

Mesurer la confiance des Internaute : Adaptation de McKnight, Choudhury et Kacmar (2002)

Measuring Online Trust: Adaptation of McKnight, Choudhury and Kacmar (2002)

La confiance du consommateur est l'un des éléments clés pour créer et maintenir les relations avec la clientèle en ligne. La mesure de la confiance vis-à-vis d'un site web marchand nécessite d'autres indicateurs de la confiance que ceux utilisés pour une marque ou un magasin physique. Bien que l'étude de la confiance en général soit un domaine de recherche bien établi, peu de chercheurs de la communauté française ont étudié la confiance des consommateurs sur Internet. Cet article propose une échelle de mesure de la confiance vis-à-vis des sites web marchands, adaptée au contexte français. Le développement de l'échelle suit de près le cadre théorique proposé par McKnight, Choudhury et Kacmar (2002).

Gaining online consumers' trust is the key to improve and maintain profitable relationships. Measuring online trust requires different indicators than those used measuring trust toward brands or brick-and-mortar stores. While the French literature on trust in general is well developed, only few authors have explicitly studied French consumers' online trust. This article develops measurement scales concerning seven dimensions of online trust in France according to the theoretical framework proposed by McKnight, Choudhury and Kacmar (2002).

Mots clés : Confiance en ligne, échelle de mesure, McKnight, Choudhury and Kacmar (2002)
Key words: Online trust, measurement, McKnight, Choudhury and Kacmar (2002)

> **Boris Bartikowski**

Associate Professor in Marketing
Euromed Management
Boris.Bartikowski@euromed-management.com

> **Jean-Louis Chandon**

Professor in Marketing
CEROG IAE Aix en Provence, University Paul Cézanne Aix Marseille, France
Jean-Louis.Chandon@iae-aix.com

> **Brigitte Müller**

Assistant Professor in Marketing
Faculty of Business and Economics, University of Lausanne, Switzerland
Brigitte.Muller@unil.ch

Introduction

Au premier trimestre 2008, 21 millions d'Internaute français ont effectué des achats en ligne, ce qui représente 66% des Internautes contre 63% au premier trimestre 2007 (Médiamétrie). Pour expliquer le succès en ligne, de nombreux auteurs se sont appuyés sur l'analyse des attitudes de l'Internaute vis-à-vis du site (Bressolles 2006 ; Chen 1999; Chen et Wells 2002; Elliott et Speck 2005 ; Ruyter, Wetzels et Kleijnen 2001) ou sur les antécédents utilitaires ou techniques décrits dans le modèle d'acceptation de la technologie (TAM) (Davis, Bagozzi et Warshaw 1989 ; Lederer et Maupin 2000 ; Moon et Kim 2001 ; Pavlou 2003). D'autres chercheurs avancent la confiance pour expliquer les motivations des consommateurs à effectuer un achat en ligne. En effet, cette dernière est souvent considérée comme l'un des éléments clés pour créer et maintenir les relations en ligne (Gefen, Karahanna et Straub 2003 ; Reichheld et Scheffer 2000) ; (Fox 2000; Geykens, Steenkamp et Kumar 1998; Jarvenpaar, Tractinsky et Vitale 2000; Stewart 1999; Usunier 2000). Faire confiance à un site marchand signifie le percevoir comme un environnement sécurisé pour faire des achats. C'est aussi avoir confiance dans les capacités techniques du commerçant en ligne, le respect des délais de livraison ou l'exactitude de l'objet commandé. C'est enfin prendre le risque de s'engager dans un échange de données sensibles.

Comme le suggèrent ces exemples, mesurer la confiance vis-à-vis d'un site web marchand nécessite de recourir à d'autres indicateurs. Ces derniers doivent respecter les conditions intrinsèques du medium étudié.

L'objectif de cet article est de proposer des échelles de mesure en langue française pour mesurer diverses facettes de la confiance des consommateurs en ligne. Si la recherche française sur la confiance vis-à-vis d'une marque ou d'un magasin physique est bien avancée (Frisou 2000; Guibert 1999; Gurviez et Korchia 2002 ; Sirieix et Dubois 1999; Usunier 2000), peu de chercheurs ont spécifiquement étudié la confiance des consommateurs français vis-à-vis des sites web marchands (Chouck 2005). Nous nous appuyons sur le cadre théorique proposé par McKnight, Choudhury et Kacmar (2002).

Dans un premier temps, nous passons en revue la littérature portant sur le construit de la confiance puis de la confiance en ligne. Ensuite, nous nous focalisons sur le développement des échelles pour mesurer deux dimensions de la confiance : les croyances constitutives de la confiance (« trusting beliefs ») et les intentions d'engagement dans une relation de confiance (« trusting intentions »). Ces deux dimensions se décomposent en sept facettes (McKnight et al. 2002). Nous concluons en discutant les limites et implications de cette recherche.

Introduction

In the first quarter of 2008, more than 66% of French internet users purchased online, which represents an increase of about 5% compared to 2007 (Médiamétrie). The success of online marketing is sometimes explained based on consumers' attitudes towards websites (e.g. Bressolles 2006; Chen 1999; Chen and Wells 2002; Elliott and Speck 2005; Ruyter, Wetzels and Kleijnen 2001), or their perceptions of utilitarian and technical aspects of the Internet (e.g. Lederer and Maupin 2000; Moon & Kim 2001; Pavlou 2003). However, investigating and raising trust is considered key for establishing and maintaining good online customer relationships (Gefen, Karahanna and Straub 2003; Reichheld and Scheffer 2000; Fox 2000; Geykens, Steenkamp and Kumar 1998; Jarvenpaar, Tractinsky and Vitale 2000; Stewart 1999). Online trust has various meanings, such as perceiving the Internet as being secure for making purchases, or believing that a vendor has technical competences that allow fulfilling sales transactions accurately, or again the user's willingness to engage in personal information exchange. As these examples suggest, measuring online trust requires several different indicators which all need to reflect the intrinsic characteristics of the medium internet. While the French literature on trust in general is well developed (e.g. Frisou 2000; Guibert 1999; Gurviez and Korchia 2002; Sirieix and Dubois 1999; Usunier 2000), only few authors have explicitly studied French consumers' online trust (Chouck 2005). Thus, the main objective of this article is to develop measurement scales for measuring French consumers' online trust.

We first provide a review of the literature on trust and online trust. Next, we run a study with 253 French online consumers to develop measurement scales. Our scale development focuses on two second order dimensions of online trust (trusting beliefs and trusting intentions), which are composed by seven first-order dimensions and thus reflect a broad variety of aspects of online trust. The scale development process is theoretically grounded in the framework of online trust proposed by McKnight, Choudhury and Kacmar (2002). We conclude by discussing some limitations of our study and implications for marketing practices.

