimension sociale: le “Neon café”, une sorte de “café virtuel” qui donne accès à un espace de clavardages (*chat*) et au “journal du Master” (appelé “F@rocaffè”). Ce journal en ligne est physiquement posé (et cliquable) sur la table de cette espace détente ; géré par les tuteurs, il contient les nouveautés relatives à la vie de la communauté de la formation. L’idée d’un espace de relax extra-travail a été réalisée graphiquement en s’inspirant à la célèbre série télévisée *Caméra Café*, avec une attention particulier aux couleurs.

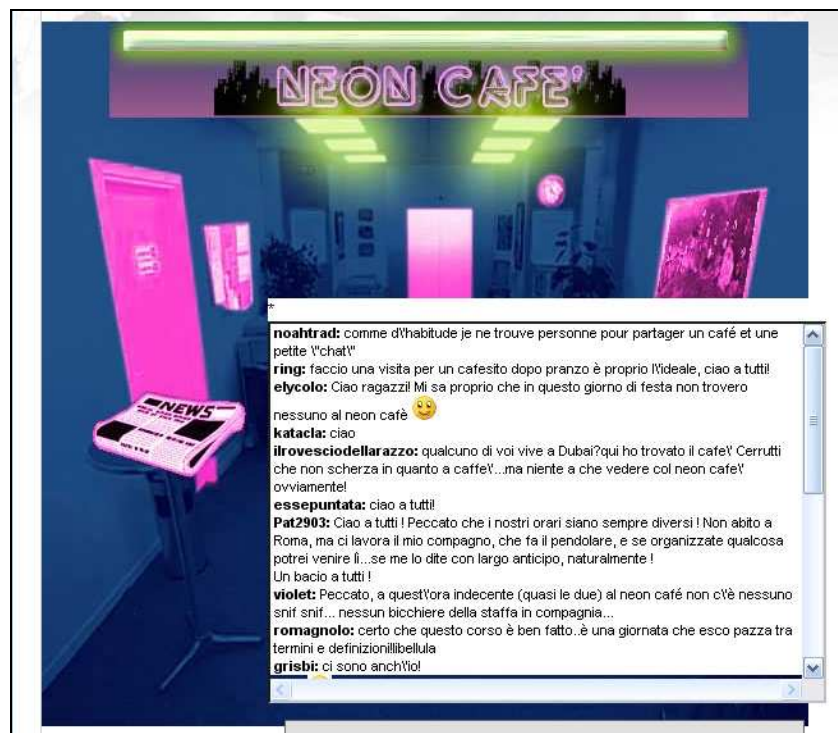


Figure 2 - Le “Neon Café”.

2.3 La simulation

Pour favoriser au maximum le développement de la dimension sociale de la communauté d'apprentissage, un "jeu de simulation socio-professionnel" (Debyser, 1996, Rossi, 2002) est organisé dans le cadre du Master. Le jeu a l'objectif de faciliter les processus d'apprentissage et l'adhésion aux protocoles didactiques : l'étudiant est virtuellement plongé dans une simulation qui imite les procédures de travail professionnelles et stimule la compétitivité entre groupes dans le but d'alimenter la motivation. Dans la simulation, chaque groupe fonde un "vrai" bureau de traduction ; la Direction Générale des Affaires juridiques du Conseil de l'Europe propose un appel d'offre aux bureaux de traduction et commande une série de traduction qui sont rétribuées.

Les tuteurs de la formation proposent donc des activités basées sur cette situation "réelle" ayant l'objectif de stimuler l'interactivité et la collaboration ; elles veulent également stimuler une attitude positive à l'égard du travail à distance pour éviter à l'apprenant de vivre un état de "solitude" qui pourrait se créer dans des formations de ce type.

En particulier, dans l'édition du Master 2006 que nous allons étudier, la simulation a prévu une série d'activités de type didactique mais également ludique. La première initiative de la simulation a été la constitution des bureaux de traduction. La première semaine du cours prévoyait la familiarisation avec la plateforme ; elle voulait également briser la glace entre les étudiants, mais avec l'objectif de réaliser une présentation des bureaux de traduction nouveaux-nés, donc avec un produit concret à réaliser en modalité collaborative.

La présentation, dont l'élaboration avait également le but de favoriser l'identité du groupe, a été ensuite "primée" par le Conseil de l'Europe : des "fanta-euros", la devise "virtuelle" du Master ont été offerts aux bureaux pour lancer l'activité de nouvelles agences de traduction. Cette devise a été utilisée ensuite pour tous les paiements des travaux collaboratifs au long de la formation.

S'il est conseillé, pendant la conception et la réalisation d'une expérience en ligne, de trouver et d'utiliser les habilités qui intensifient la présence sociale (Tu, 2002), nous avons cru percevoir et avons donc décidé d'expérimenter un facteur qui aurait pu faciliter la dimension sociale dans ce Master: nous avons voulu activer la créativité des apprenants (Manca, 2004). La présentation du bureau de traduction voulait, en effet, également stimuler la créativité des acteurs. Ensuite, toutes les présentations, en Power Point et sites web, ont été accrochées au mur du "Neon Café".

Des initiatives plus ludiques ont complété la simulation : nous avons proposé un jeu inspiré de l'émission télévisée "La Ferme" (chaque apprenant devait envoyer son curriculum et sa photo avec un thème champêtre pour participer à la célèbre série télévisée, devenue "La Ferme des traducteurs", toujours dans le but de stimuler la créativité personnelle) et le jeu du " Qui est qui" (chaque groupe devait associer le nom et le visage des tuteurs).

Toutes les initiatives relatives à la simulation et les résultats des paiements aux bureaux étaient illustrés dans le journal du Master, outil fondamental de l'animation de la formation. Les six éditions publiées présentaient donc les communications officielles de la Communauté Européenne, les initiatives ludiques, les résultats des paiements et des classements des bureaux, mais également des photos et des articles d'actualité, souvent dans une veine humoristique. Ce journal avait pour but de rendre encore plus "vraie" la simulation : les bureaux de traduction "vivaient" également dans un journal, bien que virtuel.



Figure 3 – Deux exemples de page du journal "Farocaffé".

3. ANALYSE DES INTERACTIONS ENTRE LES PARTICIPANTS

3.1 Description du modèle

Cette analyse étudie les interactions entre les participants au Master dans l'édition de 2006 ; elle se concentre sur les dimensions participative, interactive et sociale qui se sont développées dans la communauté d'apprentissage. L'analyse prend également en compte les résultats des questionnaires administrés à la fin du cours et les résultats obtenus par les étudiants à l'examen final et pendant l'année dans certains travaux collaboratifs.

