

**MISE EN EVIDENCE DE L'IMPORTANCE DE LA
PARTICIPATION DE L'ENTREPRISE DANS LES ACTIVITES DE
SA COMMUNAUTE VIRTUELLE**

Imène BEN YAHIA
Doctorante
Centre de recherche DMSP
UNIVERSITE PARIS DAUPHINE
Place de maréchal de Lattre de Tassigny
75775 paris cedex 16
E-mail : imenebenyahia@yahoo.fr

Denis GUIOT
Professeur des Universités
Centre de recherche DMSP
UNIVERSITE PARIS DAUPHINE
Place de maréchal de Lattre de Tassigny
75775 paris cedex 16
E-mail : Denis.guiot@dauphine.fr

MISE EN EVIDENCE DE L'IMPORTANCE DE LA PARTICIPATION DE L'ENTREPRISE DANS LES ACTIVITES DE SA COMMUNAUTE VIRTUELLE

(Imène BEN YAHIA : imenebenyahia@yahoo.fr ; Denis Guiot : denis.guiot@dauphine.fr
Université paris Dauphine)

Résumé

Cet article considère le rôle entrepris par l'entreprise dans sa communauté virtuelle et met en évidence l'importance de sa collaboration avec les membres. A partir d'une collecte de données sur 342 membres de communautés virtuelles de support initiées par les entreprises, l'article montre, que la participation collaborative de l'entreprise est indispensable pour favoriser la relation avec elle. Il démontre, en effet, que les efforts consentis de l'entreprise dans sa communauté virtuelle (ses investissements spécifiques) médiatisent la relation entre les bénéfices perçus par les membres et la qualité de leurs relations avec elle. Il ajoute que la première relation n'est significative que dans le cas d'une participation active de l'entreprise dans les activités de sa communauté virtuelle.

Mots clés : communauté virtuelle de support, bénéfices perçus, investissements spécifiques

PUTTING IN EVIDENCE THE IMPORTANCE OF THE PARTICIPATION OF THE COMPANY IN THE ACTIVITIES OF ITS VIRTUAL COMMUNITIES

(Imène BEN YAHIA : imenebenyahia@yahoo.fr ; Denis Guiot : denis.guiot@dauphine.fr ;
Paris Dauphine University)

Abstract

This paper considers the role of the company in its virtual community and gives evidence for the importance of its collaboration with members. From a data collecting from 342 members of virtual communities of support initiated by companies, the paper shows that the collaboration of the company is necessary to favour the relationship of members with it. It demonstrates, indeed, that the efforts of the company within its virtual communities (known as its specific investments) are a mediator of the relation between the perceived benefits from members and the quality of their relationship with the company. The first relation is significative only in the case of an active participation of the company in the activities of its virtual community.

Key words : virtual communities of support, perceived benefits, specific investments

INTRODUCTION

Que ce soit dans les pratiques managériales, dans la littérature en marketing ou en commerce électronique, le phénomène communautaire sur le net suscite un intérêt particulier. Les avantages des communautés virtuelles sont, en effet, nombreux et laissent entrevoir des possibilités intéressantes (Armstrong et Hagel, 1996 ; Armstrong et Hagel, 1997 ; Hummel et Lechner, 2000 ; Rothaermel et Sugiyama, 2001 ; Hummel et Lechner, 2002). Non seulement, elles sont prometteuses en termes d'acquisition de visiteurs et de rétention de consommateurs (Figallo, 1998). Mais, elles sont aussi utilisées en tant que support des produits des entreprises. Les feedbacks des membres et le partage des connaissances permettent à ces dernières d'améliorer leurs produits existants, de créer de nouvelles catégories de produits et de réduire le coût de l'information et de l'innovation (Wang et Fesenmaier, 2002). Par ailleurs, bien qu'encore sans validation empirique, elles sont considérées comme un canal de marketing relationnel qui aide à construire l'image du site ou de l'entreprise (Gupta et Kim, 2004) ainsi qu'une relation plus forte avec les consommateurs (Wang et Fesenmaier, 2002) et favorise l'engagement et la loyauté des membres (Kozinet's, 1999 ; Ben Youssef, 2005).

Si les académiciens se sont intéressés aux communautés virtuelles (CV), il n'en est pas moins de la part des managers qui ont investi dans cette dimension sociale dans leurs sites Web et ont accentué les bénéfices valorisés par les participants. Toutefois, la gestion des communautés virtuelles reste encore le résultat de leurs seules intuitions. A ce titre, la participation de l'entreprise dans sa communauté virtuelle reste une question en suspens. Certains managers choisissent de limiter leur présence dans leurs communautés afin d'éviter que leurs interventions soient associées par les membres à une tentative de contrôle ou à une action commerciale. D'autres entreprises, par contre, interviennent activement dans les activités de leurs communautés et collaborent avec les membres.

Forte de ces constats, notre attention s'est concentrée sur les communautés virtuelles dans les sites Web des entreprises en tant que support de leurs produits. Notre objectif est d'aider les managers dans leurs prises de décision concernant leur gestion ; en particulier

concernant la participation de leurs employés dans les activités communautaires avec les membres. Cet objectif est traduit par la question suivante : dans quelles conditions les bénéfices perçus par les membres favorisent-ils la qualité de leurs relations avec l'entreprise. En d'autres termes : existe-t-il une différence significative de l'impact des bénéfices sur la qualité de la relation avec l'entreprise, entre une participation limitée et une participation active de l'entreprise dans les activités de sa communauté virtuelle ?

Afin de trouver des éléments de réponses à ces questions, nous explorons, d'abord, le champ des communautés virtuelles en présentant, dans un premier temps, ce concept et dans un deuxième temps, les bénéfices perçus par les membres. Nous visitons, ensuite, le champ du marketing relationnel à travers les concepts d'investissements spécifiques de l'entreprise dans la relation avec ses clients et de la qualité perçue de la relation avec elle.

Les communautés virtuelles

Depuis les années 90, l'arrivée d'Internet comme support de communication a permis de se regrouper sur le net, de dialoguer, d'échanger ou bien encore de partager des opinions et des informations avec d'autres individus. Ces regroupements d'internautes ont été qualifiés de « *communautés virtuelles* » (Rheingold, 1993). Cette expression porte en elle-même la contradiction en associant la communauté, concept de nature réelle, vivante et organique à l'adjectif virtuel. Malgré cette opposition, elle est depuis reprise et utilisée par les différents acteurs managériaux et académiques évoluant sur le réseau des réseaux. Nombreuses recherches ont défini les communautés virtuelles. Nous en distinguons, toutefois, trois grands pans :

Certains chercheurs les réduisent à une innovation technique et les assimilent à une nouvelle forme de CMC (*Communication Mediatized by Computers*) (Kollock et Smith, 1999 ; Turkle, 1999 ; Armstrong et Hagel, 1997). Dans ce sens, elles sont considérées comme un espace social sur Internet (Bagozzi et Dholakia, 2002) et comme une interface de communication à l'exemple des listes de discussions, des messageries instantanées et des forums de discussion (Murphy et al., 2003). Cette considération présente l'avantage

de simplicité et d'accessibilité à tous les utilisateurs bien qu'elle réduise la communauté virtuelle à un outil interactif.

