
Etude des processus de socialisation dans les communautés virtuelles d'apprenants

Du conflit à l'entraide

Mélanie Ciussi

*CERAM Business School-Laboratoire i3M
Bd Dostoïevski
06902 Nice Sophia-Antipolis*

RÉSUMÉ. *Favoriser l'apprentissage social dans les communautés virtuelles est un défi plus complexe qu'il n'y paraît. Tout d'abord, il concerne l'identification des processus de socialisation et d'apprentissage mis en œuvre dans les échanges, mais aussi les conditions qui favorisent ou bloquent ces processus. L'objet de cet article est d'aborder ces deux dimensions en soulignant d'un point de vue méthodologique les difficultés pour l'enseignant qui souhaite initier une communauté d'apprenants sur un thème ou une matière. Une étude ethnologique sur les processus de socialisation observés dans une communauté d'apprenants en ligne et à distance est présentée. Cette étude met en lumière la place des échanges socio-affectifs (politesse, remerciements, soutien) dans la construction identitaire et le rôle primordial des échanges socio-cognitifs (débat, entraide sur le contenu du cours) dans le contexte éducatif. Le passage du conflit vers l'entraide est notamment discuté pour favoriser une communauté la plus authentique possible, c'est-à-dire auto-organisée, dynamique et située dans la pratique.*

MOTS-CLÉS : *Communautés d'apprenants, Enseignement Supérieur, Processus de socialisation, Echanges socio-affectifs, Conflits socio-cognitifs*

1. Introduction

Les avancées des Technologies de l'information et de la communication (TIC) ont fondamentalement bouleversé le paysage des territoires virtuels. En effet, l'usage des outils de communication instrumentée (messagerie électronique, forum de discussion, chat, blogs, wikis, twitter, sites de mise en réseau et autres technologies web 2.0) semble cristalliser les échanges et les processus de socialisation en de multiples structures sociales virtuelles dont les communautés. Si les communautés ont de tout temps existé, aujourd'hui, grâce à Internet, elles prennent une autre dimension : chacun peut parler à tous, et tous à chacun. D'où l'incroyable succès des sites communautaires qui se multiplient de jour en jour (le plus connu étant Facebook avec 67 millions de membres en Janvier 2008 et 250 000 inscriptions en moyenne par jour en 2007). La multiplicité des échanges et des outils constitue d'ailleurs un objet d'étude prometteur chez les chercheurs, notamment en Sciences de l'Education [KIMBLE et al. 08]. De quoi sont faits ces échanges ? De simples informations, de connaissances ou encore d'échanges d'expériences ? [NONAKA & TAKEUCHI 95] Comment les mettre à profit d'une situation d'apprentissage social ?

Plusieurs études sur les systèmes de communication asynchrone, principalement les forums, laissent apparaître que la majorité des échanges observés dans un cours en ligne sont des interactions de type linéaire centrées sur de l'échange d'information (par exemple les questions techniques ou encore d'évaluation) qui dépassent rarement le deuxième tour de parole. Les échanges de type socio affectifs (politesse, remerciements, expression de frustration etc.) et socio cognitifs (débat sur le contenu du cours, échanges d'expérience) existent, mais ils sont souvent en minorité [AUDRAN & DAELE 09 ; CIUSSI 07 ; LAFFERIERE & NIZET 06 ; HENRI & CHARLIER 05 ; CIUSSI & SIMONIAN 04]. Or, comme ces échanges cristallisent l'identité culturelle des participants, ils se présentent comme des facteurs déterminants pour la constitution d'une communauté d'apprenants.

Cet article propose dans une première partie d'analyser les processus de socialisation d'un point de vue théorique, en commençant par souligner l'enjeu fondamental de cette analyse pour les communautés virtuelles d'apprenants. Quelques cadres de références existants sur les méthodes d'analyse des interactions seront également proposés pour décomposer les processus de sociabilité. Dans une seconde partie, une étude ethnologique menée au sein d'une communauté « préexistante » d'étudiants en Ecole de Commerce sera présentée ainsi que quelques « fils de discussions » réifiés sur les forums et les chats représentant les diverses étapes du processus de socialisation. Les résultats nous amèneront à discuter de la place des échanges informationnels, socio-affectifs et socio-cognitifs au sein des communautés d'apprenants. Dans une troisième partie, nous proposerons quelques conditions qui favorisent les processus de socialisation centrés sur les échanges socio-cognitifs (conflits socio-cognitifs, l'entraide, et la contextualisation des apprentissages dans une réalité professionnelle).

2. Identifier les processus de socialisation au sein des communautés d'apprenants

Cette première partie s'intéresse aux processus de socialisation et d'apprentissage vécus dans les communautés d'apprenants. Avant d'entreprendre l'identification de quelques phases de socialisation à travers divers cadres conceptuels, il convient de revenir sur les enjeux majeurs que cela représente pour les communautés virtuelles en général (enjeux culturels et sociaux), et pour les communautés d'apprenants en particulier (enjeux pédagogiques).

2.1 Enjeux

- *Culturels et sociaux*

Une communauté n'existe que par son identité culturelle et sociale qui est forgée par les activités de ses membres. Pour Henri et Pudelko, chercheurs en Sciences de l'Education, la caractéristique essentielle d'une communauté est « *la force du lien social qui unit ses membres qui ont un centre d'intérêt partagé* » [HENRI & PUDELKO 06 : 107]. Ferrari et Pesqueux, chercheurs en Sociologie des réseaux, précisent que les liens sociaux forts sont une des conditions d'existence de la communauté, contrairement aux réseaux qui seraient en majorité constitués de liens faibles (équivalents à des « ponts locaux », assurant une large diffusion de messages informatifs, de type liste de diffusion). Les liens sociaux forts « *sont le ferment d'un groupe social porteur d'une identité forte car la multiplicité des échanges sociaux est la condition de l'émergence d'une identité sociale.* » [FERRARI & PESQUEUX 04 : 164]. Par force des liens nous entendons, au-delà des aspects quantitatifs, la

« densité signifiante » : plus le lien est fort, plus les échanges portent une charge émotionnelle intense car concerne des membres proches, voir la famille [GRANOVETTER 73]. Selon ces divers champs d'études, l'identité de la communauté semble ainsi émerger de liens socio-affectifs forts qui sont le fruit de partage de valeurs ou de négociation de sens [WENGER 98]. Une communauté émerge si elle est constituée d'une « micro culture » [AUDRAN & DAELE 09]. Dans une perspective éducative, les communautés pourraient être considérées comme des « lieux privilégiés d'apprentissage » [HENRI & CHARLIER 05 ; HENRI & PUDELKO 06] où la notion d'identité est forgée par les échanges socio-affectifs mais également les échanges socio-cognitifs confortant ainsi l'apprentissage social. Quels sont alors les enjeux pédagogiques que l'enseignant rencontre dès qu'il souhaite fédérer une communauté autour d'un sujet, d'une matière ou d'un cours ?