Dans le but d'enquêter sur l'efficacité du Master et de la simulation, nous avons cru important de focaliser l'attention sur les différents aspects du cours à partir d'un modèle pour l'évaluation et le monitoring des processus d'apprentissage en réseau appelé "mixte" (quantitatif et qualitatif) déjà existant (Pozzi *et al.*, 2007). Le modèle, qui prévoit dans sa complexité cinq dimensions (participative, interactive, sociale, cognitive et didactique), s'inspire du modèle des *Communities of Inquiry* (Garrison et Anderson, 2003).

La flexibilité du modèle permet de considérer les cinq dimensions séparément. Pour cette raison, notre attention s'est focalisée sur l'analyse des dimensions participative, interactive et sociale.

En particulier, pour chaque dimension, nous avons identifié des indicateurs spécifiques.

Pour la participation et l'interaction, nous avons utilisé les indicateurs suivants :

- 1) participation active (en terme de nombre des messages écrits) ;

- 2) participation passive (en terme de nombre des messages lus)² ;
- 3) interaction entre étudiants (en terme de nombre de réponses).

Comme on peut le voir, les données pour la dimension participative et interactive sont de type quantitatif et – comme nous le verrons par la suite – ils sont directement tracés par la plateforme de communication du Master (deneb.pro).

L'analyse qualitative a été utilisée pour faire émerger, des interactions entre les étudiants, la présence sociale que les membres auraient manifestée. Elle a été étudiée en utilisant l'analyse textuelle des messages échangés, sur la base des indicateurs suivants:

1) de type affectif/émotif :

- expression des émotions qui peuvent se manifester explicitement (à travers une dissertation verbale) ainsi que de façon moins “directe”, à travers des solutions orthographique (répétitions, utilisation de ponctuation, de la majuscule, des émoticônes, etc.) ;
- expressions humoristiques (utilisation du sarcasme, de l'ironie, etc.) ;
- expressions de “révélation du soi”, par exemple à travers la narration de détails de la vie personnelle, ou en révélant sa vulnérabilité.

2) de cohésion :

- expressions verbales visant à mettre directement en cause une personne (pour la rassurer, la reconforter, etc.); l'utilisation des vocatifs (faire allusion ou s'adresser aux autres par leur nom) ;
- expressions visant à renforcer l'unité du groupe, qui peuvent se manifester explicitement (à travers une dissertation verbale), ainsi que de façon moins directe, par exemple avec l'utilisation des pronoms ou adjectifs inclusifs (nous, notre, etc.) ;
- utilisation de formules introductives, salutations finales, expressions avec une fonction phatique, etc.

3.2 L'analyse des données quantitatives

En général, le stockage des données quantitatives peut être réalisé principalement à travers deux systèmes : l'enregistrement dans des documents créés en temps réel, normalement dans des fichiers *log* (journal), ou dans des tables de base données (Mazzoni, 2004).

Dans l'environnement du Master (deneb.pro), ce traçage se réalise sur des fichiers *log* qui enregistrent tous les mouvements des utilisateurs sous la forme : “identifiant de l'utilisateur - page visitée - donnée temporelle (*timestamp*³)”. Ces données sont suffisantes à rendre compte de

² Même si on sait qu'accéder à un message ne signifie pas forcément le lire (ou le comprendre), on estime que l'ouverture du message peut montrer au moins l'intention de le lire.

³ Le *timestamp* est l'estampille temporelle qui s'inscrit automatiquement sur un document pour attester l'instant d'exécution d'une activité ou d'une action, dans notre cas une valeur numérique indiquant les secondes passés depuis le Echanger Pour Apprendre en Ligne – Grenoble - Juin 2007 - <http://w3.u-grenoble3.fr/epal/>

l'interaction des utilisateurs, étant donné que l'adresse de la page contient les valeurs qui spécifient exactement les actions en cours. Par exemple, l'enregistrement :

```
45[X]?op=forum&forum_id=66&action=read_message&message_id=742[X]1128261506
```

informe que l'utilisateur d'identifiant 45, à l'instant correspondant au *timestamp* 1128261506, visite le forum 66 de la section forum, à l'intérieur duquel il est en train de lire le message 742.

La structure rigide et sérielle de ces données permet une analyse des interactions sans logiciels spécifiques, mais seulement à l'aide de fonctions appropriées qui décomposent ces enregistrements. En outre, selon le type d'analyse que l'on doit effectuer, les données insérées dans des bases de données peuvent être extraites selon des critères différents. Il est donc évident qu'il faut planifier avec attention quelles sont les informations que l'on veut enregistrer et de quelle manière, mais aussi déterminer en quoi cette opération peut fournir des données intéressantes, surtout si elles sont croisées avec des données qualitatives, pour lesquelles, comme nous l'avons dit, on recourt en général à l'extraction manuelle, plus longue et laborieuse.

Grâce aux données enregistrées, il a été donc possible d'obtenir les informations relatives aux actions des groupes.

Le graphique de Figure 4 montre le nombre de messages échangés au cours des 25 semaines de cours par les étudiants des 8 groupes.

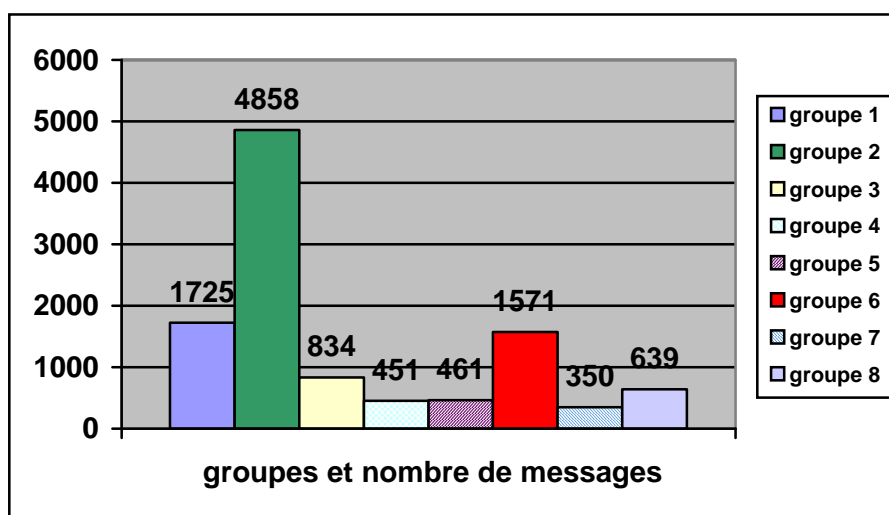


Figure 4 - Messages envoyés par les huit groupes.

Le graphique de Figure 5 montre par contre la tendance et la distribution des messages tout au long des semaines.