Trust – an important concept in marketing

The important role of trust in consumers' decision processes has been recognized by numerous authors specifically in relationship marketing (Garbarino and Johnson 1999; Palmatier, Dant, Grewal and Evans 2006; Sirdeshmukh, Singh and Sabol 2002; Morgan and Hunt, 1994). To appreciate the role of trust, it is thus useful to scrutinize similarities and differences with other important relational constructs, such as customer satisfaction (e.g.

La confiance – un concept important en Marketing

De nombreux auteurs soulignent le rôle crucial de la confiance pour comprendre les processus psychologiques vécus par les consommateurs (Garbarino et Johnson 1999 ; Sirdeshmukh, Singh et Sabol 2002 ; Palmatier, Dant, Grewal et Evans 2006, Morgan et Hunt 1994).

Pour mieux comprendre la place de la confiance dans la construction d'une relation, il est utile de la mettre en parallèle avec d'autres concepts relationnels, comme la satisfaction du consommateur (Gustafsson, Johnson et Roos 2005; Mithas, Krishnan et Fornell 2005; Srinivasan et Moorman 2005). Ainsi, faire confiance à une entreprise peut générer la croyance implicite que les résultats d'une transaction sont positifs, ce qui peut augmenter la satisfaction du consommateur (Andaleeb et Ingene 1996). Cependant, à long terme, cette relation peut se transformer en désir d'engagement (Ganesan 1994; Geykens, Steenkamp et Kumar 1998; Morgan et Hunt 1994). Dans cette perspective, le rôle important de la satisfaction est plus facile à justifier pour les relations à court terme que pour les relations à long terme. Par exemple, Garbarino et Johnson (1999) montrent que la satisfaction peut médialiser la relation entre attitudes et intentions du comportement. Cependant, l'effet médiateur de la confiance est plus fort pour les consommateurs fidèles. Ganesan (1994) suggère que la volonté du consommateur de s'engager dans une relation à long terme dépend de sa dépendance et confiance, mais pas nécessairement de son niveau de satisfaction.

La recherche a également exploré de nombreuses perspectives relatives à l'objet de la confiance, comme par exemple la confiance envers un magasin (Macintosh et Lockshin 1997), envers un vendeur (Crosby, Evans et Cowles 1990) ou envers une marque (Chaudhuri et Holbrook 2001). La plupart des auteurs de la communauté française se sont intéressés à la confiance dans les produits ou dans les marques (Amraoui 2004; Gatfaoui 2001 ; Guibert 1999 ; Gurviez 2001 ; Gurviez et Korchia 2002 ; Sirieix et Dubois 1999) ou encore à la confiance dans les relations industrielles (Akrouit et Akrouit 2004). Malgré son importance incontestable, les travaux publiés en langue française et traitant explicitement de la conceptualisation et mesure de la confiance en ligne sont rares (Chouk et Perrien 2004).

Conceptualisations de la confiance

De nombreuses définitions et conceptualisations de la confiance ont été proposées dans la littérature. Selon McKnight et Chervany (2001), la confiance a été définie comme un trait de personnalité en psychologie sociale. Pour les sociologues, il s'agit d'une structure sociale et

Gustafsson, Johnson et Roos 2005; Mithas, Krishnan et Fornell 2005; Srinivasan et Moorman 2005). Trusting a company can generate the implicit belief that the results of a transaction are positive, which in turn can increase satisfaction (Andaleeb et Ingene 1996). In the long run, if business partners develop their relationship, both trust and satisfaction can evolve into engagement and commitment (Ganesan 1994; Geykens, Steenkamp et Kumar 1998; Morgan et Hunt 1994). However, previous research also suggests that satisfaction has a short-term perspective is more important for short-term rather than long-term relations. For example, Garbarino et Johnson (1999) show that satisfaction can mediate the relation between attitudes and behavioural intentions. However, these authors also show that the mediator effect of trust is stronger for loyal consumers. Ganesan (1994) suggests that the willingness to engage in a long-term relationship depends on consumer dependence and trust, but not necessarily on the level of satisfaction.

Research also has explored the object of trust, such as for example trust toward a store (Macintosh et Lockshin 1997), toward a salesman (Crosby, Evans et Cowles 1990) and toward a brand (Chaudhuri et Holbrook 2001). Most authors in the French community have examined trust toward brands or products (Amraoui 2004; Gatfaoui 2001; Guibert 1999; Gurviez 2001; Gurviez et Korchia 2002; Sirieix et Dubois 1999) or trust in labour relations (Akrouit et Akrouit 2004). However, research in the French literature that deals with definition and measurement of online trust remains scarce (Chouk et Perrien 2004).

Defining trust

The literature offers various definitions of trust. According to McKnight and Chervany (2001), trust has been defined as a personality trait in social psychology; for sociologists it is a social structure and economists see it as a mechanism of choice. Other researchers define trust as a belief, a psychological state, or as an expectation (Geykens, Steenkamp et Kumar 1998; Morgan et Hunt 1994), or as a behavioural intention (Moorman et Zaltman 1992; Moorman, Deshpandé et Zaltman 1993). In the latter case, trust may be considered as an intention to engage in a relation of dependence, a will to preserve a relationship, a predisposition to make sacrifices in favour of a relationship, or as a purchase intention (Anderson et Narus 1990; Frisou 2000; Gurviez et Korchia 2002; Morgan et Hunt 1994). On the most general level, trust may be viewed as a consumer's attitude (Kapferer 1997).

Several researchers underline the importance of decomposing the concept of trust and identifying its antecedents and consequences, as this can improve understanding of consumer behaviour. For example,

les économistes la voient comme un mécanisme de choix. D'autres chercheurs définissent la confiance comme une croyance, un état psychologique, un cumul des attentes (Geykens, Steenkamp et Kumar 1998 ; Morgan et Hunt 1994) ou encore comme une intention comportementale (Moorman et Zaltman 1992; Moorman, Deshpandé et Zaltman 1993). Plus spécifiquement, la confiance est vue comme une intention d'engagement dans une relation de dépendance, une volonté de préserver cette relation, une disposition à faire des sacrifices en faveur de cette relation ou une intention d'achat (Anderson et Narus 1990 ; Frisou 2000 ; Gurviez et Korchia 2002 ; Morgan et Hunt 1994). Formulé différemment, la confiance est généralement une attitude du client qui le prédispose à agir (Kapferer 1997).