D'autres chercheurs retiennent qu'elles sont une nouvelle forme de « communauté » créée par l'utilisation de la communication médiatisée par l'ordinateur (Jones, 1997). Un pan de littérature la considère, dans ce cadre, comme un imaginaire social (Cova et Badot, 1995) et l'inscrit dans le postmodernisme.

Un autre pan de littérature l'étudie sous la perspective économique et de consommation (Kozinet's, 1999) dans laquelle s'inscrit cette recherche.

Les bénéfices perçus par les membres

Pour Salerno (2001), au fur et à mesure des interactions, les participants retirent des bénéfices qui les motivent à intervenir et à développer leurs statuts dans la communauté. Ces bénéfices émanent des caractéristiques même du net, de l'offre de la communauté et de l'effort que le participant fournit pour y occuper une place reconnue. Les chercheurs parlent de motivations du participant, de ses besoins, de bénéfices recherchés ainsi que de la valeur perçue de la communauté virtuelle (Wang et Fesenmaier, 2002 ; Dholakia, Bagozzi et Pearo, 2004 ; Von Krogh, Spaeth et Lakhani, 2003 ; Hertel, Niedner et Herrmann, 2003). Nous retenons deux grands types de bénéfices qui ont été validés dans des communautés virtuelles de support : les bénéfices cognitifs qui sont relatifs, d'une part, aux bénéfices d'utilité et d'autre part aux bénéfices de qualité ; et les bénéfices de valorisation sociale (auteur, 2009). Les bénéfices d'utilité sont relatifs à l'entraide et au partage d'expériences avec les autres membres. Ils se réfèrent aussi à la résolution des problèmes et à l'échange d'astuces. Les bénéfices de qualité sont liés à la qualité de l'information retirée de la communauté (pertinente, efficace, pratique) et à la qualité des membres (experts, sérieux, serviables, présents..). Les bénéfices de valorisation sociale, quant à eux, sont relatifs à la notoriété du membre dans la communauté et aux différents privilèges obtenus de la part de l'entreprise (statuts reconnus, traitement préférentiel..).

Investissements spécifiques de l'entreprise

Contrairement à une transaction, une relation est gérée de manière active et régulière. L'entreprise montre, ainsi, à ses clients son désir et sa volonté de maintenir, voire de développer les liens qui les unissent (Crosby et al., 1990, Henning-Thurau et Klee, 1997 ; Wulf et al., 2001). Elle déploie des investissements non recouvrables, non transposables d'une relation à une autre. Elle peut choisir de s'adresser à l'ensemble du marché avec une offre de masse ou de cibler des segments spécifiques, voire des individus en particulier. Dans ce cas, les clients sont connus et identifiés personnellement. Dans cette recherche, les investissements de l'entreprise sont spécifiques aux membres de sa communauté virtuelle.

La qualité de la relation avec l'entreprise

Le concept de la qualité de la relation avec la marque (BRQ) a été introduit par Fournier (1998) pour accentuer l'importance et la richesse des liens émotionnels entre les marques et leurs consommateurs. La BRQ est démontrée par plusieurs recherches en tant que déterminant d'une relation stable et durable avec la marque (Klee et Henning-Thurau, 1997 ; Fournier, 1998 ; Wulf et al., 2001). Elle se compose de six dimensions : la passion ; la connexion ; l'intimité ; l'engagement, la qualité du partenaire et l'interdépendance.

Comme nous nous concentrons sur la relation du membre de la communauté virtuelle avec l'entreprise, nous renvoyons chacune des dimensions retenues de la qualité de la relation avec la marque à l'entreprise et non plus à la marque. Nous en retenons trois dans le cadre de cette recherche : « l'intimité », « l'engagement » et « la qualité perçue du partenaire ». Ces dernières nous semblent les plus pertinentes pour notre problématique. Par ailleurs, elles sont les plus utilisées par les chercheurs (Aaker et al., 2004). La qualité perçue de l'entreprise en tant que partenaire représente l'évaluation du consommateur des performances de l'entreprise dans la relation. Les aspects essentiels de cette dimension sont la confiance, la fiabilité et l'adhésion à différentes activités « implicites » de la relation (Fournier, 1998). Selon Aaker et al. (2004), elle réfère à la perception du membre

qu'il peut compter sur l'entreprise en cas d'erreur ou de problème. L'intimité réfère au degré de complicité et de compréhension entre l'entreprise et le membre en tant que partenaires de la relation. Selon la psychologie sociale, l'écoute et l'attention sont les aspects saillants d'une relation intime. L'engagement représente l'aptitude du membre à continuer la relation avec l'entreprise.

DEVELOPPEMENT DU MODELE CONCEPTUEL

Effets indirects des bénéfices perçus par les membres sur la qualité perçue de leurs relations avec l'entreprise : médiation par l'investissement spécifique de l'entreprise

Les recherches en marketing relationnel ont mis en avant le lien positif entre les bénéfices perçus d'une relation d'échange et l'investissement perçu du partenaire dans la relation (Wulf et al., 2001 ; Henning-Thurau et al., 2002). Nous supposons, dans le même sens, que lorsque le membre perçoit des bénéfices issus de la communauté de l'entreprise, il perçoit que celle-ci investit dans la relation avec lui. Deux arguments viennent conforter ce sens et rejeter le sens inverse dans lequel l'investissement perçu de l'entreprise implique la perception de bénéfices par les membres. D'abord, le membre peut percevoir que l'entreprise fait des efforts dans sa CV sans pour autant en bénéficier ; ces derniers étant dépendants non seulement de l'entreprise mais surtout du groupe. Par exemple, le membre ne bénéficie pas de l'entraide des autres membres, ni de leur valorisation. Deuxièmement, le membre peut rejeter les efforts de l'entreprise dans la communauté virtuelle et percevoir ses actions plutôt comme une tentative de contrôle. En conséquence, son investissement dans la relation lui apporterait plutôt des coûts que des bénéfices. Dès lors, nous retenons le premier sens et nous formulons l'hypothèse H1 :