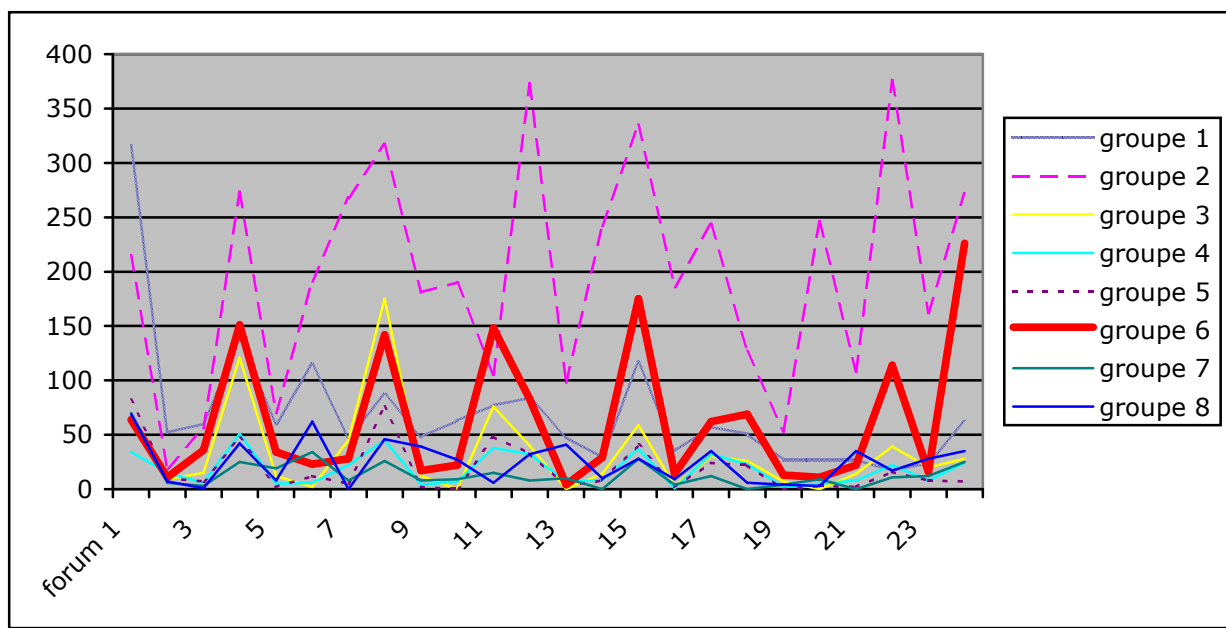


Figure 5 - Distribution des messages.

Dans cette contribution, nous avons décidé d’analyser en particulier les données relatives à un des 8 groupes (groupe 6, ligne rouge et plus épaisse). Le groupe était composé par 4 étudiantes assez jeunes (28-29 ans en moyenne) qui n’avaient pas d’expérience en formation à distance.

Notre choix a été guidé par le nombre des messages échangés par le groupe (nombre important mais pas énorme, en relation à la moyenne des groupes) et du fait que le monitoring effectué par les tuteurs pendant la formation semblait indiquer ce groupe comme particulièrement collaboratif. En outre, le nombre particulièrement important de messages échangés pendant l’été nous avait surpris ; ce facteur semblait montrer une très bonne entente à l’intérieur du groupe.

En ce qui concerne la “participation active”, comme nous l’avons dit, le groupe 6 a été plutôt pro-actif: les étudiantes ont envoyé dans les forums 1571 messages le long du cours, avec une moyenne individuelle de 391 messages et un écart type de 100.

Pour ce qui est de la “participation passive”, indicateur qui devrait donner la mesure du degré (supposé) de “considération réciproque”, la plateforme a enregistré que les étudiantes du groupe ont lu en moyenne 1384 messages chacune (une moyenne plutôt élevée sur le total des messages présents postés dans les forums) mais avec un écart type plutôt élevé (864).

Pour ce qui est de la “dimension interactive”, nous nous sommes limités à considérer les seules données fournis par la plateforme, qui consistent dans le nombre de réponses présentes dans les

forums, confrontés aux messages neufs. Dans le groupe étudié, il y a eu 920 réponses et 645 messages neufs. La profondeur moyenne du fil a été de 1,98 réponses. Les premiers devraient indiquer une intention explicite de la part de l'auteur d'un message de répondre à un autre et donc d'interagir ; les deuxièmes - en principe - devraient montrer l'intention de donner de nouveaux élans à la discussion. Nous avons jugé opportun de reporter de telles données, car, avec les autres, elles peuvent contribuer à donner le cadre complet de la situation, même s'il n'y a pas la certitude que l'utilisateur - en pleine conscience de ses intentions - utilise correctement (et intentionnellement) les fonctionnalités du forum. Le temps de réponse moyen (sur 25 semaines), a été de 5 heures 10 minutes, ce qui montre également une bonne interaction entre apprenants.

3.3 L'analyse des données qualitatives

Comme nous avons précédemment effleuré, nous nous sommes servis de l'analyse du texte pour relever la présence sociale. Nous avons étudié un corpus de 570 messages choisis sur le total des messages échangés. Cet échantillon a été choisi de façon à "couvrir" les différents moments de la "vie" du groupe (début, moitié et fin du cours).

La méthodologie de codification a concerné trois chercheurs qui ont travaillé en dialogue constant pour établir des règles et des procédures de décodification précises. Une fois négocié le protocole de codification, deux des trois chercheurs/annotateurs ont analysé l'échantillon de messages indépendamment l'un de l'autre. La concordance inter-observateurs (*inter-rater reliability*) entre les deux annotateurs a été calculé en utilisant le coefficient de Holsti, qui a été de 0,89.

L'unité d'analyse choisie a été double: au niveau macro, nous avons choisi le message pour pouvoir calculer le rapport entre messages caractérisés par la présence sociale et l'ensemble des messages. Toutefois, au niveau micro, une analyse plus raffinée a été conduite au niveau des unités sémantiques.

Pour implémenter la phase de codification des messages, un prototype d'application Web a été développé; cette application, appelée *blakkat v. 0.9*⁴, nous a permis de travailler à distance sur les messages. L'applicatif pour l'analyse qualitative est réalisé autour d'un système de balises (*tag*), correspondant chacune à un indicateur. Dans le développement de l'application, certaines caractéristiques de logiciels répandus comme Atlas.Ti⁵, largement utilisé dans des recherches de ce genre, ont été pris en compte.

L'importation des textes des messages est effectuée à travers des documents XML. Le masque qui permet d'extraire les étiquettes de la base de données et de les transformer en balises applicables à

⁴ Le prototype est disponible à l'adresse <http://denebpro.com/blakkat/>

⁵ <http://www.atlasti.com/>

une portion spécifique de texte, a été adapté de HTML Area⁶ (une application commune pour réaliser les interfaces WYSIWYG⁷).

En phase d'extraction des données, il est possible de comparer les étiquetages des messages attribués par les différents annotateurs et d'en observer les différences : les informations qualitatives, transformées en données quantitatives, peuvent donc être l'objet de calculs statistiques.