De nombreux chercheurs mettent l'accent sur la décomposition de la confiance et l'identification de ses antécédents et conséquences. Ceci peut augmenter de façon significative la compréhension du comportement du consommateur. Schoder et Haenlein (2004) montrent que lorsque le consommateur a confiance dans l'Internet, l'effort marginal de la marque nécessaire pour générer la confiance via ce médium pourrait diminuer. Johnson et Grayson (2005) proposent que l'expertise de l'entreprise, sa performance et la satisfaction du consommateur soit des antécédents de la confiance cognitive, alors que la similarité entre l'offre et l'image de l'entreprise est un antécédent de la confiance affective. Selon ces auteurs, la confiance cognitive contribue significativement aux ventes, alors que la confiance affective n'a qu'un effet modeste sur la relation entre l'entreprise et le consommateur.

Les auteurs distinguent aussi souvent entre diverses facettes de la confiance telles que la bienveillance, l'intégrité, la compétence, l'honnêteté, la cohérence, la crédibilité ou encore la confiance contractuelle (Anderson et Narus 1990 ; Frisou 2000; Gurviez 1999 ; Mayer, Davis et Schoorman 1995 ; Usunier 2000). Un tableau, adapté d'Ebert (2009, voir annexe A) classe les définitions de la confiance en fonction du nombre de dimensions retenues par les auteurs. En effet, McKnight et Chervany (2001) critiquent l'utilisation répétée de conceptualisations restreintes de la confiance, qui risquent d'aboutir à des conclusions incomplètes, voire erronées des conséquences de la confiance. Une conceptualisation plus fine de la confiance est nécessaire afin d'augmenter son utilité pour le développement de la théorie ainsi que sa pertinence managériale.

Selon McKnight and his colleagues (McKnight et Chervany, 2001, McKnight, Choudhury et Kacmar, 2002 et McKnight, Kacmar et Choudhury, 2004), il convient de distinguer de distinguer quatre dimensions de la confiance (figure 1), qui se décomposent en 16 facettes (tableau 1) :

according to Schoder and Haenlein (2004) once the consumer trusts the medium Internet, the marginal effort of the brand to create trust via this medium can decrease. Johnson and Grayson (2005) propose that the company's expertise, product performance and customer satisfaction with previous interactions are antecedents of cognitive trust, while the similarity between the service provider and the customer and firm reputation are antecedents of affective trust. According to these authors, cognitive trust contributes significantly to the sales, but affective trust has only a modest effect on the relation between the company and the consumer.

The literature also differentiates various facets of trust such as goodwill, benevolence, integrity, competence, honesty, coherence, credibility and contractual trust (Anderson and Narus 1990; Frisou 2000, Gurviez 1999; Mayer, Davis and Schoorman 1995; Usunier 2000). Ebert (2009) provides a classification of definitions of trust according to the number of reflected dimensions (Appendix A). According to McKnight and Chervany (2001), researchers should not rely on restricted conceptualizations of trust, as this may lead to incomplete, even erroneous, conclusions on the consequences of trust. A fine grained conceptualization of the trust construct is indicated to increase its usefulness for theory development as well as its managerial relevance. According to McKnight and his colleagues also (McKnight and Chervany, 2001; McKnight, Choudhury and Kacmar, 2002; McKnight, Kacmar and Choudhury, 2004), four second order-and 16 first-

Table 1. Conceptualizations of Trust (McKnight et al. 2002)

Four dimensions of trust	16 facets of trust
Disposition to trust: a persons tendency to be willing to depend on others	<i>Faith in humanity</i> (one assumes others are usually upright, well meaning and dependable) - Benevolence (1) - Competence (2) - Integrity (3) <i>Trusting stance</i> (one assumes better outcomes result from dealing with people as though they are well meaning and reliable) (4)
Institution-based trust: the belief that needed structural conditions are present (e.g. legal or technical environment) to enhance the probability of success	<i>Structural assurance</i> (belief that protecting structures like guarantees, regulations promises or legal recourse exist in order to promote success) (5) <i>Situational normality</i> (individuals belief that success is possible because the situation is normal or favourable) - In general (6) - Benevolence (7) - Competence (8) - Integrity (9)
Trusting Beliefs: belief that the other party (trustee) has attributes that are beneficial to oneself (truster).	<i>Benevolence</i> (attention to others interests) (10) <i>Competence</i> (technical ability and expertise) (11) <i>Integrity</i> (respect his promises) (12)
Trusting Intentions: intention to engage in trust-related behaviours. The truster is willing to depend, or intends to depend, on trustee, without having the possibility to control him.	<i>Willingness to depend</i> (13) <i>Follow advice</i> (14) <i>Give information</i> (15) <i>Make purchases</i> (16)

Figure 1. Four second-order dimensions of online trust (McKnight, Choudhury et Kacmar, 2002)

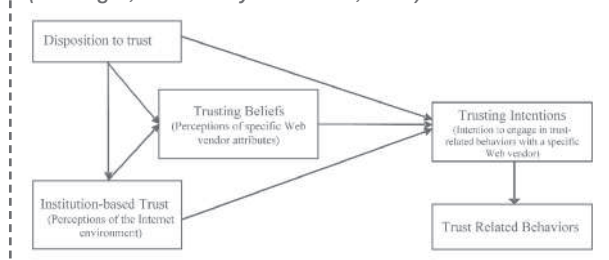


Figure 1. Quatre types de la confiance (McKnight, Choudhury et Kacmar, 2002)

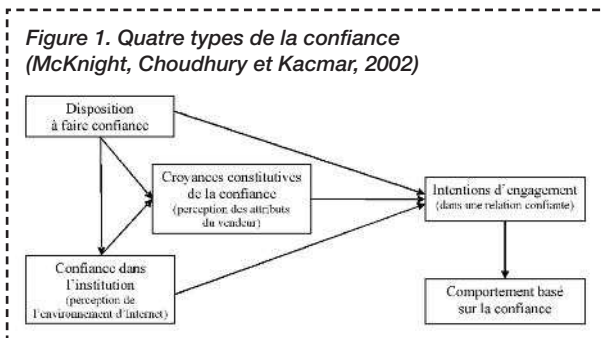


Tableau 1. Conceptualisations de la confiance (McKnight et al. 2002)