- *Pédagogiques*

Le cas des communautés d'apprenants, donc dans un contexte éducatif, est atypique. Si, comme dans toutes les communautés (d'intérêt, de pratique), le concept central est la participation, synonyme d'apprentissage et de construction identitaire [WENGER 98], en revanche, l'enjeu pédagogique diffère : le but des communautés serait en effet de favoriser l'apprentissage par l'action, les projets collaboratifs ou toute pédagogie favorisant la négociation de sens entre les membres [LAFFERIERE & NIZET 06 ; HENRI & PUDELKO 06 ; AUDRAN & DAELE 09 ; CIUSSI 07]. Cependant, en situation pédagogique, l'émergence des communautés d'apprenants est régulée par un tiers, l'enseignant, qui crée intentionnellement l'environnement d'apprentissage, cadre formalisant et formatif de la communauté. En effet, la création de la communauté naît de l'intention d'un enseignant de favoriser l'apprentissage social. Ainsi, elle naît, croît et meurt selon les programmes scolaires [HENRI & PUDELKO 06 : 115]. Les membres de la communauté sont déterminés de manière arbitraire, par l'équipe pédagogique, ce qui donne une dimension artificielle à celle-ci et suscite des enjeux différents des autres communautés. Elle ne peut donc pas être confondue avec les autres communautés [HENRI & PUDELKO 06 ; BRAUN & CAMPIONE 93] car elle répond à des objectifs pédagogiques bien définis dans les programmes, et ne se situe pas forcément dans une pratique située (*situated learning*), ou un milieu professionnel (*communautés de pratique*). La principale difficulté que l'enseignant rencontre lors de la création d'un dispositif favorisant l'émergence de communautés est la suivante: il doit mettre en place des règles d'interaction, des dates limites et des outils d'évaluation, sans quoi les échanges n'ont pas forcément lieu. Cependant toutes ces mesures contribuent à la création d'un environnement d'apprentissage peu « authentique » [BRAUN & CAMPIONE 93]. Cette artificialité ne peut-elle pas entraver l'émergence d'une communauté et sa construction identitaire qui prend forme sous l'impulsion volontaire de l'activité de ses membres ? Notre étude ethnologique nous donnera des éléments de réponse, mais dans un premier temps il convient d'identifier les étapes du processus de socialisation à travers des méthodes d'analyse des interactions.

2.2 *Méthodes d'analyse des interactions*

Afin d'appréhender les processus de socialisation existants dans les communautés virtuelles, nous proposons quelques méthodes d'analyse des interactions issues de recherches menées au sein d'environnements informatiques d'apprentissage (par ordre chronologique, bien que ces références ne soient pas exhaustives). Dès 1992, Henri propose une analyse des interactions sur les forums de discussion pour analyser l'apprentissage. Une interaction est définie comme ayant trois actions (A envoie un message, B répond, A envoie un feedback). Sa méthode permet également de distinguer les aspects cognitifs, sociaux ou métacognitifs en recourant à un découpage des unités de sens. En 2003, une typologie des échanges a également été réalisée par [AUDRAN & SIMONIAN 03], classant les échanges sur un forum de discussion en 3 catégories : « Technicité » (tous les échanges liés à des difficultés d'accès à des contenus, à des outils, à des procédures) ; « Compréhension de contenu » (tous les échanges concernant l'intégration du contenu, la compréhension des buts et des tâches) ; « Evaluation » (tous les échanges évoquant les modalités de validation des acquis et des consignes, l'évaluation de l'avancée dans l'étude ou de la proximité d'atteindre les buts). Une quatrième catégorie a été ajoutée lors de précédents travaux « Echanges **socio-affectifs** » [CIUSSI & SIMONIAN 04]. Ils concernent tous les échanges suivants : remerciements, politesse, sentiments de frustration, messages d'entraide. Ces messages n'avaient pas leur place dans les trois autres catégories, mais pouvaient être issus de celles-ci (par exemple, un problème technique mal géré avait initié des messages de frustration et d'appel à l'aide). Cette catégorisation permet ainsi de cibler parmi l'ensemble des messages ceux qui se situent au-delà de l'échange informatif pour se situer dans une dynamique de sociabilité.

Plus récemment, Lafférière et Nizet [LAFFERIERE & NIZET 06 :168] proposent un modèle dynamique de la participation, où l'on peut quantifier notamment le positionnement des participants par rapport à eux-mêmes, au pair et à la communauté selon trois types d'intention : Centrée sur la résolution à court terme ; Centrée sur l'analyse du problème ; Centrée sur la progression des connaissances. Trois ordres d'effets peuvent être détectés selon les trois types d'intention : Effets de nature personnelle (recherche de sens par rapport à soi - discours en

« je ») ; Effets de nature altruiste (recherche de sens par rapport à autrui - discours en « tu ») ; Effets de nature communautaire (recherche de sens pour la communauté - discours en « ils, nous » comme « identité narrative du collectif »).