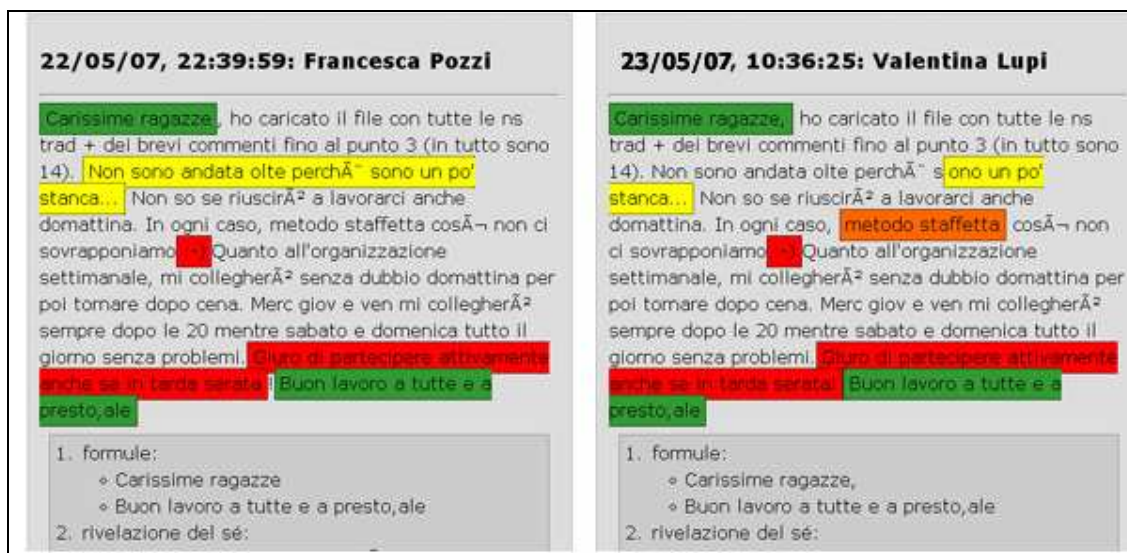


Figure 6 - Logiciel pour le décodage des messages.

Grâce à ce logiciel, les annotateurs ont analysé 570 messages, pour un total de 41.992 mots.

Sur le total des 570 messages, 420 contenait au moins un indicateur de présence sociale, pour un total de 4.643 mots étiquetés (11%).

Le Tableau 1 illustre la variation de quantité de mots caractérisés par la présence sociale le long de la formation (début, moitié et fin du cours).

	Total des mots	Mots étiquetés	Pourcentage
forum début du cours	20486	1716	8,4%
forum moitié du cours	13043	1669	12,7%
forum fin du cours	8463	1258	14,9%

Tableau 1 – Nombre de mots attribuables à la présence sociale pendant les différentes phases du cours.

⁶ <http://dynarch.com/htmlarea/>

⁷ WYSIWYG, acronyme de l'anglais *what you see is what you get*, indique les programmes pour la réalisation de pages internet en modalité visuelle plus que textuelle.

A un niveau plus détaillé, il nous a paru intéressant d’observer également la distribution des indicateurs de la présence sociale. Cette analyse a été conduite au niveau des unités sémantiques, dont les données sont reportés dans le Tableau 2.

Indicateur	Nombre d’instances trouvées	Pourcentage sur l’ensemble des instances
expression des émotions	209	21,4%
expressions humoristiques	129	13,2%
expressions de “révélation du soi	101	10,3%
total indicateurs de type affectif/émotif	439	44,9%
expressions visant à appeler directement en cause une personne	111	11,3%
expression visant à renforcer l’unité du groupe	80	8,2%
utilisation de formules introductives, salutations finales, expressions avec une fonction phatique, etc.	348	35,6%
total indicateurs de type cohésif	539	55,1%
TOTAL DES INSTANCES RELEVANT LA PRESENCE SOCIALE	978	100%

Tableau 2 – Répartition des instances de la dimension sociale selon les indicateurs d’affectivité/émotivité et cohésion.

Des exemples pour chaque indicateur:

- 1) expression d’émotion: “*sono abbastanza contenta*”, “*sono preoccupata*”, etc.
- 2) expressions humoristiques: “*voi volete davvero la mia morte prematura!!!*”, “*ti sei fusa il cervellino*”, etc.
- 3) expressions de “révélation du soi”: “*non sono brava in questa materia*”; “*essendo io una persona piuttosto puntigliosa....*”, etc.
- 4) expressions visant à appeler directement en cause une personne: “*non ti preoccupare*”, “*X stai tranquilla*”, etc..
- 5) expression visant à renforcer l’unité du groupe: “*siamo forti, ce la facciamo*”, “*il nostro gruppo...*”, etc.
- 6) utilisation de formules introductives, salutations finales, expressions avec un fonction phatique : “*ciao a tutti*”, “*carissime*”, “*baci baci*”, “*giusto, no?*”, “*capito?*”, etc.

Dans le Tableau 3, les instances relatives à chaque indicateur sont relatives aux différentes périodes du Master.

	émotion		humour		révélation du soi		une personne en cause		l'unité du groupe		formules		TOTAL	
forum début	70	17,9%	55	14%	30	7,7%	55	14%	45	11,5%	136	34,7%	391	100%
forum moitié	43	15,5%	38	12,8%	40	13,5%	33	11,5%	15	5%	123	41,6%	295	100%
forum fin	96	32,5%	36	12,2%	31	10,5%	23	7,7%	20	6,7%	89	30,1%	295	100%

Tableau 3 – Indicateurs sur les différentes périodes (début, moitié, fin du cours).

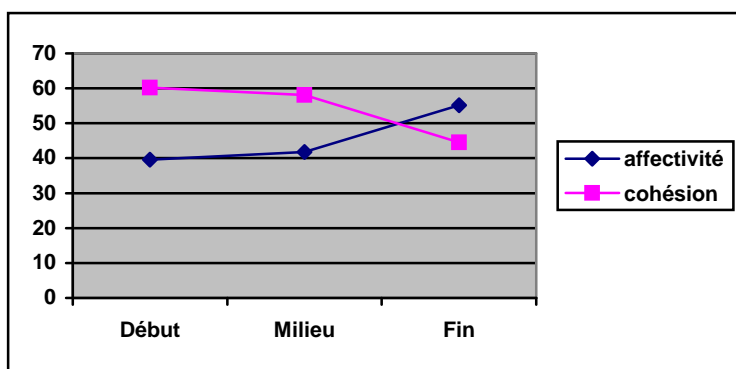


Figure 7 - Pourcentage des indicateurs d'affectivité et de cohésion pendant le déroulement du cours.