H1 : *Plus le membre perçoit des bénéfices cognitifs (a) et de valorisation sociale (b) dans la communauté virtuelle de l'entreprise, plus il perçoit qu'elle investit dans la relation avec sa communauté virtuelle.*

Les recherches en marketing relationnel ont, également, mis en avant l'efficacité des modèles d'investissements consentis par l'entreprise dans le cadre du management de la relation client. Ces modèles suivent l'enchaînement : *Investissements* > *attitudes* > *comportements* (Morgan et Hunt, 1994 ; Henning-Thurau et al., 2002). Ces recherches reposent principalement sur la norme de la réciprocité pour expliquer les attitudes et les comportements des consommateurs suite à un effort consenti par l'entreprise (Wulf et al., 2001). L'individu se sent, en effet, redevable à l'entreprise suite à sa perception que cette dernière investit spécifiquement dans la relation avec lui. Il se conforme, en conséquence, au code moral qui pousse les individus à retourner le bien par le bien (Bagozzi, 1995). Wulf et al. (2001) montrent, dans ce cadre, que le traitement préférentiel de l'entreprise influence positivement « la qualité de la relation de ses clients avec elle » par l'intermédiaire de ses « investissements spécifiques dans la relation avec eux ». Kang et Ridgway (1996) avancent également que les consommateurs auront un sentiment d'obligation pour récompenser l'amitié de l'entreprise et ses investissements spécifiques dans la relation avec eux. En effet, quand l'entreprise fait un effort spécifique pour son client, ce dernier tend à être favorablement impressionné (Hart et Johnson 1999 cité par Wulf et al., 2001). Investir du temps, de l'effort, et d'autres ressources dans la relation crée des liens psychologiques qui encouragent le consommateur à maintenir la relation et stimule un comportement réciproque de sa part (Smith et Barclay, 1997 cité par Wulf et al., 2001). Dès lors, l'hypothèse suivante peut être formulée :

H2 : *Plus l'investissement spécifique perçu de l'entreprise dans la relation avec les membres de sa CV est élevé, plus sa qualité perçue en tant que partenaire (a) l'engagement (b) et l'intimité envers elle (c) sont élevées.*

Effet modérateur de la participation de l'entreprise dans les activités de sa CV sur la relation entre les bénéfices perçus et l'investissement spécifique de l'entreprise

Une première pratique des entreprises est d'encourager leurs employés à participer activement dans les activités de leurs communautés virtuelles : intervenir dans les discussions, participer aux meetings, poster des articles... Dans ce cas, l'entreprise est un

partenaire actif de la relation de l'échange qui génère des bénéfices aux membres. En se basant sur les principes du management de la relation client, ces derniers lui associent les bénéfices qu'ils retirent de la communauté et perçoivent, en conséquence, qu'elle investit dans la relation avec eux.

Par contre, lorsque la participation de l'entreprise est limitée, elle n'est pas un partenaire actif de l'échange qui génère des bénéfices aux membres. Ces derniers ne peuvent donc pas lui associer les bénéfices qu'ils retirent. Nous supposons que ces bénéfices sont associés uniquement aux autres membres qui sont les partenaires actifs de l'échange et nullement à l'entreprise. En conséquence, nous formulons le bloc d'hypothèses suivantes.

H3 : *L'investissement spécifique perçu de l'entreprise dans la relation avec sa CV est plus élevé dans le cas de sa participation active plutôt que limitée dans les activités de sa CV*

H4a : *En cas de participation active de l'entreprise dans les activités de sa CV, les bénéfices cognitifs sont positivement liés à son investissement spécifique perçu dans la relation avec sa CV.*

H4b : *En cas de participation active de l'entreprise dans les activités de sa CV, les bénéfices de valorisation sociale sont positivement liés à son investissement spécifique perçu dans la relation avec sa CV.*

H4c : *En cas de participation limitée de l'entreprise dans les activités de sa CV, les bénéfices cognitifs (qualité et utilité) ne sont pas corrélés à son investissement spécifique perçu dans la relation avec sa CV.*

H4d : *En cas de participation limitée de l'entreprise dans les activités de sa CV, les bénéfices de valorisation sociale ne sont pas corrélés à son investissement spécifique perçu dans la relation avec sa CV.*

METHODOLOGIE

Echantillon de l'étude

Notre terrain d'application étant les communautés virtuelles dans les sites Web des entreprises en tant que support de leurs produits, nous avons dressé une liste des domaines relatifs aux biens fonctionnels qui requièrent le partage d'informations et d'expériences entre les utilisateurs, ex : les produits informatiques (hardware et software), les téléphones portables etc... Ensuite, nous avons listé différentes entreprises correspondant à chacun des domaines tels que « IBM » pour les Hardwares ou « Bouygues Télécom » et « Orange » pour la téléphonie. Avec un temps différé, nous avons réussi à obtenir l'échantillon ci-dessous de communautés autour de logiciels : Microsoft ; XnView ; Netgear ; Divalto ; Zoom ; Progonline. Cet échantillon a été scindé en deux groupes. Le premier sous-échantillon regroupe les entreprises qui interviennent activement dans les activités de la communauté avec les membres. Il s'agit de Microsoft, XnView ainsi que Netgear. Le deuxième échantillon est composé des communautés Sage, Divalto et Progonline. La participation de ces entreprises dans leurs communautés reste très limitée. Un questionnaire en ligne a été administré aux membres de ces communautés virtuelles. La collecte de données a duré 7 mois pour enfin collecter 342 réponses (95 membres de la communauté Microsoft (28% de l'échantillon total), 82 membres de la communauté XnView (24% de l'échantillon total), 44 membres de la communauté Netgear (13% de l'échantillon total), 62 de la communauté Divalto (18% de l'échantillon total) et 59 membres de la communauté Sage (17% de l'échantillon total). La description de l'échantillon est présentée dans le tableau suivant (*cf.* Tableau.1) :

94,5% d'hommes et de 5,5% de femmes
67,4 % ont entre 32 ans et 54 ans ; 10% entre 27 ans et 31 ans et 33, 6 % inférieur à 27 ans
29% y participent depuis moins d'un an ; 32% entre 1 an et 3an et 38% plus de 3 ans
62% ont les statuts d'utilisateurs ; 32% ont les statuts de membres privilégiés au sein de la communauté
49% sont des cadres et plus; 10% employés ; 10% des retraités et 13% sont des étudiants
36,2% participent à des communautés indépendantes autour des produits de l'éditeur et 63,8% ne participent qu'à la communauté de l'entreprise.
89% des membres utilisent d'autres moyens de communication avec l'entreprise : service client, emails, hotline... Parmi eux, 21% ne sont pas satisfaits, 55% sont assez satisfaits et 22% sont très satisfaits.