Ces trois effets se retrouvent d'ailleurs dans les « trois phases d'évolution socio-discursives des communautés » mettant à jour une « micro culture » [AUDRAN & DAELE 09]. Tout d'abord la phase de rapport à soi, où les membres sont surtout concernés par la prise en main de l'outil et par leurs propres questions et problèmes. Ensuite la phase d'appropriation communicationnelle où les membres commencent à ressentir la dynamique de la communauté et prennent conscience qu'ils peuvent agir sur la communication elle-même. Enfin la phase de prise de conscience de l'autre, où les membres exploitent les aspects relationnels et réflexifs de la communauté et sont capables de se représenter les autres membres comme des acteurs et des partenaires en communication. Dans un autre registre, le sociologue GOFFMAN [74] décrit les interactions hautement rituelles que sont les échanges socio-affectifs, de type « échanges réparateurs ». Leur intensité évolue également selon trois phases : de simples remerciements ou formule de politesse (phase 1) à des efforts de soutien (phase 2), voire d'entraide (phase 3). Il convient d'ajouter que, d'un point de vue méthodologique, il n'est pas facile de départager le type de lien social véhiculé par les membres. Ceci s'explique par le fait que les frontières ne sont jamais clairement définies. D'une part dans l'espace (entrelacement des rencontres face à face et à distance). D'autre part dans la densité des liens (entrelacement d'unités de sens différentes dans une phrase). En effet, la nature du lien social n'est pas figée et la densité évolue dans le temps au gré des circonstances, de l'humeur, des centres d'intérêt « *La réalité sociale est une alternance de liens forts et de liens faibles qui, à un niveau plus général, fait apparaître la société dans son ensemble comme étant composée d'une multitude de communautés unies par des liens forts et plus ou moins reliées par des liens faibles* » [FERRARI & PESQUEUX 04 : 169]. Le maillage social (formes et processus) tend ainsi à constamment varier car il est reconstruit par l'activité de ses membres à chaque instant.

3. Etude ethnologique au sein d'une communauté d'apprenants en ligne

Avant d'exposer l'analyse des résultats, il convient de préciser les différentes étapes du dispositif ainsi que la méthodologie employée.

3.1 Le dispositif de formation

Le dispositif d'enseignement expérimenté pendant six mois lors de l'année 2006 s'intitule « Espace Stage ». Il répond à la volonté d'accompagner les étudiants dans une démarche de professionnalisation hors de l'école. L'intention du CERAM Sophia Antipolis est ainsi d'utiliser les technologies en réseau à travers le portail Webintec, issu de la plate-forme DOKEOS, pour accompagner une promotion d'étudiants en stage long par un tutorat mensuel et individualisé assuré par 35 professeurs de l'école (un professeur pour quinze stagiaires). Une évaluation formative, sous forme de rapports d'étonnements à rendre chaque dernier jour du mois, permet de détecter les problèmes éventuels et d'optimiser l'acquisition de connaissances nouvelles pour l'étudiant pendant les six mois. En fin de stage, l'étudiant effectue un rapport d'étonnement final qui remplace le conventionnel rapport de stage. En parallèle, le CERAM met à la disposition des élèves deux cours en auto formation (achetés à Thomson NetG) sur des domaines de compétences sollicités lors de cette première expérience professionnelle significative (entre six et neuf mois) : le Management de projet et les Compétences Managériales (communication, gestion des conflits, négociation, travail en équipe). Chacun des deux cours représente plus de 40h d'auto formation (cours et simulation de situations professionnelles) à effectuer pendant six mois de stage. L'accompagnement s'effectue par un forum par thématique et un rendez-vous *chat* par mois. La population totale est constituée de 420 étudiants de deuxième année d'école de commerce (niveau licence). Ils sont âgés en moyenne de 20 ans.

3.2 Méthodologie et outils

La méthode ethnologique est souvent utilisée pour étudier une communauté virtuelle [AUDRAN & PASCAUD 06 ; HENRI & PUDELKO 06]. L'ethnologie diffère de la sociologie en ce qu'elle privilégie non pas l'étude des phénomènes sociaux des pays industrialisés comme le ferait cette dernière, mais au contraire les communautés traditionnelles. Dans la quête de compréhension des aspects culturels des communautés, c'est plutôt les méthodes qualitatives telles que l'enquête de longue durée et l'observation participante, faisant de la subjectivité du chercheur une réelle base de travail. Pallascio [PALLASCIO 97] a eu recours à l'observation participante et à la collecte des données textuelles pour comprendre l'origine de la naissance d'une micro culture. Cette méthode diffère ainsi des études sociologiques qui portent sur les réseaux sociaux ou les communautés de

pratiques, qui proposent le positionnement des personnes dans un réseau social plutôt que d'évaluer la symbolique des signes (les textes écrits) à l'œuvre dans la construction identitaire.

D'un point de vue méthodologique, nous postulons que le texte écrit dans les messages des forums, chat et autres outils de communication à distance constituent des signes (tout comme les images, les sons etc.). Ceux-ci portent ainsi les unités de sens qui façonnent les comportements des membres d'une formation sociale (pour la sémiotique), et qui peuvent être compris par des « actes sociaux constitutifs des rapports sociaux » (pour la pragmatique qui considère la communication comme action) [PERAYA & MEUNIER 04 : 145]. Nous pouvons ainsi postuler que l'étude des textes écrits par les apprenants met à jour les rapports sociaux et les pratiques sociales qu'ils entretiennent dans un dispositif en ligne. L'analyse des traces s'est déroulée en deux étapes. Tout d'abord nous avons procédé à l'analyse typologique des échanges par type d'outils employés [AUDRAN & SIMONIAN 03]. Nous avons délibérément ajouté le nouvel indicateur « échanges socio-affectifs » comme précisé précédemment. Puis une approche plus qualitative fondée sur l'analyse de contenu et fils de discussion représentatifs des trois évolutions socio-discursives des discours (l'emploi des pronoms « je tu nous » est un indice) selon Audran et Daele [AUDRAN & DAELE 09] et Lafférière et Nizet [LAFFERIERE & NIZET 06]. Nous ne parlerons que très peu du questionnaire administré (375 répondants) qui concerne plutôt les pratiques et représentations des apprenants sur « leur art de faire, communiquer, partager et apprendre à distance »⁸.

3.3 *Le corpus*

Il est composé de 234 messages dans les forums qui sont regroupés en 105 sujets différents sur les trois activités en ligne du dispositif (les deux cours en ligne et le suivi). Egalement de six conversations de chat sur notre plateforme (composé de 355 échanges) qui ont eu lieu dans le suivi de stage. Soit au total 589 messages.