Nous pouvons donc remarquer que, relativement aux données ici montrées, les messages connotés par les indicateurs sociaux augmentent de façon constante pendant le déroulement du cours. En outre, si dans sa phase initiale les indicateurs de cohésion dominaient, vers la fin du cours ils diminuent pour laisser plus d'espace aux manifestations émotives et affectives. Des considérations ultérieures sur les données qualitatives sont reportées dans la conclusion de l'article.

4. ANALYSE DES QUESTIONNAIRES EN FIN DE FORMATION ET PERCEPTION DE LA SIMULATION

A la fin du Master, nous avons distribué aux étudiants des questionnaires d'évaluation de la formation. Parmi les différentes questions, quelques-unes visaient à enquêter le degré de satisfaction relatif à la simulation. Les questionnaires remplis ont été au nombre de 36.

La première donnée remarquable concerne le degré d'implication dans le jeu de simulation: 10 étudiants ont déclaré un degré élevé d'implication, 22 ont déclaré d'être suffisamment impliqués, 4 ont affirmé un degré d'implication assez bas.

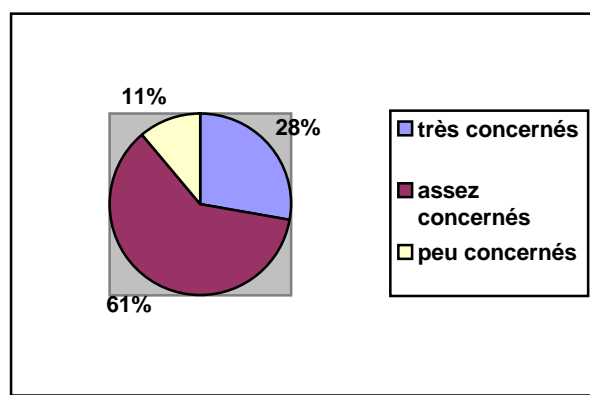


Figure 8 – Participation émotionnelle déclarée par les apprenants dans la simulation.

Pour 18 étudiants la simulation a été amusante, pour 12 utile, pour 2 utile et amusante, pour 3 une perte de temps.

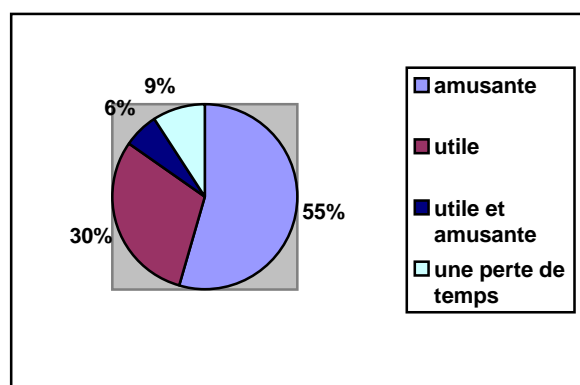


Figure 9 - Perception sur l'utilité de la simulation.

En réponse à la question si la simulation avait influencé les rapports à l'intérieur du groupe, 8 ont répondu positivement, 17 négativement. Pour ce qui concerne le côté compétitif de la simulation, les gains en fanta-euro à l'occurrence, qui déterminaient le classement des groupes, 16 ont avoué

l'importance donnée aux gains, 10 ont répondu négativement, alors que 8 n'ont considéré que partiellement cet aspect.

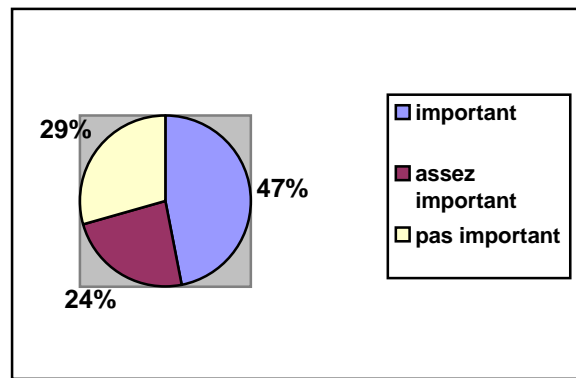


Figure 10 - Appréciation de l'aspect de la compétition.

Par rapport à la perception des activités plus ludiques, par contre, nous avons enquêté sur le degré d'approbation des allusions à la réalité télévisée italienne qui avaient inspiré ces activités : 21 ont considéré que l'allusion était amusante, 13 indifférente, mais pour 2 hors lieu.

En réponse à la question (ouverte) concernant leurs considérations à propos du but de la simulation, les réponses ont été:

1. se connaître et familiariser (2 étudiants)
2. proposer des situations concrètes (7 étudiants)
3. proposer des situations concrètes et socialiser, développer la responsabilité (2 étudiants)
4. développer la responsabilité et la comparaison (2 étudiants)
5. fonction de stimulus (2 étudiants)
6. alléger la fatigue et créer une atmosphère positive, améliorer le travail en commun et se détendre, créer la cohésion (2 étudiants)
7. développer la collaboration, et développer la collaboration dans un contexte réel (2 étudiants)
8. développer la collaboration dans un contexte ludique (1 étudiant)

De telles réponses montrent que les apprenants ont compris le "sens" de la simulation et qu'ils ont apprécié les initiatives ; cette donnée relève du degré de satisfaction générale des participants, ce qui est important, il nous semble évident, dans les communautés d'apprentissage (Gunawardena e Zittle, 1997).

5. ANALYSE DES RESULTATS FORMATIFS

En ce qui concerne les résultats formatifs et disciplinaires des apprenants, il est important de constater, en premier lieu, que personne n'a abandonné le cours. Toutefois, trois apprenants n'ont pas soutenu l'examen final pour des raisons personnelles et auront la possibilité de le passer pendant la prochaine édition du Master.

Les résultats de chaque étudiant à l'examen final montrent que, en général, la communauté a eu un bon rendement: la moyenne des notes a été de 24,9/30. Notamment, la moyenne du groupe dont nous avons analysé les messages a été de 25,75/30.

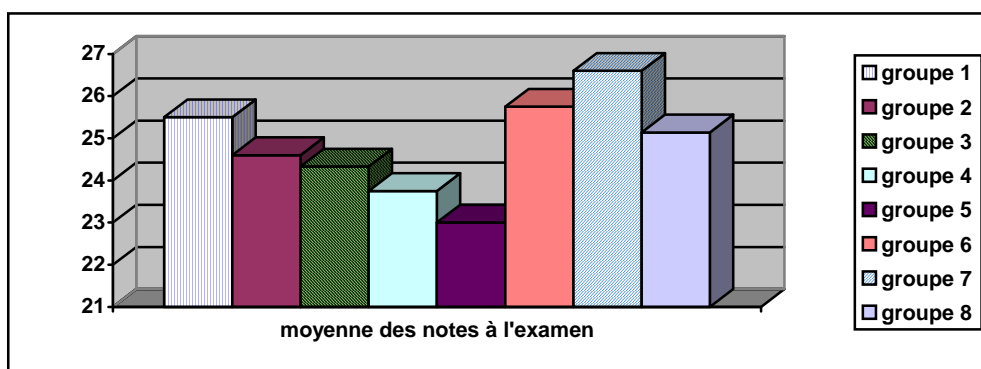


Figure 11 – Moyenne des notes à l'examen final par groupe.