Quatre grandes dimensions de confiance	16 Facettes de la confiance
Disposition à faire confiance (« disposition to trust ») : Propension générale d'un individu à dépendre des autres.	<i>Croyance en l'humanité</i> (perception des autres comme étant honnêtes, fiables et bien intentionnés) - Bienveillance (1) - Compétence (2) - Intégrité (3) <i>Attitude confiante</i> (idée qu'un résultat peut s'améliorer quant on traite le problème avec des personnes fiables) (4)
Confiance dans l'institution (« institution based trust ») : Croyance que certaines conditions favorables existent (p.ex. l'environnement légal ou technique), permettant d'augmenter la probabilité de succès	<i>Conviction structurelle</i> (croyance que des structures protectrices, telles que garanties, contrats, promesses ou recours légaux, existent et sont propices au succès) (5) <i>Normalité situationnelle</i> (croyances des individus que la situation est normale, favorable ou propice au succès) - Au niveau général (6) - Bienveillance (7) - Compétence (8) - Intégrité (9)
Croyances constitutives de la confiance (« trusting beliefs »). Croyance que l'autre partie de l'échange a une ou plusieurs caractéristiques bénéfiques pour soi-même	<i>Bienveillance</i> (attention pour les intérêts des autres) (10) <i>Compétence</i> (aptitudes techniques et expertise) (11) <i>Intégrité</i> (honorer ses engagements) (12)
Intention d'engagement dans une relation confiante (« trusting intentions »). Intentions d'engagement dans un comportement fondé sur la confiance. Cela signifie qu'un individu est prêt à s'engager, ou s'apprête à s'engager, à dépendre de l'autre, sans pour autant pouvoir contrôler l'autre	<i>Acceptation de la dépendance</i> (13) <i>Volonté de suivre les conseils</i> (14) <i>Disposition à donner des informations personnelles</i> (15) <i>Intention d'acheter sur site</i> (16)

La confiance dans un environnement virtuel

Le rôle de la confiance est crucial lorsque le consommateur se trouve en situation d'incertitude ou de dépendance et lorsqu'il perçoit un risque élevé. De plus, sur internet, les clients se trouvent dans l'impossibilité d'essayer un produit ou service avant de l'acheter. Plus généralement, la séparation spatiale et temporelle entre acheteurs et vendeurs, ainsi que la multitude des fournisseurs disponibles, peuvent provoquer un sentiment d'incertitude (Brynjolfsson et Smith 1999). Les risques perçus peuvent par exemple être liés à la qualité des informations données (ex: informations sur les stocks, le temps de livraison, les garanties), au choix des produits offerts (ex : les marques, les combinaisons d'offres) ou bien encore au fait que le consommateur doit fournir des informations sensibles pour effectuer une transaction (ex: adresse, numéro de téléphone ou numéro de carte bancaire). Dans cette perspective, le manque de la confiance peut amener l'Internaute à ne pas révéler des informations personnelles ou

order dimensions or facets of online trust can be distinguished, as shown in figure 1.

Trust in a virtual environment

The role of trust is crucial when consumers are in a situation of uncertainty or dependence, or when they perceive higher risk. This is often the case for online transactions because consumers are deprived of interpersonal relations and can not try out a product or service before buying it. More generally, spatial and temporal separation between purchasers and vendors, as well as the multitude of suppliers, can introduce a feeling of uncertainty for the consumer (e.g. Brynjolfsson and Smith 1999). Perceived risk can for example be related to the quality of information given on a website (e.g. information on stocks, time of delivery, guarantees), to the choice of products offered (e.g. brands, offer combinations) or even to the fact that the consumer must provide personal information to carry out a transaction (e.g. address, telephone number or credit card number). A lack of trust can lead the Net surfer not to reveal personal information or to leave before the purchase is completed (Hoffman, Novak and Peralta 1999).

In order to avoid these negative consequences, service marketing strongly depends on the good management of trust (Berry and Parasuraman 1991) as it reduces uncertainty (Morgan and Hunt 1994).

Despite the importance of online trust, research in French language is still limited (table 2) and appropriate measurement scales for measuring online trust do not exist. Two scales measuring consumer trust toward the brand were published (Frisou 2000; Gurviez and Korchia 2002). Both require reformulations to be applicable to the context of the Internet. The scale proposed by Chouck (2005) is, to our knowledge, the only which puts forward a measure of online trust in France. However, it does not integrate the «competence» facet, which seems essential (c.f. the utility perspective of TAM model by Davis 1989). Competence, in the sense of McKnight, Choudhury and Kacmar (2002), captures the qualification and the technical ability in terms of company knowledge and know-how, which are necessary to carry out online business. With regard to measurements of commitment, Chouck's research (2005) is limited to the intention to return to the website and therefore does not take into account the diversity of possible commitments on the Internet, as suggested by McKnight, Choudhury and Kacmar (2002).

à abandonner un site avant que l'achat ne soit terminé (Hoffman, Novak et Peralta 1999).

De ce fait, pour être efficace, le marketing des services dépend fortement de la bonne gestion de la confiance (Berry et Parasuraman 1991) qui permet de réduire l'incertitude (Morgan et Hunt 1994).

Malgré l'importance de la confiance en ligne, les recherches en langue française sont encore limitées (voir tableau 2) et il n'existe pas d'outils appropriés pour mesurer la confiance en ligne. Deux échelles mesurant la confiance du consommateur envers la marque ont été publiées (Frisou 2000 ; Gurviez et Korchia 2002). Ces échelles nécessitent des reformulations. L'échelle de Chouck (2005) est, à notre connaissance, le seul travail qui propose une mesure de la confiance sur Internet en France. Cependant, cette échelle n'intègre pas la facette « compétence » (c.f. la perspective utilitaire du modèle TAM de Davis 1989). La compétence, au sens de McKnight, Choudhury et Kacmar (2002), englobe la qualification et la capacité technique de l'entreprise à effectuer du commerce en ligne. En ce qui concerne les mesures de l'engagement, Chouck (2005) se limite aux intentions de retourner sur le site. De ce fait, elle ne tient pas compte de la diversité des engagements envisageables sur Internet, telle que proposé par McKnight, Choudhury et Kacmar (2002).

Tableau 2. Résumé des conceptualisations et mesures de la confiance dans la littérature française

Auteur(s) et cadre théorique	Facettes des croyances constitutives de la confiance (« trusting beliefs »)	Facettes des intentions d'engagement dans une relation de confiance (« trusting intentions »)
Frisou (2000) : confiance dans la marque	Bienveillance ; Cohérence ; Compétence	Engagement implicite ; Engagement explicite
Gurviez et Korchia (2002) : confiance dans la marque	Bienveillance ; Crédibilité ; Intégrité	Engagement pour la relation
Akrout et Akrou (2004) : confiance des acheteurs industriels	Bienveillance ; Compétence ; Honnêteté ; Sécurité	Investissement dans la relation ; Communication confidentielle
Chouck (2005) : confiance par rapport aux sites web	Intégrité 1 et 2 ; Crédibilité ; Intérêt pour les problèmes	Intentions de retourner sur le site web
Cette recherche : McKnight, Choudhury et Kacma (2002)	Bienveillance ; Compétence ; Intégrité	Volonté de dépendre en général ; Volonté de suivre les conseils ; Disposition à donner des informations personnelles ; Intention d'achat sur site

Étude empirique

Mesures et collecte des données

Pour développer une échelle de mesure de la confiance en ligne, nous suivons de près le cadre théorique proposé par McKnight, Choudhury et Kacmar (2002). Nous avons restreint la partie empirique de notre recherche aux sept facettes reliées à deux dimensions de la confiance : les « croyances constitutives de la confiance » et les « intentions d'engagement dans une relation de confiance ». Les trois facettes conceptuelles des croyances constitutives proposées (bienveillance, compétence, intégrité) sont les plus souvent retenues dans la littérature pour mesurer la confiance du consommateur (ex : Bhattacharjee 2002 ;