Le forum rassemble 71% de visiteurs en moyenne sur chacune des trois activités (263 élèves sont passifs, selon les rapports statistiques issus de chaque cours de la plate-forme). En revanche, le taux de participation actif est de 9% avec une concentration de la parole également moyenne (environ deux messages par élève sur chaque activité). Concernant le nombre total de messages par activité, nous remarquons que le cours Management de projet et le Suivi de stage ont généré un nombre de messages similaire (65 et 60 respectivement) et le nombre de sujets postés évolue entre 24 et 29. L'activité de « postage » est donc relativement faible. Ces proportions sont quasi-doublées pour le cours Compétences Managériales (109 messages postés dans 52 sujets), qui est, rappelons-le, un cours en auto formation acheté auprès d'un fournisseur de contenu. Le chat de la plate-forme quant à lui rassemble 29 membres sur les 375 étudiants concernés (8% des étudiants ont pris la parole et chacun a participé en moyenne à 40 messages). Concernant la durée des six discussions qui se sont déroulées sur le chat de la plate-forme, celle-ci diffère selon le contexte. En effet, les trois chat initiés par les enseignants ont une durée moyenne de 1h30 (conseil pour trouver un stage et sa situation personnelle en stage) et comportent respectivement 212 messages. Les trois discussions entre élèves ont duré en moyenne 30 minutes et comportent 143 messages. Les discussions entre élèves se sont déroulées dans la même semaine. La première discussion débute avec un échange de pratique (logiciel Access, échange d'information sur les cours en ligne), puis s'oriente rapidement (après dix échanges) vers une planification de soirée.

3.4 *Analyse des interactions*

- *Analyse typologique des forums*

Un premier constat (tableau 1) concerne la catégorie qui regroupe le plus d'unité de sens : la catégorie « technique » avec 47% de citations sur l'ensemble des trois activités. Donc des liens sociaux plutôt faibles (les interactions sont centrées sur l'échange informationnel). On note toutefois des proportions différentes selon les activités : si ces questions sont majoritaires dans les deux cours en ligne (respectivement 50% et 59%), ce n'est pas le cas pour le suivi de stage (en première position se trouve les échanges socio-affectifs, 34%).

1. .Analyse disponible sur le site : <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00129384>

| | Management de projet | Compétences Managériales | Suivi de stage | Moy. |
|----------------|----------------------|--------------------------|------------------|------|
| Technique | 50 % (35 unités) | 59 % (73 unités) | 17 % (23 unités) | 47 % |
| Contenu | 1 % (2 unités) | 2 % (2 unités) | 17 % (12 unités) | 6% |
| Evaluation | 18 % (12 unités) | 18 % (23 unités) | 24 % (18 unités) | 20 % |
| Socio-affectif | 31% (23 unités) | 20 % (26 unités) | 34 % (25 unités) | 27 % |

Tableau 1 : Typologie des échanges selon la classification en unités de sens – FORUMS

Un deuxième constat est la place des échanges « socio-affectifs » qui arrive en seconde position (27% en total). Dans le cours Management de projet, cette catégorie est citée dans 31% des cas, tandis que pour le cours Compétences Managériales 20% des cas, et enfin dans le suivi de stage 34%. Un troisième constat est la faible proportion des échanges centrés sur le contenu du cours. Outre le suivi de stage (24% des messages cités dans cette catégorie, mais qui constitue en effectif réel 18 messages seulement), le contenu est très peu discuté. Nous constatons ainsi que les échanges des deux cours en ligne se tournent principalement vers des questions techniques ou procédurières, puis vers du lien social. En revanche, les échanges du suivi de stage se tournent vers de la socialisation puis sur le contenu de leur stage. Il est désormais intéressant de croiser ces données avec le pourcentage d'étudiants et de tuteurs qui ont participé aux forums pour comprendre si ces échanges sont initiés par les élèves ou les tuteurs (figure 2). Nous constatons que les messages basés sur la consigne et les questions techniques proviennent des élèves à 43% et des tuteurs à 57% car l'échange est volontairement limité à des FAQ (foire aux questions). De même pour les échanges basés sur l'évaluation et le contenu. Ainsi les échanges reflètent une transposition didactique à usage déductif. La construction du cours suit une logique d'un « expert » qui s'adresse à un « novice ». **L'échange est donc centré sur le mode transmission de l'information.** A l'inverse, les échanges entre élèves sont plutôt socio-affectifs (90%).

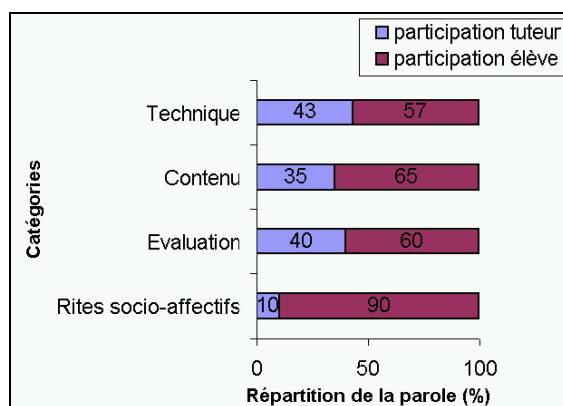


Figure 2 : Taux de répartition de la parole selon la typologie – FORUMS

Notre deuxième étape de l'analyse est centrée sur les échanges socio-affectifs, soit 27% des échanges sur les forums grâce à l'analyse de Audran et Daele sur les trois phases d'évolution socio-discursives dans l'histoire d'une communauté virtuelle. En effet, cette analyse nous guide vers une échelle de graduation pour repérer les indices de sociabilité. Les catégories laissent ainsi désormais place aux indices. L'analyse ne se focalise plus sur une classification des échanges quantitative, mais sur des analyses qualitatives de contenu.