Tableau.1- Description de l'échantillon de l'étude

Tests des effets des bénéfices perçus sur la qualité de la relation avec l'entreprise par l'intermédiaire de ses investissements spécifiques

Pour mettre à l'épreuve les hypothèses H1 et H2, nous avons testé un modèle d'équations structurelles sur AMOS (cf. figure 1). Notons que nous avons contrôlé la satisfaction relationnelle du membre avec l'entreprise en dehors de sa relation avec elle dans la communauté virtuelle.

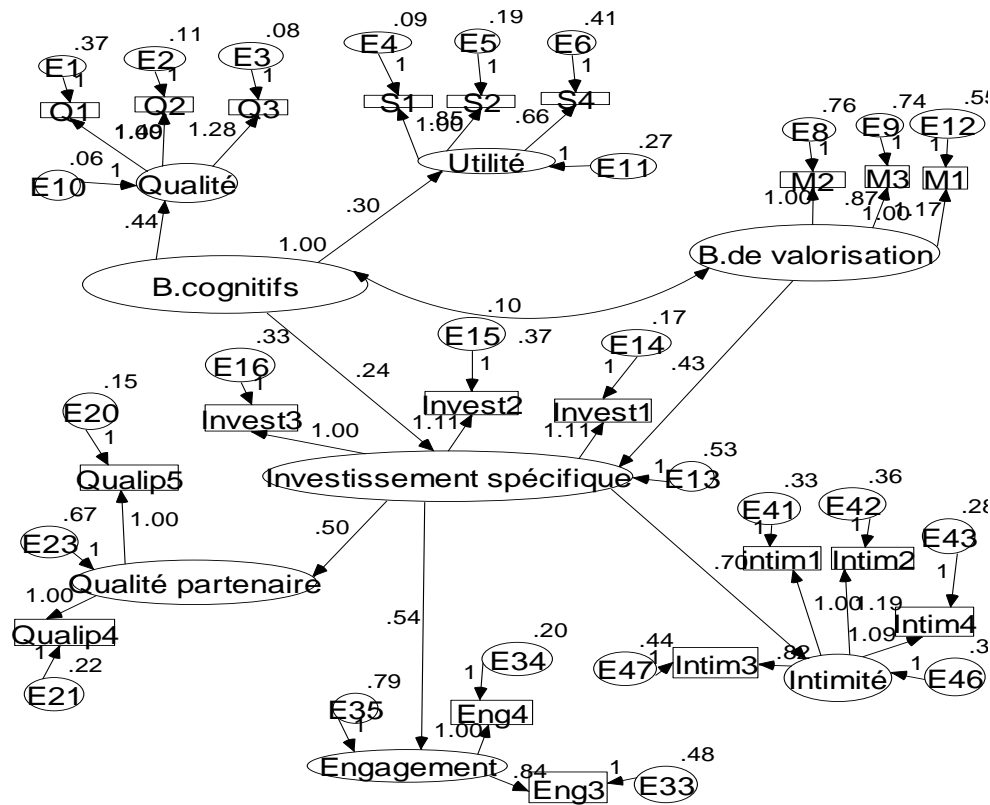


Figure. 1. : Test des effets des bénéfices sur la qualité de la relation avec l'entreprise

Comme le montre le tableau ci-dessous (cf. Tableau.2), les différentes relations du modèle sont significatives.

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Hypothèses
Investissement spécifique	←- B.de valorisation	.430	.086	5.017	***	H1 acceptée
Investissement spécifique	←- B.cognitifs	.236	.092	2.557	.011	
Intimité	←- Investissement spécifique	.702	.075	9.365	***	H2 acceptée
Engagement	←- Investissement spécifique	.541	.091	5.928	***	
Qualité partenaire	←- Investissement spécifique	.505	.086	5.857	***	

* significatif au seuil de 95%

Tableau. 2- Tests des relations entre les variables du modèle

Par ailleurs, les indices d'ajustement du modèle sont satisfaisants et témoignent de sa bonne qualité (cf. Tableau. 3). *Dès lors, nous pouvons accepter les hypothèses H1 et H2.*

CMIN/DF	RMSEA	GFI	TLI Rho2	RFI rho1	CFI	AGFI
1,999	0.076	.996	.906	.898	.917	.921

Tableau. 3. Indices d'ajustement du modèle

Tests de l'effet de la participation de l'entreprise sur son investissement perçu

Nous avons mené un test de comparaison de moyennes sur échantillons indépendants pour tester la relation entre la nature de la participation de l'entreprise (variable binaire) et son investissement perçu (variable métrique). L'objectif de ce test est de savoir si deux moyennes calculées sur deux échantillons différents sont différentes ou non. Les deux échantillons sont distingués selon deux modalités d'une variable explicative dichotomique. Les formules pour ce test varient selon que les variances sont égales ou pas. Dans les deux cas, chaque échantillon doit suivre une distribution approximativement normale. Le test montre qu'il y a une différence de moyennes significative de l'investissement perçu de l'entreprise selon la nature de la participation de l'entreprise dans les activités de sa communauté virtuelle (limitée vs active). Les résultats mettent donc en évidence l'effet significatif de la participation de l'entreprise sur son investissement perçu dans la relation avec les membres de sa communauté virtuelle (cf. Tableau. 4). *Nous pouvons dès lors accepter H3.*

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
INVEST	Equal variances assumed	.183	.670	5.297	161	.000	.8782
	Equal variances not assumed			5.242	77.995	.000	.8782

Tableau. 4. Test sur échantillons indépendants de l'effet de la participation active/limitée de l'entreprise sur son investissement perçu dans la relation avec sa communauté

Tests de l'effet modérateur de la participation de l'entreprise sur la relation entre les bénéfices perçus par les membres et l'investissement perçu de l'entreprise

Pour tester l'effet modérateur de la participation de l'entreprise, l'échantillon a été scindé en deux groupes. Un premier groupe est composé des communautés Microsoft, Xnview et Netgear (221 réponses). L'entreprise dans ces cas participe activement dans sa communauté. Le deuxième sous-échantillon regroupe les communautés Sage et Divalto (121 réponses). La participation de l'entreprise est limitée voire absente dans ces communautés. Nous avons ensuite procédé à des analyses multi-groupes sur AMOS. Les résultats de ces tests sont présentés dans les paragraphes suivants.