En outre, comme déjà décrit précédemment, toutes les activités de simulation, ludiques et didactiques, convergeaient sur un prix final, dans la devise officielle du Master (le "fanta-euro"); cela a permis d'établir un classement des agences, tel que:

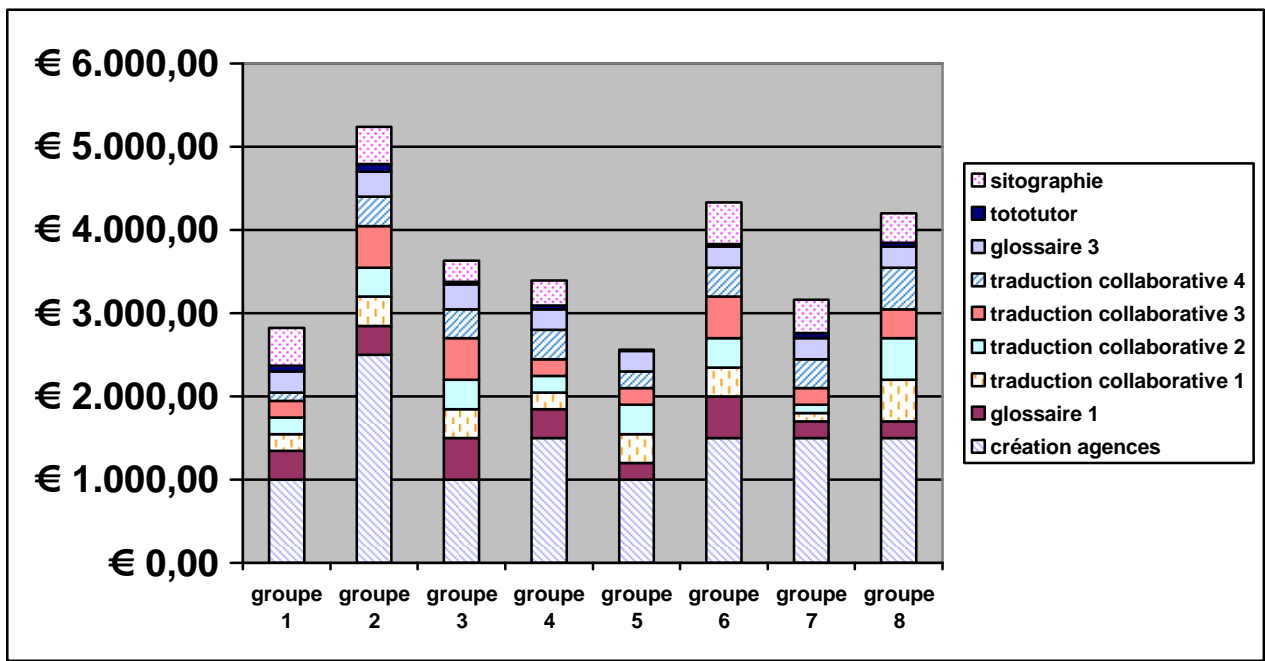


Figura 12 - Les attributions en fanta-euro de la part du Parlement Européen.

Le groupe dont nous avons analysé les interactions a obtenu, pendant la simulation, la deuxième position dans le classement général (avec 4580 fanta-euros).

Nous relevons que seulement un groupe n'a pas "joué le jeu" de la simulation jusqu'au bout (ils n'ont pas envoyé la sitographie thématique qui devait être réalisée pendant l'été). Il s'agit, ce qui nous semble quand même intéressant, du groupe qui a eu les notes les plus basses à l'examen.

Enfin, en ce qui concerne le degré de participation aux activités de simulation dans le jeu facultatif "la Ferme des traducteurs", 22 étudiants sur 41 ont envoyé leurs photos, dont 7 présentaient une thématique champêtre (déguisements, montages, etc.). Dans ce cas spécifique, outre la volonté de donner un visage aux participants, nous leur avons demandé d'activer la créativité personnelle dans le but d'encourager le développement de la présence sociale. Nous soulignons également qu'ils avaient déjà choisi des avatars originaux en début de formation. La photo qui suit, publiée sur le "Farocaffé", présente un collage des photos envoyées par les participants.



Figure 13 – Collage fait à partir des photos envoyées par les apprenants.

Pour ce qui est du jeu “Qui est qui”, présenté également dans un contexte ludique à travers le montage des visages des tuteurs sur un tableau champêtre du XVIII^{ème} siècle et accroché au mur du “Neon Café”, tous les groupes y ont participé.

6. CONSIDERATIONS CONCLUSIVES

En conclusion, nous pouvons faire quelques réflexions sur les données obtenues et ici reportées.

L’objectif de la recherche – comme nous l’avons affirmé au début – était celui d’enquêter sur l’efficacité de la simulation et plus en général de la dimension sociale dans notre environnement d’apprentissage spécifique.

Pour ce faire, nous avons cru utile d’analyser cette formation à distance sous différents angles de recherche ; nous avons utilisé des outils de nature hétérogène, de l’analyse textuelle à l’analyse des données quantitatives tracées par la plateforme, à l’analyse des questionnaires et des résultats. Etant donné notre conviction selon laquelle l’évaluation d’une formation en ligne, basée sur les principes théoriques de type constructiviste social, ne peut pas se limiter à considérer les résultats éducatifs, nous croyons, en effet, que plusieurs aspects doivent être étudiés. L’évaluation doit prendre en compte tout le processus d’interaction qui a porté la communauté d’apprentissage à la construction de la nouvelle connaissance.

Nous allons reporter quelques considérations issues de la lecture des données vues jusqu’à présent. Le nombre des messages échangés dans la formation, comme nous l’avons vu, démontre une grande participation. La moyenne des messages est très haute, 3 groupes ont dépassé les mille messages (un groupe a même dépassé les 4000), mais nous pouvons dire que les groupes les moins participatifs (moins de mille messages) ont également exhibé une bonne moyenne (547 messages).

Si nous étudions la distribution des messages (Figure 5 vue précédemment), nous ne pouvons pas affirmer avec certitude que les messages ont augmenté en correspondance des initiatives de la simulation ; les augmentations des messages restent en effet liées à l’élaboration des productions collaboratives (traduction en particulier), qui nécessitent une grande collaboration au sein du groupe.