- Analyse des échanges socio affectifs des forums

Les échanges de type socio-affectifs sont moins nombreux proportionnellement (27% au total). Dans le cas présent, ils reflètent essentiellement des élans d'encouragement, de désespoir ou encore de soutien entre élèves suite à des problèmes techniques sur les cours en ligne (53% en ont rencontré). Les échanges sont tournés vers eux-mêmes (reformulation en leurs propres termes, expression de satisfaction personnelle) ou autrui (suggestions de principes à appliquer ou solutions). En effet, ils évoluent entre la première phase d'évolution socio-discursive, phase de rapport à soi « rien à ajouter sur la problématique, il m'arrive la même chose, comme à tous j'imagine, ...mais je souhaitais exprimer ma tristesse face à ces dysfonctionnements ou anomalies. », à la seconde phase d'identification à un groupe « j'ai les mêmes problèmes que tout le monde je pense, avez-vous vu comme

on doit faire attention pour les temps de connexion, parce que, je vous dis, il faut pas plaisanter avec les machines ! » « *Ma pauvre Lisa c'est pas d'bol hein ?!! il va encore falloir tout recommencer, c'est vraiment trop injuste. Ces ordinateurs, quelle calamité, on devrait revenir aux bouliers, ça au moins c'était fiable* » ; « *Enfin bon, c'est pas tout, mais y'en a qui bossent, hein Antoine ?! lol ; -)* » puis à la dernière phase de construction avec le groupe. Cette dernière phase, la prise de conscience du groupe, s'est accompagnée principalement d'une prise de responsabilité dans la résolution des problèmes techniques, et s'est ainsi concrétisé, soit sous la forme de motivation: « **Bonne chance et que Jimmy Hendricks soit avec NOUS !** », soit sous la forme d'entraide : « **Bonjour tout le monde, juste pour que vous ne perdiez pas votre temps... La dernière version de Internet explorer version 7 Beta semble faire fonctionner le cours. Pour les utilisateurs de Zone Alarme Pro, ce programme peut rentrer en conflit avec le logiciel Java. Par expérience, après avoir téléchargé Java, et désigné Webintec en site de confiance, ça marche. Bon courage à tous** » ; « **Merci pour l'astuce...je suppose qu'on avait tous le même problème !** ». Il y a également des situations de conflit entre les personnes qui peuvent intervenir sur le forum, comme la discussion (tableau 2) qui reprend un moment de rébellion d'un élève (S) suite à la réponse d'un tuteur à une élève en difficulté (M).

(M) Ca m'inquiète ! ! ! ! AU SECOURS ! ! ! Quand je retourne la page principale, rien ! ! ! je craque ! ! ! ! ! ! ! ! D'accord ! ! ! moi j'en peux plus ! ! rien ne s'enregistre ! ! ! perte de temps de fou ! Michel
 (tuteur) Bonjour à tous, Ne pas confondre FAQ et bureau des pleurs : les problèmes que vous décrivez chacun dans votre petit message sont tous les mêmes et déjà connus. Prenez un peu de recul et essayez de réfléchir : Vous êtes 375 en stage mais il y a moins de 10% qui se plaignent de problèmes. Vous êtes en stage et vous avez du boulot ? Bienvenue dans le monde professionnel et profitez d'être en stage, quand vous travaillerez vraiment la pression risque d'être encore plus forte ! SOYEZ POLI, je réponds plus facilement aux gens sympa.
 (S) J'ai la solution ! ! ! Quittez le CERAM.....xxxxx euros... Le prix du succès ! ! !
 (tuteur) : Tes désirs pourraient être exaucés plus rapidement que ce que tu le penses. Ce message est un parfait exemple de ce qu'il ne faut pas faire, surtout quand on regarde tes statistiques de connexion. Ne jamais se connecter et INSULTER son institution est un concentré d'attitude scolaire ! Tu vas être convoqué très rapidement pour expliquer ce dérapage.
 (S) Va pour la convocation, un WE sur la cote me ferais le plus grand bien. Mes désirs sont déjà exaucés car je suis diplômé et fier.

Tableau 2 : Extrait d'un fil de discussion – Gestion de crise

On peut se demander la place de la gestion de crise ou conflits dans la construction identitaire de la communauté. S'ils sont partagés puis résorbés au sein des membres, alors ils peuvent faire évoluer la communauté vers de nouvelles règles, normes, et contribuer à l'identification culturelle de la communauté. Aussi éphémères qu'ils puissent paraître, ces fils de discussion participent à la construction identitaire du collectif. Ils sont le ferment de la cohésion sociale à travers des échanges de politesse, plaisanterie, frustration, conflit, ou encore entraide. Ils peuvent faciliter la co-construction des connaissances [LAFFERIERE & NIZET 06 : 153]. Dans notre cas, les fils de discussion sont plutôt des échanges réparateurs [GOFFMAN 74] et constituent certainement des indices de sociabilité d'une communauté authentique, c'est-à-dire générée par les étudiants, sur le mode spontané ou de « survie » comme c'était le cas au CERAM. Les étudiants ont d'ailleurs contribué, par l'entraide, à la résolution des problèmes au lieu d'engendrer une situation de crise, qui aurait pu se traduire par des abandons (certains étudiants ont remplacé le tuteur technique pour apporter la solution à leurs collègues). Au niveau taux de réussite, il s'est élevé à 94% des élèves.

Pour conclure sur l'analyse des forums, il convient de préciser que les phases socio-discursives ne sont que des jalons de sociabilité, et qu'il est possible qu'un message contienne plusieurs indices. D'où la difficulté pour le chercheur d'étudier le « maillage social » qui tend constamment à varier. Etudions désormais les échanges sur le chat.

- *Analyse typologique des « chats »*

Le premier constat (tableau 3) concerne les disparités entre thématiques qui ont été abordées selon que les conversations soient entre tuteur et élèves ou entre élèves. Dans les conversations lancées par les tuteurs, 60% des messages concernent le contenu de stage et la mission des étudiants en entreprise. Puis 32% sont des échanges sur la vie au CERAM en leur absence essentiellement. Dans les conversations lancées entre élèves, les échanges sont principalement orientés vers le caractère social. Les élèves se connaissant avant leur départ en stage, et ils se sont donné rendez-vous sur le chat de la plate-forme pour planifier une soirée entre amis ensemble (le chat CERAM palliait aux incompatibilités de chat entre Macintosh et Microsoft).

| | Tuteurs-élèves | Elèves-élèves | Moy. |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Technique | 3%(35 unités) | 0%(0 unités) | 3%(11 unités) |
| Contenu | 60%(128 unités) | 20%(28 unités) | 43%(156 unités) |
| Évaluation | 2%(4 unités) | 0%(0 unités) | 2%(4 unités) |
| Socio-affectif | 32%(69 unités) | 80%(115 unités) | 52%(184 unités) |

Tableau 3 : Typologie des échanges selon la classification en unités de sens – CHAT

Tout comme nous l'avons fait pour le forum, nous procédons à une analyse de contenu selon les trois phases d'évolution socio-discursives.