Pour tester l'effet modérateur de la participation sur la relation entre les bénéfices cognitifs et l'investissement perçu de l'entreprise sur AMOS, nous avons procédé en deux temps. Dans un premier temps, nous avons testé un modèle représentant la relation entre les bénéfices perçus et l'investissement perçu de l'entreprise dans sa CV respectivement sur deux bases relatives à la participation active et limitée de l'entreprise. Les résultats confirment ceux trouvés sur SPSS. Ils sont présentés dans les deux tableaux suivants

		Estimate	S.E.	C.R.	P	
Investissement	<--- bénéfices cognitifs	.298	.130	2.284	.022	Significatif
Investissement	<--- de valorisation sociale	.304	.113	2.694	.007	Significatif

**Tableau.5. Tests des relations entre les bénéfices perçus et l'investissement sur AMOS
Cas d'une participation active de l'entreprise (221 réponses)**

Le tableau 5 ci-dessus montre que la relation entre les bénéfices perçus et l'investissement est positive dans le cas d'une participation active de l'entreprise dans les activités de sa communauté virtuelle.

		Estimate	S.E.	C.R.	P	
Investissement	<--- bénéfices cognitifs	.104	.090	1.155	.248	Non significatif
Investissement	<--- de valorisation sociale	.271	.089	3.042	.002	Significatif

**Tableau. 6. Tests des relations entre les bénéfices et l'investissement sur AMOS
Cas d'une participation limitée de l'entreprise (121 réponses)**

Le tableau 6 ci-dessus montre que la relation entre les bénéfices cognitifs et l'investissement devient non significative dans le cas d'une participation limitée de l'entreprise dans les activités de sa communauté virtuelle.

Dans un second temps, nous avons procédé à une analyse multi-groupes sur AMOS. Pour ce faire, nous avons suivi les recommandations de la littérature et comparé un modèle libre (unrestricted) avec deux modèles contraints par les égalités des coefficients $W12 = W12a$ (modèle A) et $W13 = W13a$ (modèle B).

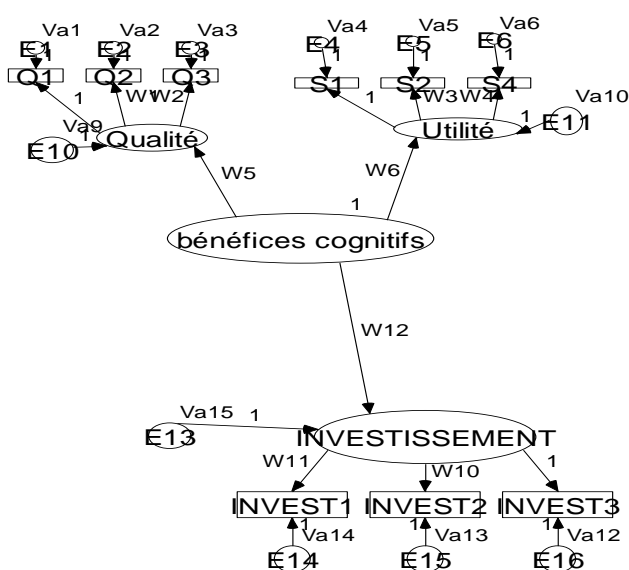


Figure.2. Modèle A

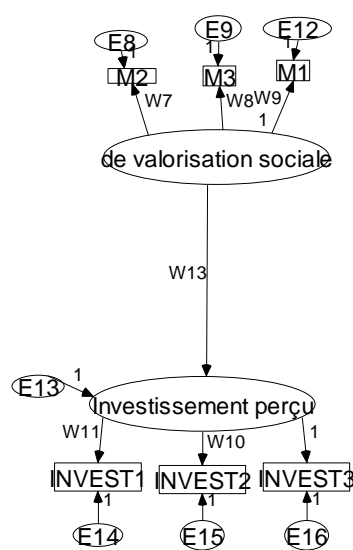


Figure.3. Modèle B

Les résultats montrent que le modèle libre est meilleur que le modèle contraint pour $W12$.

	Modèle libre ($W12 = 0,26$)	Modèle contraint ($W12 = Wa12$)
CMIN	127.772	135.456
DF	48	49
CMIN/DF	2.662	2.764
RMR	0.46	0.68
GFI	0.894	0.889
TLI	0.897	0.891
CFI	0.931	0.826
RMSEA	0.091	0.094

Tableau.7. Indices d'ajustement des modèles libre et contraint (modèle A)

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Modèle A (égalité)	1	7.685	.006	.006	.006	.006	.006

Tableau. 8. Comparaison des deux modèle libre et contraint (modèle A)

D'après le tableau 8, la contrainte d'égalité du coefficient de régression entre les bénéfices cognitifs et l'investissement perçu a causé une détérioration de la qualité globale du modèle. Le test de comparaison des modèles révèle une différence significative qui confirme l'effet modérateur de la participation de l'entreprise sur la relation entre les bénéfices cognitifs et l'investissement spécifique perçu de l'entreprise.

Concernant le modèle B, les résultats montrent qu'il n'y a pas de différence significative entre le modèle libre et le modèle contraint pour W13 (cf. Tableaux 9 et 10).

	Modèle libre (W13=0.36)	Modèle contraint (W13=Wa13)
CMIN	22.747	25.423
DF	16	17
P	0.121	0.086
CMIN/DF	1.422	1.495
RMR	0.071	0.094
GFI	0.964	0.960
TLI	0.983	0.980
CFI	0.991	0.989
RMSEA	0.046	0.050

Tableau. 9. Indices d'ajustement des modèles libre et contraint (modèle B)

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Modèle B (égalité)	1	2.676	.102	.003	.003	.003	.003

Tableau. 10. Comparaison des deux modèle libre et contraint (modèle B)

Malgré de meilleurs indices d'ajustement pour le modèle libre par rapport au modèle contraint (W13=Wa13), le test de comparaison de modèles montre que la différence n'est pas significative ($p=0.102$). L'effet modérateur de la participation de l'entreprise sur la relation entre les bénéfices de valorisation sociale et l'investissement perçu n'est donc pas significatif.

Dès lors, *nous pouvons accepter H4a et H4b* qui concernent la relation entre les bénéfices cognitifs et l'investissement perçu et *nous rejetons les hypothèses H4c H4d* qui supposent un effet modérateur de la participation de l'entreprise sur la relation entre les bénéfices de valorisation sociale et l'investissement spécifique de l'entreprise.