En tout cas, nous pouvons remarquer une certaine augmentation en correspondance du lancement des activités simulatoires. En particulier, la création des bureaux de traduction virtuels au tout début de la formation, a provoqué un grand nombre de messages. Les autres initiatives relatives à la simulation (semaines 4, 7, 11, 18, 24) liées à la parution du journal “Farocaffé”, montrent tout de même l’existence d’échanges constants.

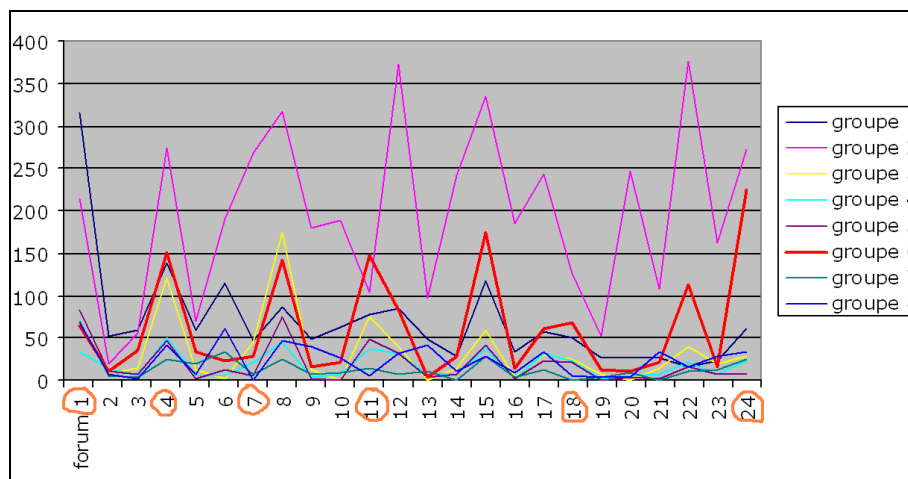


Figure 14 – Distribution des messages; entourées en rouge les semaines où les activités de la simulation étaient organisées.

Ensuite, les données sur la présence sociale du groupe pris en examen, nous permettent d’affirmer que la dimension sociale a été satisfaisante. Le nombre de mots en unités sémantiques caractérisant la présence sociale croît tout le long de la formation ; cela semble nous indiquer que les membres du groupe, au fur et à mesure que le cours avançait, ont développé une capacité de plus en plus importante de se projeter émotivement et socialement comme personnes “réelles” (Garrison et al., 1999).

Au niveau des unités sémantiques, les expressions prédominantes – dans la sphère sociale – sont les formules introductives et de salutation, mais les expressions liées aux émotions personnelles sont nombreuses (par exemple, les étudiants partagent souvent avec le groupe leurs doutes et leurs inquiétudes). Nous avons remarqué également une présence significative d’expressions humoristiques, relevant le besoin de rire et se détendre : répliques, sarcasme, ironie, etc.

En voulant aller encore plus dans le détail, l'émotion devient l'élément le plus fort dans la phase conclusive. La révélation du soi est plus importante en plein milieu du cours, quand "la glace est brisée" ; à la fin de la formation, par contre, les étudiantes ont ressenti plus faiblement le besoin de parler d'elles-mêmes. Le désir d'instaurer un bon rapport de groupe prévaut en phase initiale. Ce qui n'est pas très clair est l'interprétation des salutations et des formules introductives à la moitié du cours : elles décroissent vers la fin, ce qui pourrait révéler, peut-être, une entente plus forte (elles n'ont plus besoin de salutations souvent formelles).

Pour ce qui est du niveau d'implication des apprenants sur les activités de la simulation, celui-ci est très bon ; leur perception de la dimension sociale est donc satisfaisante, vu les réponses positives concernant l'appréciation de la simulation. En confirmation de cette forte cohésion créée pendant le Master, nous signalons la demande des étudiants de la création d'une communauté "Farum" après la fin de la formation.

Enfin, comme nous l'avons vu, les données sur les résultats disciplinaires obtenus par les groupes sont positives. Le groupe analysé accuse des notes positives à l'examen ; dans les traductions collaboratives effectuées pendant le déroulement du cours, en outre, nous remarquons une nette amélioration des résultats.

Si donc nous acceptons la théorie qui soutient que la présence cognitive dans une communauté d'apprentissage est profondément liée à la présence sociale, nous pouvons encore une fois confirmer que les initiatives des concepteurs et des tuteurs concernant l'encouragement de la présence sociale, semblent avoir eu un bon impact sur le développement de la dimension cognitive. Bien sûr, nous ne pouvons pas affirmer avec certitude que l'environnement d'apprentissage, la simulation et la présence sociale ont amélioré les résultats formatifs des apprenants. Mais nous pouvons quand même avancer ces dernières réflexions conclusives.

En premier lieu, l'augmentation des messages connotés par la présence sociale dévoile un besoin de "socialisation" dont les formateurs doivent tenir compte dans la conception du projet de formation à distance.

Deuxièmement, nous remarquons de différences intéressantes dans le Master de l'édition 2007 ; en effet, dans cette édition, le nombre des messages a baissé de façon significative. Avec un nombre plus limité d'initiatives concernant la simulation, le nombre des messages a fortement diminué. Pendant la première semaine, la tâche demandée était la même que l'année précédente (création du bureau de traduction), mais une page seulement était demandée aux étudiants ; le nombre des messages a été visiblement inférieur (49 messages par groupe en moyenne confrontés au 126 de

l'édition précédente)⁸. Le nombre inférieur des messages est justifié par la tâche moins complexe, mais nous pouvons remarquer que, dans les semaines suivantes, le nombre des messages dans les forums reste significativement plus bas par rapport à celui de l'édition précédente. En particulier, à la huitième semaine de formation, les étudiants avaient échangé 101 messages en moyenne, tandis qu'en 2007, les messages par étudiants sont pratiquement la moitié (56).

En conclusion, même si nous comprenons la difficulté de trouver des éléments capables de démontrer de façon sûre et certaine le degré d'utilité de la simulation et plus en général des outils pour rendre agréable et amusante la formation ; même si nous ne pouvons pas lier l'utilité du développement de la présence sociale à la réalisation des objectifs éducatifs, nous trouvons que les résultats obtenus par cette recherche confortent les choix méthodologiques et de tutorage effectués dans l'édition de 2006, surtout en ce qui concerne la création d'un contexte agréable où effectuer la formation à distance.

De toute façon, afin de comprendre de façon plus approfondie l'impact des outils et des animations que nous avons créés dans l'édition du Master étudiée, nous nous proposons de continuer notre recherche sur des corpus plus vastes, en développant de façon plus systématique l'analyse comparative entre groupes et en focalisant sur la dimension interactive de la communauté.

⁸ Cela pourrait confirmer que l'aspect créatif mis en jeu dans la création du bureau de traduction peut développer la présence sociale.