Table 2. Summarize of conceptualizations and measurements of trust in the French literature

Author(s) and theoretical framework	Facets of trusting beliefs	Facets of trusting intentions
Frisou (2000): trust toward the brand	Benevolence, Coherence, Competence	Implicit commitment, Explicit commitment
Gurviez and Korchia (2002): trust toward the brand	Benevolence; Credibility; Integrity	Willingness to preserve the relationship
Akrout and Akrou (2004): Trust in industrial purchasers	Benevolence; Competence; Honesty; Security	Investment in the relation, Confidential communication
Chouck (2005): trust toward the website	Integrity 1 et 2; Credibility; Interest in problems	Intentions to return to the website
This research: McKnight, Choudhury and Kacma (2002)	Benevolence; Competence; Integrity	Willingness to depend; Follow advice; Give information, Make purchases

Empirical study

Measurement and data collection

To develop online trust scales in French, we closely follow the theoretical framework proposed by McKnight, Choudhury and Kacmar (2002). We restricted the empirical part of our research to seven facets connected to two dimensions of trust, namely trusting beliefs and trusting intentions. Their three suggested conceptual facets of trusting beliefs (benevolence, integrity, competence) are frequently found in the trust literature (e.g. Bhattacharjee 2002; Gefen, Karahanna and Straub 2003; Mayer, Davis and Schoorman 1995). However, items used by McKnight, Choudhury and Kacmar (2002) to measure the facets of trusting intentions are not adapted for measuring trust toward every type of commercial website. Specifically, their scales for trusting intentions have been developed for legal services online. Thus, certain of their items are not transferable to other online purchase situations. To formulate items in French which capture these facets, we referred to Schlosser, White and Lloyd (2006). These authors propose more generic items that are adaptable to various situations. The proposed items are shown in the appendix B.

We ran a standard translation/back-translation procedure with two native French and two Native-American bilingual speakers. Next, data was collected with a sample of 253 French online consumers after a forced exposure to a website selling computer equipments. Bart et al. (2005) note that the purchase of electronic devices, such as computers, can be regarded as a high involvement purchase - a necessary condition for our study because it aims at distinguishing the facets of online trust. Indeed, a lack of involvement could lead to a weak variation in the intensity of trust. For example, if all respondents perceive a situation of low risk, then they may more readily accept to depend on the company's advice (two facets of trust). To collect the data, we used a scenario asking respondents to imagine that they are interested in the purchase of a high quality laptop and that they decide to seek the desired product on the website. Then, five webpages were shown for ten seconds each. Respondents had to imagine that the sequence of these pages represented their website navigation. The last page showed a shop-

Gefen, Karahanna et Straub 2003 ; Mayer, Davis et Schoorman 1995). Cependant, les énoncés utilisés par McKnight, Choudhury et Kacmar (2002) pour mesurer ces trois facettes ne sont pas appropriés pour mesurer la confiance par rapport à tout type de site web marchand. Elaborés par rapport à un service juridique en ligne, certaines de ces mesures ne sont pas transférables à d'autres situations d'achat en ligne. Pour formuler des énoncés en langue française qui captent ces facettes, nous nous sommes inspirés de Schlosser, White et Lloyd (2006). Ces auteurs proposent des items plus génériques, qui s'adaptent à des situations très diverses. Les énoncés que nous proposons apparaissent en annexe B.

Les énoncés sélectionnés ont été soumis à un processus de traduction/retro-traduction. Les données ont ensuite été collectées auprès d'un échantillon de 253 internautes français suite à une exposition forcée à un site web commercialisant du matériel informatique. Bart et al. (2005) notent que l'achat de matériel électronique, comme les ordinateurs, peut être considéré comme un achat à forte implication – condition nécessaire pour notre étude car celle-ci vise à distinguer les facettes de la confiance en ligne. En effet, un manque d'implication pourrait conduire à une faible variation dans l'intensité de la confiance. Si tous les répondants se sentent par exemple en situation de faible risque, alors il est possible qu'ils acceptent plus facilement de dépendre des conseils de l'entreprise (deux facettes de la confiance). Pour collecter les données, nous avons demandé aux répondants d'imaginer qu'ils sont intéressés par l'achat d'un ordinateur portable et qu'ils décident de chercher le produit souhaité sur le site web présenté. Les répondants ont été exposés à chacune des cinq pages web pour une durée de dix secondes. Les répondants devaient s'imaginer que la séquence de ces pages représentait leur navigation sur le site. La dernière page montrait un panier d'achat avec un produit qui correspondait fortement au produit recherché, accompagné d'une proposition à poursuivre l'achat. Les répondants ont ensuite été invités à répondre au questionnaire concernant les différentes facettes de la confiance.

Purification des mesures

Une analyse factorielle exploratoire avec rotation oblique Promax (puisque les facettes sont supposées être corrélées), suivie d'une analyse factorielle confirmatoire ont été réalisées sur deux parties différentes de l'échantillon. L'analyse factorielle exploratoire fait apparaître les sept facettes théoriquement attendues.

Tous les construits font preuve d'une bonne cohérence interne, avec des alphas de Cronbach supérieurs à 0,72, sauf pour la facette intégrité pour laquelle l'alpha n'est que de 0,62. Les analyses factorielles confirmatoires montrent un ajustement de bonne qualité pour les deux échelles (tableau 3) ainsi qu'un niveau satisfaisant de

ping basket with a product corresponding to the desired product, accompanied by a proposal to pursue the purchase. Respondents then answered the questionnaire regarding the facets of trust, formulated on five-point Likert scales.

Purification of measurement scales

We first ran an exploratory factor analysis with Promax rotation (because facets are supposed to be correlated), followed by a confirmatory factor analysis on two separate parts of the sample. The exploratory factor analysis uncovered the seven theoretically defined facets.

All facets show a good internal reliability with Cronbach-alpha greater than 0.72, except for the integrity facet, for which alpha is only 0.62. Confirmatory factor analyses show a good fit for the two scales (table 3), as well as satisfying levels of internal consistency and convergent validity (table 4).