DISCUSSION

Les résultats empiriques mettent en évidence un effet modérateur de la nature de la participation de l'entreprise sur la relation entre les bénéfices cognitifs et l'investissement perçu de l'entreprise dans sa CV. Les résultats concernant les bénéfices de valorisation restent confus. Les analyses sur AMOS ont montré une relation significative positive entre les bénéfices de valorisation sociale et l'investissement perçu de l'entreprise dans sa CV. Par contre, l'hypothèse d'un effet modérateur de la participation de l'entreprise est rejetée. Nous avons donc mené des analyses plus approfondies. Nous avons effectué une Anova dont les résultats ont montré une relation significative entre les bénéfices de valorisation sociale et la participation de l'entreprise (*cf.* Annexe A). Dès lors, l'effet de la participation de l'entreprise est à la fois significatif sur les bénéfices de valorisation sociale et sur l'investissement perçu. Par ailleurs, les bénéfices de valorisation sociale ont un effet significatif sur l'investissement.

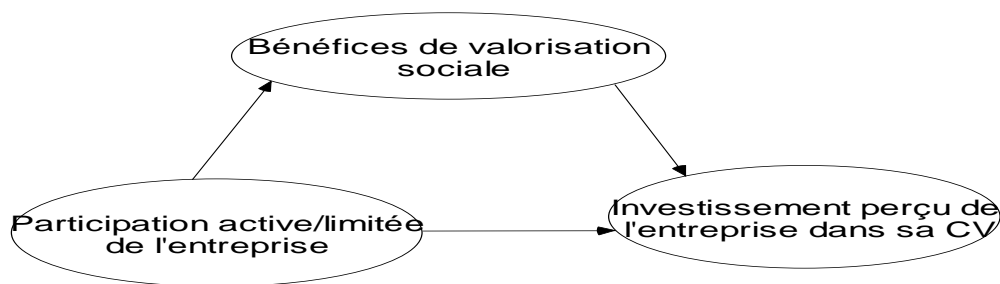


Figure. 4. Relations entre les bénéfices l'investissement et la participation de l'entreprise

Nous avons, en conséquence, testé un effet de médiation partielle entre ces trois variables. Contrairement à une variable modératrice, le médiateur et la variable X ne se situent pas au même niveau de causalité au plan conceptuel : X est un antécédent de la

variable médiatrice et cette dernière est un antécédent de Y. Comme l'affirment Vanhammes et Cacères (2003) : "la variable médiatrice revêt donc le statut de variable dépendante ou de variable indépendante selon l'angle sous lequel elle est observée (un modérateur, en revanche, reste systématiquement une variable indépendante quel que soit l'angle d'analyse). Si l'influence de X sur Y disparaît totalement en présence de la variable médiatrice M, on se situe dans le cas d'une médiation complète. Si la présence de M n'écarte pas complètement l'influence de X sur Y, on est dans le cas d'une médiation partielle qui nous intéresse particulièrement dans notre recherche. Dans le cas d'une médiation partielle, seule une partie de l'effet de X sur Y s'exerce à travers la variable médiatrice et l'autre partie de cet effet s'exerce directement sur la variable Y". Cinq conditions sont nécessaires pour conclure à la significativité d'un effet de médiation partiel (Vanhammes et Cacères, 2003).

Condition 1 : la variable X doit avoir un effet significatif sur la variable Y

Condition 2 : la variable X doit avoir un effet significatif sur la variable médiatrice M

Condition 3 : la variable médiatrice suppose M doit significativement influencer la variable Y, lorsque l'influence de la variable X sur Y est contrôlée.

Condition 4 : l'influence de X sur Y est significative en présence de la variable modératrice M (régresser Y sur X et M).

Condition 5 : Baron et Kenny (1986) proposent un test h qui permet de tester directement l'existence d'une médiation au moins partielle de l'effet de X sur Y médiatisé par M. il suffit de calculer la valeur de $h = b_2 * b_4$ qui suit une distribution approximativement normale. Le test est le suivant :

$$H_0 : b_2 * b_4 = 0$$

$$H_1 : b_2 * b_4 \neq 0 \text{ (présence d'une médiation au moins partielle)}$$

$$h = \frac{b_2 \times b_4}{\sqrt{b_4^2 \times s_2^2 + b_2^2 \times s_4^2 + s_2^2 \times s_4^2}}$$

avec : b_2 est le coefficient de régression de X sur M lors de la vérification de la deuxième condition ; b_4 est le coefficient de régression relatif à la variable médiatrice M lors de la vérification de la troisième condition ; S_2 écart type de b_2 et S_4 écart type de b_4 .

Pour tester l'effet d'une médiation partielle entre nos trois variables : bénéfices de valorisation sociale, investissement perçu de l'entreprise et sa participation active/limitées dans les activités communautaire avec les membres, nous avons examiné les conditions requises d'une médiation partielle préconisées par la littérature avec :

X : la variable indépendante : la participation de l'entreprise (0,1)

M : la variable médiatrice : les bénéfices de valorisation sociale

Y : variable dépendante : l'investissement perçu.

Dans ce cadre, nous avons mené d'abord une régression de la variable dépendante sur la variable indépendante (*condition 1*). Ensuite, nous avons mené une régression de la variable médiatrice sur la variable indépendante (*condition 2*). Enfin, nous avons une régression de la variable dépendante sur la variable indépendante et la variable modératrice (*conditions 3 et 4*). Nous avons terminé par le test du coefficient de Baron et Kenny (1986) (*condition 5*).

	Unstand. Coef		Stand. Coef	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	4.472	.230		19.474	.000
Participation de l'entreprise	.686	.181	.339	3.791	.000

Tableau.11. Régression de l'investissement (Y) sur la participation (X) (Condition 1)

	Unstand. Coef		Stand. Coef	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	4.396	.306		14.342	.000
Participation de l'entreprise	.981	.241	.360	4.061	.000

Tableau.12. Régression des bénéfices de valorisation sociale (M) sur la participation (X) : (Condition2)

	Unstand. Coef		Stand. Coef	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	3.241	.361		8.967	.000
Participation de l'entreprise	.411	.181	.203	2.277	.025
De valorisation sociale	.280	.066	.377	4.227	.000

Tableau.13. Régression de l'investissement (Y) sur les bénéfices de valorisation sociale (M) et la participation (X) (Condition 4)

Nous testons maintenant le caractère significatif de la médiation partielle selon Baron et Kenny (1986) (*Condition 5*). Le test égal à 0.0956. $h = 1.67$ (malgré le risque d'erreur médicale, ce test reste significatif au seuil de 10%). Par ailleurs, en contrôlant la relation entre le médiateur (bénéfices de valorisation sociale) et la variable dépendante (*condition 3*), le coefficient de régression de X sur Y diminue par rapport à celui obtenu en condition 1 correspondant à la relation directe entre X et Y (le coefficient de régression diminue de 0,686 à 0,411 ; cf. Tableaux 7.13 et 7.15). Ce résultat plaide en faveur d'une médiation partielle.