RÉFÉRENCES

- Calvani A., Fini A., Pettenati M.C., Sarti L., Masseti M. (2006). "Design of Collaborative Learning Environments: bridging the gap between CSCL theories and Open Source Platforms". *Journal of E-Learning and Knowledge Society (Je-LKS)*, 4, 2006.
- Chapelle C.A. (2001). *Computer Applications in Second Lanuage Acquistion*. Cambridge : Cambridge U.P.
- Daele, A., Charlier, B. (dir.) (2006). *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants. Pratiques et recherches*. Paris : L'Harmattan.
- Debyser, F. (1996). *L'immeuble et les simulations, dix ans après*. Paris : Hachette.
- Devauchelle B, Jarraud F. (2006). "Les outils, situation actuelle et prospective". In DAELE, A., Charlier, B. (dir.) (2006). *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants. Pratiques et recherches*. Paris : L'Harmattan. pp. 203-209.
- Garramone, G.M, Harris A.C, Andernon R., (1986). "Uses of political computer bulletin boards". *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, vol. 30, n. 3. pp. 325-339.
- Garrison D. R., Anderson T., Archer W. (1999). "Critical inquiry in a text-based environment: computer conferencing in higher education". *Internet and Higher Education*, vol. 2, n. 2-3. pp. 87-105.
- Garrison, R. & Anderson, T. (2003). *E-learning in the 21st century. A framework for research and practice*. London and New York : RoutledgeFalmer.
- Gros, B. (2001). "Instructional design for computer-supported collaborative learning in primary and secondary education". *Computer in Human Behavior*, 17. p. 439-451.
- Gruba P. (2004). "Computer Assisted Language Learning (CALL). In Davies A., Elder C. (dir.), *The Handbook of Applied Linguistics*. Blackwell : Malden.
- Gunawardena C.N., (1995). "Social presence theory and implications for interaction collaborative learning in computer conferences". *International Journal of Educational Telecommunications*, vol. 1, n. 2/3. pp. 147-166.
- Gunawardena, C.-N, Zittle, F.J, (1997). "Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conferencing environment". *The America Journal of Distance Education*, vol. 11, n.3. pp. 8-26.
- Henri F., Charlier B. (2005) "L'analyse des forums de discussion. Pour sortir de l'impasse".
- SYMFONIC Symposium. Consulté en mai 2007 : http://www.dep.u-picardie.fr/sidir/articles/henri_charlier.htm

- Henri, F. Et Lundgren-Cayrol, K. (2001). *Apprentissage collaboratif à distance. Pour comprendre et concevoir les environnements d'apprentissage virtuels*. Sainte-Foy, Québec : Presses Universitaires du Québec.
- Henri, F. Et Pudelko, B. (2003). "Understanding and analyzing activity and learning in virtual communities». *Journal of Computer Assisted Learning*. 19. pp. 474-487.
- Holsti, O. R. (1969). *Content Analysis for the Social Sciences and Humanities*. Reading, MA: Addison Wesley.
- Kress G., Van Leeuwen, T. (2001). *Multimodal Discourse: the Modes and Media of Contemporary Communication*. London : Arnold Publishers.
- Lamy M.-N (2006). "Usages, contre-usages: nouvelles cultures des formations virtuelles". *Education Permanente*, n°169/2006-4. pp. 79-88
- Manca, S. (2004). "Presenza sociale e apprendimento in rete: stato dell'arte e prospettive di ricerca". In Andronico A., Frignani P., Poletti G (dir.). *Atti del Convegno Didamatica 2004*, Ferrara 10-12 maggio 2004. pp. 369-378.
- Mazzoni E., Calvani A., Fini A., Bonaiuti G. (2004). "Rappresentare le interazioni nei gruppi collaborativi in rete con la Social Network Analysis: punti di forza e criticità". In Delfino M., Manca S., Persico D., Sarti L. (dir.), *Come costruire conoscenza in rete?* Atti del Workshop – Genova, 28 ottobre 2004, Tortona : Menabò, 2005.
- Porcelli G., Dolci R. (1999). *Multimedialità e insegnamenti linguistici. Modelli informatici per la scuola*. Torino: Utet Libreria.
- Pozzi F., Manca S., Persico D., Sarti L. (2007). "A general framework for tracking and analysing learning processes in CSCL environments". *Innovations in Education & Teaching International (IETI) Journal*, vol. 44, issue 2.
- Rossi, M. (2002). "Enseignement à distance et enjeux professionnels : attentes et pratiques de l'usager virtuel. In M.-J., Barbot, Pugibet, V. (dir.). *Apprentissage des langues et technologies : des usages en émergence, Le Français dans le monde*, numéro spécial, janvier 2002. pp. 96-102.
- Rourke L., Anderson T., Garrison D. R., Archer W. (2001). "Assessing social presence in asynchronous text-based computer conferencing". *Journal of Distance Education*, vol. 14, n. 3. pp. 51-70.
- Short J., Williams E., Christie B. (1976), *The social psychology of telecommunications*. London : Wiley.
- Stacey, E. (2002). "Social presence online: networking learners at a distance". *Education and Information Technologies*, vol. 7, n. 4. pp. 287-294.
- Stewick, E. W (1990). *Humanism in Language Teaching*, Oxford : Oxford University Press, 1990.

Tu, C.H., (2002). “The measurement of social presence in an online learning environment”, *International Journal on E-Learning*, vol. 1, n.2. pp. 34-45.

Visciola M. (2002). “L'usabilità dei programmi di “e-learning” : per una progettazione centrata sullo studente e sulla comunità”. Site de la revue Form@re. Consulté en mai 2007 : http://www.formare.erickson.it/archivio/settembre_02/visciola.html

Valentina Lupi, Università di Genova
Piazza S. Sabina, 2 - 16100 GENOVA
vale.lupi@gmail.com

Doctorante en Langues, Cultures et Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (www.lctic.unige.it). Enseignante en Français Langue Etrangère en Italie depuis 1999. Collaborations au sein de l'équipe « Farum » (www.farum.it) et à l'Institut Technologies Didactiques du CNR (www.itd.cnr.it). Centres d'intérêt : didactique du FLE et TICE.

Francesca Pozzi, Istituto Tecnologie Didattiche – CNR et Università di Genova
Via De Marini 6 - 16149 Genova
pozzi@itd.cnr.it

Elle est chercheuse à Istituto Tecnologie Didattiche (www.itd.cnr.it) du CNR depuis 1998 et actuellement doctorante en Langues, Cultures et Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (www.lctic.unige.it) auprès de l'Université de Gênes.

Simone Torsani, Università di Genova
Piazza S. Sabina, 2 - 16100 GENOVA
s.torsani@gmail.com

Doctorant en Langues, Cultures et Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (www.lctic.unige.it). Au sein de l'équipe « Farum » il a réalisé l'environnement d'apprentissage « deneb.pro » et autres outils pour la didactique en ligne des langues, ce qui est son sujet d'étude principal.