- *Analyse des échanges socio-affectifs*

Si les trois phases d'évolution existent également, nous proposons deux types de conversations radicalement opposées, qui se sont déroulées une en présence du tuteur, l'autre en son absence.

Pour la première (tableau 4), il y a eu un vrai échange pour le tuteur qui a découvert un problème de racisme pouvant être à l'origine du fait que certains élèves ne trouvent pas de stage. Un suivi spécifique avec la psychologue du travail physiquement présente au CERAM a donné suite à cette conversation sur le chat.

[14 :46] sndiaye : j'ai eu un monsieur africain en entretien qui m'a dit la chose suivante : dans la finance quand on est étranger, soit il faut être très bon et avoir de l'expérience ce que je n'ai pas, soit il faut avoir une autre couleur
 [14 :47] kra : vous voyez que vu sous cet angle-là on est parti pour pas avoir de stage
 [14 :48] moreau : Die et Nad : nous savons qu'il n'est jamais facile pour un étudiant étranger de trouver un stage en France MAIS nous constatons des étudiants de toutes les origines géographiques ont trouvé un stage
 [14 :49] nyoubiss : C'est pas faux les différences culturelles nous font vraiment défaut
 [14 :51] kra : eh bien vous savez à force de recevoir des réponses négatives on fini par se poser des questions un peu sur tout
 [14 :51] kamguemd : ça c'est vrai
 [14 :52] moreau : concernant les « différences » culturelles, la meilleure option est d'essayer de trouver des missions dans lesquelles vos aptitudes seront valorisées et vos profils appréciés
 [15 :17] kra : excusez moi je me déconnecte en tout cas merci on va mettre les bouchées doubles pour décrocher ce stage
 [15 :17] sndiaye : donc si je récapitule les conseils 1°) élargir nos recherches, 2°) contacter Madame M. pour affiner nos entretiens
 [15 :20] nyoubiss : Merci de vos conseils, je donnerais tout ce que je possède pour y arriver
 [15 :21] sndiaye : merci et malgré le manque d'expérience de la plupart d'entre nous, nous allons faire tout notre possible pour ne pas baisser les bras

Tableau 4 : Fils de discussion Elèves/Tuteurs sur le Chat

Pour la seconde (tableau 5), les propos changent radicalement. La discussion devient plus informelle, courte mais reste sur le contenu du cours en ligne.

[15 :00] debossor : bon ca va toi ?
 [15 :00] papin : bah un peu fatigué, 2 litres ça aide
 [15 :01] debossor : dsl je radote
 [15 :01] borie : hello les poulets
 [15 :02] debossor : ALX!!!!
 [15 :02] papin : ça post, ça post
 [15 :02] borie : vous en êtes ou de vos cours en ligne ?lol
 [15 :03] debossor : G fais le mngmt projet
 [15 :03] debossor : et toi ? ?
 [15 :03] borie : attak les competences manageriales, les simus sont enormes
 [15 :03] debossor : bien je vais le faire moi aussi, oui G essayé. Y a combien de truc en comp managerial ?
 [15 :05] borie : 4
 [15 :05] debossor : ca va,ya pas de koi vermifuger un abris bus

Tableau 5 : Fils de discussion Elèves/Elèves sur le Chat

Dans ce dernier exemple, les échanges socio-affectifs existent, mais cela ne garantit pas le développement d'un **apprentissage** quelconque. Si l'on considère les théories de l'apprentissage social réactualisées dans les propos de WENGER [98] sur les communautés de pratique, le fait de participer à une activité commune serait un facteur d'apprentissage en lui-même. Nous pensons que cela dépend du type d'apprentissage visé et se justifie pour des compétences plutôt de type transversales (gestion de groupe, gestion du temps, méthodologie par exemple). Dans notre étude, 47% de notre échantillon précisent avoir plus appris en faisant un cours en ligne que

le contenu du cours en lui-même. Les apprentissages spontanés cités à partir de la question ouverte « Qu'avez-vous appris qui vous a le plus marqué » sont « *J'ai appris que les cours ne sont pas suffisants sans la pratique, J'ai appris à gérer mes priorités, gérer le conflit et s'imposer en douceur* ». Autant de compétences managériales qui sont importantes pour un futur chef d'entreprise ou dans la vie sociale. Mais qui ne correspondent sans doute pas aux objectifs pédagogiques de certaines matières.

Le dernier point d'analyse concerne l'estimation des échanges analysés par rapport à tous les échanges qui ont pu avoir lieu. Ceci afin de mettre en perspective les interactions qui se sont déroulées dans le cadre du cours, avec d'autres interactions hors cadre du cours (MSN, Téléphone). Cette analyse nous permet de prendre du recul et de contextualiser la place des échanges socio-cognitifs au-delà des échanges socio-affectifs.

- *Discussion sur la place des échanges formels et informels*

Grâce au questionnaire en ligne (349 répondants), nous avons pu évaluer la proportion des échanges informels. Notre corpus total des données (589 messages) ne représenterait en réalité qu'une minorité des échanges (selon leur estimation, 24% du total des échanges ont eu lieu sur le forum du cours et le chat du cours). Dans le chat du cours par exemple, seuls 8% ont pris la parole. Or le chat avait été cité comme le deuxième outil de communication entre eux après le téléphone.

Nous constatons ainsi que les élèves ont utilisé d'autres dispositifs de communication via Internet, hors de la plate-forme de formation. En effet, ils estiment les conversations à 42% par téléphone et 39% par MSN. Au niveau de la fréquence des échanges sur ces outils, 80% ont utilisé MSN occasionnellement, souvent ou très souvent, et 84% d'entre eux le téléphone sur cette même échelle. Le processus de participation spontané par les apprenants a dans ce cas été redirigé vers des outils non contrôlés, comme les chats et téléphone. Pourquoi les étudiants utilisent-ils souvent d'autres outils que ceux prévus par le professeur ? Est-ce que cela implique que les outils de la plate-forme ne sont pas intuitifs et pratiques ? Est-ce que cela veut dire que les étudiants perdent le contact quand ils sont éloignés physiquement ? Ou cela veut-il dire que les étudiants n'ont pas envie de partager tous leurs propos dans un cadre institutionnel ? Pour trouver une réponse à chacune de ces trois questions, nous présentons quelques données du questionnaire en ligne. En réponse à la première question, les étudiants ne pensent pas que d'autres outils de communication feraient mieux que les forums et chat actuels sur la plate-forme (30% pensent que non, alors que 40% hésitent). Les outils peuvent d'ailleurs devenir un frein à la communication [GEORGE & BOTHOREL 06]. Concernant la deuxième question, 74% des étudiants ont gardé le même lien social avec leurs collègues, 5% ont vécu des liens plus forts à distance, et 21% ont perdu le lien. Pour 78% d'entre eux, l'éloignement physique ne les a pas empêchés de communiquer. La troisième question met en lumière un point primordial : les étudiants font une forte distinction entre le public et le privé, et le contrôle exercé par l'enseignant.