Pour récapituler, les résultats mettent en évidence un effet modérateur de la nature de la participation de l'entreprise sur la relation entre les bénéfices cognitifs et l'investissement perçu de l'entreprise dans sa CV et un effet de médiation partielle entre les bénéfices de valorisation sociale, la participation de l'entreprise et son investissement perçu dans la relation avec sa CV. Dès lors, la relation globale entre les bénéfices perçus (cognitifs et de valorisation sociale) et l'investissement perçu de l'entreprise en tenant compte de sa participation dans les activités de sa CV (active/ limitée) peut être synthétisée comme suit :

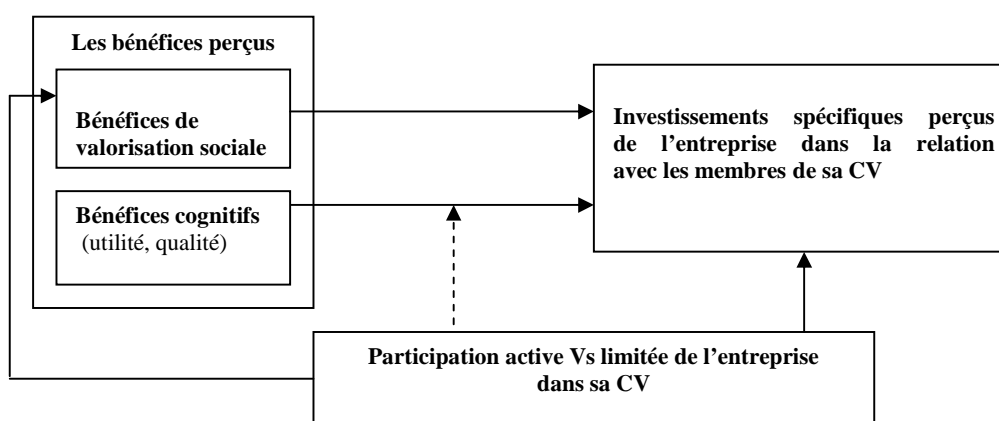


Figure. 5. Synthèse des relations entre les bénéfices perçus par les membres et l'investissement perçu de l'entreprise

CONCLUSION

L'objectif de cette recherche était d'explorer la perception de la participation de l'entreprise dans sa communauté virtuelle afin d'aider les managers dans leurs prises de décisions. Les résultats empiriques montrent qu'offrir des bénéfices pour les membres ne suffit pas pour favoriser la qualité de leurs relations avec l'entreprise. Encore faut-il que le membre perçoive que cette dernière est un partenaire actif de l'échange qui lui procure ces bénéfices. Sinon, il associe ces bénéfices aux autres membres du groupe et nullement à l'entreprise bien que la communauté soit initiée par elle. Ainsi, dans le cas d'une participation limitée de l'entreprise dans sa communauté, aucune influence des bénéfices perçus sur la qualité de leurs relations avec elle n'a été détectée. La participation active de l'entreprise dans sa communauté est donc une condition déterminante pour renforcer la relation des membres avec elle. En conséquence, si l'entreprise souhaite restaurer et renforcer les liens avec ses clients exigeants et acteurs sur le net, elle doit considérer le consommateur en tant que partenaire et créer un échange avec lui. Pour cela, lui imposer un message n'est pas efficace. Elle doit collaborer avec lui et justifier de sa vocation coopérative et bienveillante.

Implications pour la recherche académique

La littérature sur la participation ou le rôle de l'entreprise dans sa communauté est très limitée voire absente. Néanmoins, d'après les premières recherches dans ce domaine, la présence de l'entreprise dans les communautés virtuelles semble associée par les membres à une action d'espionnage ou à une source de contrôle et de pression. Or, les résultats de la recherche plaident à l'encontre de ces affirmations et mettent en évidence que la participation de l'entreprise dans sa communauté est au contraire bien perçue voire attendue et exigée par les internautes. Ce résultat conforte les propositions des principes du marketing relationnel dans la mesure où il met en exergue l'importance de la notion de réciprocité, d'une part et des investissements spécifiques d'une entreprise envers un segment de sa clientèle, d'autre part.

Implications pour les entreprises

Lors des décisions de gestion de leurs communautés, les managers s'interrogent souvent sur l'impact de la présence et de la participation de leurs employés sur les perceptions des membres. Afin de minimiser les risques, deux pratiques managériales sont distinguées. La première consiste à recruter des internautes bénévoles en tant que modérateurs et en tant que membres privilégiés. La seconde consiste à cacher la participation des employés de l'entreprise dans la communauté.

Or, les résultats de la recherche montrent que ces pratiques vont à l'encontre de l'intérêt de l'entreprise et génèrent un coût d'opportunité pour elle. En effet, suite à ces pratiques, le membre ne pourrait considérer l'entreprise en tant que partenaire de l'échange. Dès lors, il ne lui associe pas les bénéfices qu'il retire de la communauté et ne développe à son égard aucun sentiment favorable. Notre recherche incite, en conséquence, les entreprises à investir dans des communautés virtuelles sous réserve d'encourager la participation de leurs employés dans les activités communautaires avec les membres. Certes, ce résultat est démontré dans le cadre des communautés virtuelles de support initiées par les entreprises, nous pensons, toutefois, qu'il reste aussi valable dans les autres types de communautés initiées par les entreprises.

Par ailleurs, vu l'absence de manuel guidant les entreprises dans la gestion de leurs communautés virtuelles, ces résultats dirigent les entreprises vers l'application d'un marketing collaboratif. Les entreprises sont, en conséquence, dans l'obligation de s'adapter et de renforcer leurs stratégies relationnelles par des actions collaboratrices en faveur de toute la communauté.

Limites et voies de recherche

Nous avons considéré dans notre recherche l'approche des communautés virtuelles initiées par les entreprises. Toutefois, cette approche peut paraître limitée compte tenu du nombre de communautés virtuelles indépendantes et dont le rôle peut être aussi

important. Ces communautés virtuelles, souvent initiées par des passionnés et dont certaines sont des références (commentcamarche.com, par exemple), méritent que l'on y porte une attention toute particulière. Il serait intéressant sur un plan managérial d'expliquer la manière dont les entreprises peuvent profiter de l'existence de ces communautés autour de leurs produits. Une voie de recherche serait de vérifier si les efforts des entreprises à l'égard de ces communautés seraient appréciés par les membres ou seraient plutôt associés à des actions d'espionnage. Une voie de recherche qui en émane serait éventuellement d'examiner la possibilité d'une relation collaborative entre les deux parties.