Table 3. Evaluation of two dimensions of trust

Measurement scale	χ^2/df	SRMR	RMSEA	Confidence interval 90%
Trusting Beliefs (3 facets)	1,670	0,046	0,058	0,032 - 0,081
Trusting Intentions (4 facets)	1,434	0,040	0,047	0,026 - 0,064

Table 4. Reliability and convergent validity of the facets of trust

	Reliability	Convergent validity	
	ρ Jöreskog	Number of non-significant λ (5%)	ρ VC
Trusting Beliefs			
Benevolence	0,727	0	0,47
Integrity	0,618	0	0,35
Competence	0,842	0	0,52
Trusting Intentions			
Willingness to depend	0,852	0	0,59
Follow advice	0,905	0	0,70
Give informations	0,799	0	0,50
Make purchases	0,781	0	0,55

Following Fornell and Larcker's (1981) rule, discriminant validity is achieved for the competence and benevolence facets of trusting beliefs but not for the integrity facet. Table 5 presents, on the diagonal, the percentages of variance extracted by the facets and, under the diagonal, the percentages of shared variance between the facets. The discriminant validity test proposed by Bagozzi (1981) compares the unconstrained measurement model with a model where the correlations between the dimensions are fixed to unity. Results are significantly worse for the constrained model ($\chi^2 = 135.4$; $df=3$) than for the unconstrained one. This pleads in favour of the discriminant validity of the three facets of trusting beliefs. Moreover, a model merging the facets benevolence and integrity is rejected in favour of the non-constrained model ($\chi^2 = 27.2$; $df=2$). We therefore keep the three-dimension non-constrained model. Concerning trusting intentions, discriminant validity is verified for all facets.

cohérence interne et de validité convergente entre les facettes (tableau 4).

Tableau 3. Evaluation des deux dimensions de la confiance

Échelle	χ^2/df	SRMR	RMSEA	Int. de confiance à 90%
Croyances constitutives (trois dimensions)	1,670	0,046	0,058	0,032 à 0,081
Intentions d'engagement (quatre dimensions)	1,434	0,040	0,047	0,026 à 0,064

Tableau 4. Fiabilité et validité convergente des facettes de la confiance

	Fiabilité	Validité convergente	
	ρ de Jöreskog	Nb de λ non significatifs à 5%	ρ VC
Croyances constitutives			
Bienveillance	0,727	0	0,47
Intégrité	0,618	0	0,35
Compétence	0,842	0	0,52
Intentions d'engagement			
Volonté de dépendre en général	0,852	0	0,59
Volonté de suivre les conseils	0,905	0	0,70
Disposition à donner des informations personnelles	0,799	0	0,50
Intention d'achat sur site	0,781	0	0,55

Pour la dimension des croyances constitutives de la confiance, la validité discriminante au sens de Fornell et Larcker (1981) est vérifiée pour les facettes compétence et bienveillance mais pas pour la facette intégrité. Le tableau 5 présente les pourcentages de la variance extraite par les facettes sur la diagonale et les pourcentages de variance partagée entre les facettes sous la diagonale. Par contre, le test de validité discriminante proposé par Bagozzi (1981), qui consiste à comparer le modèle de mesure non-contraint avec un modèle dans lequel les corrélations entre facettes sont fixées à l'unité, plaide en faveur de trois facettes distinctes pour les croyances constitutives de la confiance ($D^2 = 135,4$; D ddl. = 3). De plus, un modèle fusionnant les facettes bienveillance et intégrité est rejeté au profit du modèle de mesure non-contraint ($D^2 = 27,2$; D ddl. = 2). On conserve donc le modèle non-contraint à trois facettes. Pour la dimension des intentions d'engagement, la validité discriminante est vérifiée pour toutes les facettes.

Tableau 5. Evaluation de la validité discriminante

Croyances constitutives				
	Bienveillance	Intégrité	Compétence	
Bienveillance	$\rho_{VC} = 0,47$			
Intégrité	$cor^2 = 0,36$	$\rho_{VC} = 0,35$		
Compétence	$cor^2 = 0,19$	$cor^2 = 0,24$	$\rho_{VC} = 0,52$	
Intentions d'engagement				
	Volonté de dépendre	Suivre conseils	Donner informations	Intentions d'achat
Volonté de dépendre	$\rho_{VC} = 0,59$			
Suivre conseils	$cor^2 = 0,34$	$\rho_{VC} = 0,70$		
Donner informations	$cor^2 = 0,22$	$cor^2 = 0,36$	$\rho_{VC} = 0,50$	
Intentions d'achat	$cor^2 = 0,22$	$cor^2 = 0,16$	$cor^2 = 0,18$	$\rho_{VC} = 0,55$

Analyse de la dimensionnalité de l'échelle de mesure

En suivant McKnight, Choudhury et Kacmar (2002), nous testons l'hypothèse de la bi-dimensionnalité (exis-

Table 5. Evaluation of discriminant validity

	Trusting Beliefs			
	Benevolence	Integrity	Competence	
Benevolence	$\rho_{VC} = 0,47$			
Integrity	$cor^2 = 0,36$	$\rho_{VC} = 0,35$		
Competence	$cor^2 = 0,19$	$cor^2 = 0,24$	$\rho_{VC} = 0,52$	
	Trusting Intentions			
	Willingness to depend	Follow advice	Give informations	Make purchases
Willingness to depend	$\rho_{VC} = 0,59$			
Follow advice	$cor^2 = 0,34$	$\rho_{VC} = 0,70$		
Give informations	$cor^2 = 0,22$	$cor^2 = 0,36$	$\rho_{VC} = 0,50$	
Make purchases	$cor^2 = 0,22$	$cor^2 = 0,16$	$cor^2 = 0,18$	$\rho_{VC} = 0,55$

Dimensionality of the trust scale

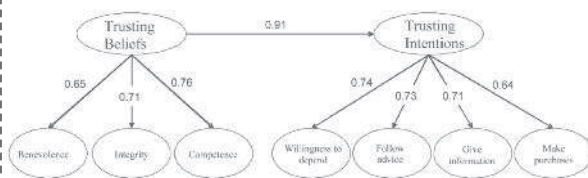
Following McKnight, Choudhury and Kacmar (2002), we test the hypothesis of bi-dimensionality (existence of two second order concepts, beliefs and intentions, see figure 2) against the alternative hypothesis of a second order concept. Our results (table 6) do not show a significant difference between the two models ($D^2 = 2.63$; $df=1$). A larger sample size might lead to a significant difference between the two models but we cannot make any specific conclusions. The one-dimensional scale has the advantage of being parsimonious while the bi-dimensional scale has a slightly better overall fit and a better correspondence with the theoretical framework.

Table 6. Dimensionality of the trust scale

Dimensionnalité de la confiance	χ^2/df	SRMR	RMSEA	Int. de confiance à 90%
Modèle bidimensionnel (relation structurelle entre croyances et intentions ; figure-2)	1,451	0,051	0,047	0,037 à 0,057
Modèle unidimensionnel (facettes de la confiance composées en ordre deux)	1,455	0,052	0,048	0,037 à 0,057

Finally, as expected, trusting beliefs are significantly related to trusting intentions (Beta = 0.91, $p < 0.001$).