Faut-il alors vouloir capturer tous ces échanges informels et privés qui se trouvent sur d'autres outils non contrôlés, car ils transportent sans doute un lien social fort ? Nous ne le pensons pas. Il s'agit sans doute de ne pas tout mélanger. La communauté d'apprentissage, c'est la salle de classe, dans laquelle on a des collègues (l'ensemble de la communauté), des copains (on aime bien interagir avec eux dans le cadre de la communauté d'apprentissage) et des amis (ceux avec qui on a des échanges après les cours, ceux qu'on intègre dans nos réseaux autres que celui de la communauté d'apprentissage). L'intention de l'enseignant est de créer une communauté de collègues (et il ne faut pas s'attendre à ce que cela marche comme une communauté d'amis). Il s'agit avant tout de se recentrer sur des scénarios ou des ingénieries pédagogiques de nature collaboratives, et développer les échanges-débats sur le contenu du cours au sein de la sphère de l'école, soit des échanges plus socio-cognitifs, vecteurs d'apprentissage social.

4. **Discussions sur les conditions favorisant les échanges socio-cognitifs**

Au-delà de la forme de collectif qui émerge en ligne, il est important de se recentrer sur les tâches collectives et les facteurs qui favorisent les débats socio-cognitifs dans le cadre du dispositif. Voici quelques pistes de réflexion pour passer de situations didactiques conflictuelles à l'entraide.

4.1 **Des situations didactiques conflictuelles**

Etudiant des situations de jeux en équipes, [JOSHUA & DUPIN 93 : 313] ont distingué quatre situations didactiques sources de conflits socio-cognitifs positifs :

– « Le conflit est dû au fait que l'équipe est confrontée à l'échec d'une stratégie sur le terrain ». Il y a dès lors une possible désorganisation de l'équipe, un problème au niveau de la coopération. Confrontée au caractère inopérant de sa stratégie, l'équipe est amenée à reconsidérer la situation et à élaborer d'autres démarches afin de palier à ses déficiences.

– « Le conflit est dû à la confrontation de réponses divergentes qui expriment des concentrations de points de vue opposés ». Au cours de l'action, les élèves ont un avis divergeant quant au choix d'une stratégie. Un ou plusieurs élèves vont alors se décentrer de leur propre point de vue et prendre en compte l'avis d'un tiers.

– « Le conflit est dû à une remise en question dans une situation de marquage social ». Il s'agit d'une remise en question de ses propres représentations sociales, suite à l'adoption d'une stratégie en contradiction avec ce qu'il possédait.

– « Le conflit est dû à la communication dans le jeu de codage/décodage d'une équipe à l'autre ». Ici, le conflit est provoqué par le décodage d'une verbalisation d'une stratégie effectuée par un tiers.

Le concept de conflit socio-cognitif demeure très pertinent dans la construction identitaire des communautés et son apprentissage social, puisqu'il se réfère à un phénomène où l'élève se décentre et dépasse un conflit (par rapport à une notion apprise antérieurement) ou un obstacle généré par une situation sociale pour acquérir de nouvelles connaissances. Les situations de travail en groupe peuvent être enrichies avec la notion de compétition entre équipes afin d'encourager la solidarité qui agit comme stimulus à l'interaction. Autre stimulus : des problèmes qui nécessitent l'action de tous les membres du groupe. Ceci favorise l'entraide qui peut être un composant essentiel de l'émergence de communautés d'apprenants.

4.2 A l'entraide

L'apport des relations interpersonnelles entre pairs sur l'apprentissage à distance a très peu été étudié [PINEAU 00]. Or, l'entraide mutuelle qui s'installe à l'intérieur d'une communauté d'apprenants présente de nombreux avantages. Lorsque le scénario de cours favorise l'interaction entre les apprenants, il peut diminuer la demande en soutien pédagogique en même temps qu'il augmente la motivation par le jeu social. Cela ne peut se faire n'importe comment et demeure à la fois fragile et non généralisable. Mais lorsque cela réussit, il devient possible de renouer, par-delà la massification de l'université, avec les modèles d'interaction riches pratiqués autrefois lorsqu'on n'avait que quelques dizaines d'apprenants à former. L'analyse des interactions entre apprenants au CERAM Sophia Antipolis a confirmé l'existence de cette pratique, soit pour compenser le sentiment d'isolement et le manque de réactivité et/ou de disponibilité des tuteurs, soit pour faire face à une situation problème qui est apparue. Ceci a permis d'absorber la crise et le conflit naissant dû aux difficultés techniques. Peuvent se cristalliser « des réseaux d'entraide » [BOTHOREL & MARQUOIS 06] qui matérialisent les interactions entre apprenants, interactions suscitées par un besoin de soutien (échanges de conseils, mais aussi, plus simplement, des discussions). Ces réseaux très informels peuvent avoir une durée de vie très brève ou au contraire, se cristalliser en communautés plus structurées et plus stables. Si l'on poursuit notre logique, les apprenants pourraient apprendre les uns des autres, et la communauté d'apprenants pourrait se consolider, voire devenir une communauté de pratique (c'est-à-dire des étudiants qui ont des centres d'intérêt professionnels et des préoccupations identiques). JERMAN [96] souligne qu'un bon environnement d'apprentissage est un environnement qui permet à l'apprenant d'entrer dans une communauté d'experts qui le guident et le conseillent. Ainsi les compétences acquises par les apprenants engloberaient non seulement les savoirs et échanges d'expériences, mais aussi les démarches de production et de mobilisation de ces savoirs en interaction avec les aspects matériels et socioculturels de la situation.