En définitive, les résultats de cette recherche plaident en faveur d'un investissement dans des communautés virtuelles sous réserve de mettre en œuvre des stratégies de gestion collaboratives avec les membres. Dans ces conditions, le développement de communautés virtuelles représente une chance pour les entreprises pour développer des relations stables et durables avec leurs clients.

REFERENCES

- Aaker J., Fournier S., et Brasel A. (2004), When good brands do bad, *Journal of Consumer Research*, 31, 1, 1-16
- Armstrong A. et Hagel J. (1996), The real value of online community, *Harvard Business Review*, May/June, 134-141
- Armstrong A. et Hagel J. (1997), Net gain: Expanding markets through virtual communities, Boston, MA: Harvard Business School Press
- Badot O. et Cova B. (1995), Communauté et consommation: perspective pour un "marketing tribal", *Revue Française du Marketing*, 1, 151, 5-17
- Bagozzi R. P. (1995), Reflections on Relationship Marketing in Consumer Markets, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23, 4, 272-277
- Bagozzi R.P. et Dholakia U.M. (2002), Intentional Social Action in Virtual Communities, *Journal of Interactive Marketing*, 16, 2, 2-21

- Baron R. M. et Kenny D.A. (1986), The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic and statistical considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51,6, 1173-1182
- Ben Yahia I. (2009), Influence des bénéfices perçus par les membres sur leurs intentions comportementales, *thèse de doctorat*, Université Paris IX Dauphine
- Ben Youssef H. (2005), Nouvelles perspectives dans la formation et l'entretien de la fidélité, *thèse de doctorat*, Université Pierre Mendès, Grenoble 2
- Crosby L. A., Evans K.R. et Cowles D. (1990), Relationship quality in services selling : an interpersonal influence perspective, *Journal of Marketing*, 54, 3, 68-81
- Dholakia M., Bagozzi R.P. et Pearo L.K. (2004), A social influence model of consumer participation in network- and small-group-based virtual communities, *International Journal of Research in Marketing*. 21, 241-263
- Figallo C. (1998), *Hosting Web communities: building relationships, increasing loyalty, and maintaining e-competitive edge*, Chicester. UK. Wiley
- Fournier S. (1998), Consumers and their brands: developing relationship theory in consumer research, *Journal of Consumer Research*, 24, 343-378
- Gupta S. et Kim H. W. (2004), Virtual community: Concepts, Implications, and Future Research Directions, in *Proceedings of the Tenth Americas Conference on Information Systems*, August, New-York
- Henning-Thurau T. et Klee A. (1997), The impact of customer satisfaction and relationship quality on customer retention : a critical reassessment and model development, *Psychology and Marketing*, 14, 8, 737-761
- Hertel G., Niedner S. et Herrmann S. (2003), Motivation of software developers in Open Source projects: an Internet-based survey of contributors to the Linux kernel, *Research Policy*, 32, 1159–1177
- Hummel J. et Lechner U. (2000), Communities: The role of technology, *MCM Institute Working Paper*
- Jones Q. (1997), Virtual communities, virtual settlements and cyber-archaology : A theoretical outline, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3, available at www.ascusc.org/jcmc/vol3/jones.html
- Kang Y. S. et Ridgway N. M. (1996), The Importance of Consumer Market Interactions as a Form of Social Support tor Elderly Consumers, *Journal of Public Policy & Marketing*, 15, 1, 108-117

- Kollock P., Smith M., (1999) "Introduction: Communities in Cyberspace", in M. Smith and P. Kollock (eds) *Communities in Cyberspace*, pp. 3-25 Routledge Press, London.
- Kozinets R. (1999), E-tribalized marketing: The strategic implications of virtual communities of consumption, *European Management Journal*, 17, 3, 252-264
- Lechner, U. et Hummel, J. (2002), Business Models and System Architectures of virtual communities: From a Sociological Phenomenon to Peer-to-Peer Architectures, *International Journal of Electronic Commerce*, 6, 3, 41-53
- Morgan R. M. et Hunt S. D. (1994), The Commitment-Trust Theory Binks, *Journal of Marketing*, July, 58
- Murphy E. et Laferrière T. (2003), Virtual communities of professional development: helping teachers map the territory in landscapes without bearings, *The Alberta Journal of Educational Research*, 49 (1), 70-82
- Rheingold H. (1993), *The virtual community: homesteading on the electronic frontier*. Reading (MA): Addison-Wesley,
- Rothaermel F.T et Sugiyama S. (2001), Virtual Internet communities et commercial success: individual and community level theory grounded in the atypical case of TimeZone.com, *Journal of Management*, 27, 297-312.
- Salerno A. (2001), Une étude empirique des relations entre personnalisation, proximité dyadique et identité de clientèle, *Recherche et Application en Marketing*, 14, 5, 473-468
- Turkle S. (1999), Cyberspace and Identity, *Contemporary Sociology*, 28, 6, 643-648.
- Vanhamme J. et Cacères R. C. (2003), Les processus modérateurs : distinction conceptuelle, aspects analytiques et illustrations, *Recherche et Applications en Marketing*, 18, 2, 67-100.
- Von Krogh G., Spaeth S. et Lakhani K. R. (2003), Community, joining, and specialization in open source software innovation: a case study, *Research Policy*, 32, 7, 1217-1241
- Wang Y., Yu Q. et Fesenmaier D. R. (2002), Defining the virtual tourist community, implications for tourism marketing, *Tourism Management*, 23, 407-417.
- Wulf D. K., Odekerken-Schrocler, G. & Lacobucci, D. (2001), Investments in consumers relationships: a cross country and cross industry exploration, *Journal of Marketing*, 65, 33-50

ANNEXE A : ANOVA de la participation de l'entreprise sur les bénéfices perçus

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Utilité	Equal variances assumed	.845	.359	-.088	161	.930	-.0089
	Equal variances not assumed			-.093	89.131	.926	-.0089
Qualité	Equal variances assumed	.845	.359	-.088	161	.930	-.0089
	Equal variances not assumed			-.093	89.131	.926	-.0089
Valorisation sociale	Equal variances assumed	.315	.575	4.407	161	.000	.8207
	Equal variances not assumed			4.607	87.283	.000	.8207