Figure 2. Structural second-order model and standardized coefficients



Conclusion

Establishing consumer trust is a major element of a company's online success. It is of primary importance for those in charge of commercial websites not only to include elements likely to arouse a feeling of trust, but also to measure the degree of trust which their website inspires to the visitors. A more precise measurement of trust would help to improve marketing actions and the

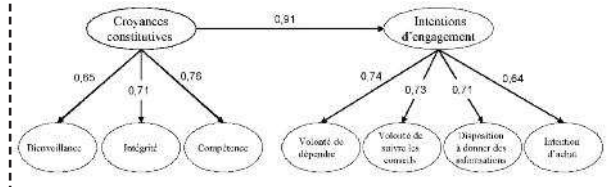
tence de deux concepts d'ordre deux, croyances et intentions, voir figure 2) contre l'hypothèse alternative d'un seul concept d'ordre deux (confiance composée). Nos résultats (tableau 6) ne montrent pas de différence significative entre les deux modèles ($D^2 = 2,63$; $dl=1$). Un échantillon plus grand pourrait amener à une différence significative entre les deux modèles, mais nous ne pouvons pas conclure de manière tranchée. L'échelle unidimensionnelle présente l'avantage de la parcimonie tandis que l'échelle bidimensionnelle présente un meilleur ajustement global et une meilleure correspondance au cadre théorique sous-jacent.

Tableau 6. Analyse de la dimensionnalité de l'échelle

Dimensionnalité de la confiance	χ^2/df	SRMR	RMSEA	Int. de confiance à 90%
Modèle bidimensionnel (relation structurelle entre croyances et intentions ; figure-2)	1,451	0,051	0,047	0,037 à 0,057
Modèle unidimensionnel (facettes de la confiance composées en ordre deux)	1,455	0,052	0,048	0,037 à 0,057

Enfin, comme attendu, les croyances constitutives de la confiance sont significativement liées aux intentions d'engagement (Beta = 0.91, $p < 0.001$).

Figure 2. Modèle structurel d'ordre deux et coefficients standardisés



Conclusion

Susciter la confiance des consommateurs est un élément important du succès d'une entreprise en ligne. Il est primordial que les responsables des sites web commerciaux pensent non seulement à inclure des éléments susceptibles d'éveiller un sentiment de confiance envers leur site, mais aussi de mesurer le niveau de confiance qu'inspire leur site aux internautes. Savoir mesurer la confiance permet de définir des actions marketing appropriées et d'allouer les budgets nécessaires. Comme nous l'avons vu plus haut, les conceptualisations et mesures de la confiance restent relativement floues malgré des années de recherche.

Nos résultats confirment ceux de McKnight, Choudhury et Kacmar (2002) en faisant apparaître en France, comme aux Etats-Unis, sept facettes bien séparées de la confiance envers un site Internet. De même, une structure d'ordre deux, identique à celle des auteurs d'origine, composée des trois facettes pour les croyances et des quatre facettes pour les intentions est confirmée par nos

allocation de budgets. Nevertheless, as indicated throughout the literature review, conceptualizations and measurements of trust still remain relatively fuzzy despite years of research.

Our results confirm those of McKnight, Choudhury and Kacmar (2002). We found in France, as well as in the United States, seven facets of trust toward websites. These facets can be grouped into a second order structure identical to the one found in the United States. Three facets (benevolence, integrity, competence) form the dimension of trusting beliefs and four facets (willingness to depend, to follow advices, to give information and to make purchases) the dimension of trusting intentions. Moreover, with regard to trusting intentions, the level of importance of the four facets is identical to the one observed in the United States. But, for trusting beliefs, we obtain a reverse order: the competence facet is the most important, followed by integrity and benevolence. This difference might be explained by the fact that McKnight, Choudhury and Kacmar (2002) worked on legal services offered on the Internet, whereas we worked on the sale of laptops online. In addition, the integrity facet is not well measured. Therefore, it would be interesting to examine whether the proposal made by Chouck (2005) to divide integrity into two sub-dimensions (integrity of the data provided by the company versus integrity of the data provided by the Net surfer) improves the total quality of the measurement scale.

Our research presents a number of limitations which lead to new avenues for future research. A first limitation is related to the sample size. The limited number of respondents and the large number of parameters to be estimated is a threat to the stability of the scale. In addition, the trust scale has been tested only on one product category, namely laptops. It is necessary to analyse other product or service categories before generalizing the results. As previously suggested, the discrimination of the facets could vary with the consumer's level of involvement. Thus, a dimension such as the willingness to depend could lose its importance or even disappear for certain products or services on the Internet. Indicators of trust can also diverge according to the situation (purchase versus information search). In this case, it might be necessary to include more specific statements.

Moreover, our research does not include others constructs in relation to trust and therefore the nomologic validity of the French version of the scale could not be examined. It would be interesting to include moderating variables such as product category involvement, familiarity or perceived risk. Cho (2006) distinguishes between trust and non-trust and demonstrates that their effects on behavioural intentions are different. Such distinction could be integrated in future research.

Finally, the items retained must be refined. The translation of the original items from English into French re-

données. De plus, en ce qui concerne les intentions, l'ordre d'importance des quatre facettes est identique à l'ordre observé aux Etats-Unis. Par contre, pour les croyances, nous obtenons un ordre inversé : la facette compétence est la plus importante, suivie de l'intégrité et de la bienveillance. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que McKnight, Choudhury et Kacmar (2002) ont travaillé sur les services juridiques offerts sur Internet, alors que nous avons travaillé sur la vente d'ordinateurs portables. La facette d'intégrité est la moins bien mesurée par l'échelle proposée ici. On pourra examiner dans des travaux ultérieurs si la proposition de Chouck (2005) de scinder l'intégrité en deux sous-facettes (intégrité des données fournies par l'entreprise versus intégrité des données fournies par l'Internaute) améliore la qualité globale de l'échelle.

Notre recherche présente un certain nombre de limites qui ouvrent autant de voies de recherches futures. Une première limite est liée à la taille de l'échantillon. Malgré un nombre limité de répondants, nous estimons un nombre important de paramètres, ce qui peut poser un problème sur la stabilité de ces derniers. Ensuite, notre mesure de la confiance porte sur une seule catégorie de produits, à savoir les ordinateurs portables. Il sera nécessaire de répliquer notre analyse sur d'autres catégories de produits ou services avant de généraliser les résultats. Comme nous l'avons suggéré plus haut, la discrimination des facettes pourrait varier en fonction de l'implication du consommateur. Ainsi, certaines dimensions, comme par exemple l'acceptation de la dépendance, peuvent perdre leur importance ou même disparaître pour certains produits ou services. Les indicateurs de la confiance peuvent également varier en fonction de la situation (achat d'un produit ou d'un service versus simple prise de renseignements). Dans ce cas, il semble nécessaire d'inclure des énoncés plus spécifiques.