5. Conclusion et perspectives

Nous avons tenté, à travers cet article, de mettre à jour la complexité qui existe dès lors qu'un enseignant souhaite développer, au sein de son cours ou de sa matière, une communauté d'apprenants. Si une communauté existe de par sa « micro culture » (à défaut, il s'agit plutôt d'un réseau ou d'un travail de groupe), alors, il doit concevoir une ingénierie pédagogique qui favorise les échanges socio-affectifs. Ils peuvent être des « échanges réparateurs » (politesse, remerciements, soutien) qui permettent de résorber un conflit par exemple, réduire le sentiment d'isolement à distance. Cependant, une grande partie des échanges socio-affectifs sont informels, et il semble vain de vouloir tous les observer. L'enseignant doit avant tout planifier des tâches de nature collaboratives (débats socio-cognitifs, réseaux d'entraide) qui sont centrées autour de la problématique du cours. La solution serait-elle de faire évoluer une communauté d'apprenants, réunie par l'enseignant selon un contexte précis, vers une communauté de pratique ? Une idée serait de mettre en contexte l'apprentissage selon les centres d'intérêts professionnels des étudiants, ou plutôt selon leurs futures carrières (par exemple, une communauté finance, une communauté marketing etc.). L'avantage, en plus du fait d'être située dans une pratique, est que la communauté peut dépasser le cadre d'un cours et perdurer à plus long terme. Une des contraintes vécues dans les communautés d'apprenants (la durée de sa vie est conditionnée par les programmes scolaires) pourrait ainsi être levée. Qu'elles soient formelles ou pas, elles pourraient s'auto organiser et ses membres pourraient être recrutés par cooptation, comme dans les communautés de pratique [WENGER & SNYDER 00]. Cependant ce scénario doit être considéré comme emprunt d'idéaux. En règle générale, dans une situation pédagogique, un équilibre doit être trouvé entre le dispositif de l'enseignant et l'implication de l'élève. Le dispositif en ligne est un artefact,

tout comme la situation de classe. La communauté qui émerge d'un cours en ligne aura toujours un côté artificiel. Le rôle de l'enseignant est cependant de favoriser un environnement d'apprentissage le plus authentique possible, pour arriver à une approximation la plus proche de l'interaction spontanée.

Remerciements

Je tiens à remercier le *CERAM Business School*, ainsi que l'*Université d'Aix-Marseille I* et le *Laboratoire I3M*.

6. Bibliographie

- [AUDRAN & DAELE 09] Audran, J., & Daele, A., La socialisation des enseignants au sein des communautés virtuelles : contribution à une compréhension du rapport à la communauté. *Journal of Distance Education* (sous-presses) [<http://www.jofde.ca/index.php/jde>], 2009.
- [AUDRAN & PASCAUD 06] Audran, J., & Pascaud, D., Construction identitaire et culture des communautés [*Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants*]. In Charlier & Daele (Ed.), L'harmattan, 2006, pp. 211-225.
- [BOTHOREL & MARQUOIS 06] Bothorel, C. et Marquois, E., « *Faciliter l'émergence de réseaux d'entraide, Agir sur la motivation des e-apprenants* », 2006.
- [BROWN & CAMPIONE 93] Brown, A. Campione, J., Concevoir une communauté de jeunes élèves. *Revue française de pédagogie*, 11, 1993, pp. 11-33
- [CIUSSI & SIMONIAN 04] Ciussi, M., Simonian, S. L'échange favorisé par l'organisation relationnelle de contenu. *International journal of Information Sciences for Decision Marketing*, 18, 2004, 28p.
- [CIUSSI 07] Ciussi, M., *Du réseau à la communauté d'apprenants. Quelle dynamique du lien social pour Faire œuvre ?*, Thèse de doctorat, Université Aix Marseille I, 2006, 395 p.
- [CHARLIER & DAELE 06] Charlier, B., & Daele, A. *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants, pratiques et recherches*. L'harmattan, 2006, 294 p.
- [FERRARI & PESQUEUX 04] Ferrary, M., & Pesqueux, Y. *L'organisation en réseau, mythes et réalités*. PUF, 2004, 293 p.
- [GEORGE & BOTHOREL 06] George S., Bothorel, C. (2006). Conception d'outils de communication spécifiques au contexte éducatif. *Revue Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation*, 2006 vol. 13. Disponible sur internet : [<http://sticf.univ-lemans.fr/>] (consulté le 25 mai 2008).
- [GOFFMAN 74] Goffman, E. *Les rites d'interaction*. Les éditions de minuit, 1974, 228p.
- [GRANOVETTER 73] Granovetter, M., « The Strength of Weak Ties », *American Journal of Sociology*, vol. 78, n° 6, 1973, pp. 1360-1380.
- [JOHSUA & DUPIN 03] Johsua, S., Dupin, J.-J., *Introduction à la didactique des sciences et des mathématiques*, PUF, 2003, 422 p.
- [KIMBLE et al 08] Communities of Practice, Creating learning environment for educators, vol. 1 & 2, *Information Age Publishing*, 2008, 750p.
- [HENRI & CHARLIER 05] Henri, F., & Charlier, B., L'analyse des forums de discussion pour sortir de l'impasse, *Colloque Symfonic*, 2005, Université de Picardie. [http://www.dep.upicardie.fr/sidir/articles/henri_charlier.htm]
- [HENRI & PUDELKO 06] Henri, F., & Pudelko, B. Le concept de communauté virtuelle dans une perspective d'apprentissage social [*Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants*]. In Charlier & Daele, L'harmattan, 2006, pp. 105-126.
- [LAFFERIERE & NIZET 06] Lafférière, T., & Nizet, I. Conditions de fonctionnement des communautés dans les espaces numériques [*Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants*]. In Charlier & Daele, L'harmattan, 2006, pp. 157-174.
- [NONAKA & TAKEUCHI 95] The Knowledge-Creating Company, Oxford University Press, 1995.

[PERAYA & MEUNIER 04] Peraya, D., Meunier, J.P., *Introduction aux théories de la communication : Analyse sémio-pragmatique de la communication médiatique*. Bruxelles, De Boeck, 2004, 450 p.

[WENGER 98] Wenger, E. *Communities of Practice*. Cambridge, UK : Cambridge University Press, 1998, p.

[ZARIFIAN 96] Zarifian, P., *Travail et communication*, PUF, 1996, 254 p.