De plus, notre recherche n'inclut pas d'autres construits en relation avec la confiance et, de ce fait, la validité nomologique de la version française n'a pas pu être examinée. Il serait intéressant d'inclure des variables modératrices telles que l'implication dans la catégorie de produits, la familiarité ou encore le risque perçu. Cho (2006) différencie même la confiance de la non-confiance. Affirmant que ces deux construits ne mesurent pas la même chose, il montre que leurs effets sur les intentions comportementales sont différents. Une telle distinction pourrait être intégrée dans des futures recherches.

Enfin, les items retenus à ce stade de la recherche doivent être raffinés. La traduction des items originaux de l'anglais vers le français est proche de leur formulation d'origine. Par exemple, on peut penser que la confiance – et les termes qui lui sont associés – n'est pas pensée et vécue de la même manière par un américain et un français. Même si l'équivalence interculturelle des échelles n'a pas été examinée ici, il s'agit cependant d'une voie importante pour les recherches futures. A l'ère des entreprises inter-

mains close to their original formulation. For example, one can think that trust - and the terms which are associated to it - may not mean the same and may not be experienced identically by Americans and the French. Even if intercultural equivalence of the scales was not examined here, it is an important avenue for future research. International companies need to carry out comparisons between countries. In this sense, it is advisable to explore not only the structure of the scale but also the absolute level of trust for the same website when different languages are used and when the culture of the audience varies. The intercultural study of trust must take into account the fact that trust can be defined and understood differently throughout cultures. These cultural differences of trust appear in various institutional mechanisms which are considered as the places where « the learning of collective action is exerted and where the signification of the group is cultivated » (Usunier 2000, p.1). This learning plays an important role in the way companies and industrial relationships are structured (Fukuyama 1994).

In this research, we analyzed only two particular elements of trust: « trusting beliefs » and « trusting intentions ». McKnight, Choudhury and Kacmar (2002) show the existence of other components of trust. Their concepts and measurements have to be adapted to the French context, which opens an interesting field for future research. We also note that the original scale by Schlosser, White and Lloyd (2006), that we retained to measure the three facets of trusting beliefs, sometimes uses vague formulations like « X seems very concerned about my welfare ». A revised version of the scale should use more explicit items and avoid expressions like «seems to be» or «appears to have» in order to reduce measurement errors related to the answering process.

Bibliography

- Aiken, D. K. and Boush, D. M. (2006): Trustmarks, Objective-Source Ratings, and Implied Investments in Advertising: Investigating Online Trust and the Context-Specific Nature of Internet Signals, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34 (3), pp. 308–323.
- Akrout, W. et H. Akrou (2004). *Nature de la Confiance Interpersonnelle entre Client-Fournisseur en Milieu Industriel: Conceptualisation et Mesure*, XX Congrès International de l'Association Française de Marketing, Saint-Malo.
- Amraoui, L. (2004). *Relation entre Risque et Confiance en la Marque: Une Etude Exploratoire*, XX Congrès International de l'AFM, Saint-Malo.
- Andaleeb, S. S. and Anwar, S. F. (1996): Factors Influencing Customer Trust in Salespersons in a Developing Country, *Journal of International Marketing*, 4 (4), pp. 35–52.

nationales, il est bien évidemment utile, voire nécessaire, de pouvoir effectuer des comparaisons entre différents pays. Dans ce sens, il conviendra d'explorer non seulement la structure de l'échelle mais aussi le niveau absolu de confiance d'un même site d'une langue et d'une culture à l'autre. L'étude interculturelle de la confiance doit nécessairement tenir compte du fait que la confiance peut s'établir et se comprendre très différemment à travers les cultures. Ces différences culturelles de la confiance se manifestent dans différents mécanismes institutionnels qui sont en fait les lieux où « s'exerce l'apprentissage de l'action collective et où se cultive le sens du groupe » (Usunier 2000, p.1). Cet apprentissage joue un rôle primordial dans la façon dont les entreprises et les relations professionnelles se structurent (Fukuyama 1994).

Enfin, nous avons choisi de nous intéresser uniquement à deux éléments particuliers de la confiance, les « croyances constitutives de la confiance » et les « intentions d'engagement dans une relation de confiance ». McKnight, Choudhury et Kacmar (2002) démontrent l'existence d'autres éléments constitutifs de la confiance. L'adaptation et la validation de ces concepts et mesures dans un contexte français restent encore à faire. Nous constatons aussi que l'échelle originale de Schlosser, White et Lloyd (2006), que nous avons retenue pour mesurer les trois facettes des croyances, utilise parfois des formulations vagues comme « X semble très concerné par mon bien-être ». Une version révisée de cette échelle devrait utiliser des items plus explicites et éviter des expressions comme « semble être » ou « paraît avoir » afin de réduire des erreurs de mesure liées au processus de réponse.

- Andaleeb, S. S. et C. Ingene (1996). An Experimental Investigation of Satisfaction and Commitment in Marketing Channels: The Role of Trust and Dependence. *Journal of Retailing* 72(1): 77-93.
- Anderson, J. C. et J. A. Narus (1990). A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships. *Journal of Marketing* 54(1): 42-58.
- Anderson, R. E. and Srinivasan, S. S. (2003): E-Satisfaction and E-Loyalty: A Contingency Framework, *Psychology & Marketing*, 20 (2), pp. 123-138
- Aryee, S. and Chen, Z. X. (2004): Countering the Trend Towards Careerist Orientation in the Age of Downsizing: Test of a Social Exchange Model, *Journal of Business Research*, 57 (4), pp. 321-328.
- Bagozzi, R. P. (1981). Evaluating Structural Equation Models With Unobservable Variables and Measurement Error: A Comment. *Journal of Marketing Research* 18(3): 375-381.
- Balasubramanian, S., Konana, P., and Menon, N. M. (2003): Customer Satisfaction in Virtual Environments: A Study of Online Investing, *Management Science*, 49 (7), pp. 871-889.
- Bart, Y., Shankar, V., Sultan, F. et G. L. Urban (2005). Are the Drivers and Role of Online Trust the Same for All Web Sites and Consumers? A Large-Scale Exploratory Empirical Study. *Journal of Marketing*, 69 (4): 133-152
- Berry, L. L. et A. Parasuraman (1991). *Marketing Services*. New York, The Free Press.
- Bhattacharjee, A. (2002). Individual Trust in Online Firms: Scale Development and Initial Test. *Journal of Management Information Systems*, 19(1): 211-241.
- Bressolles, G. (2006). La Qualité de Service Electronique: NetQu@I Proposition d'une Echelle de Mesure Appliquée aux Sites Marchands et Effets Modérateurs. *Recherche et Applications en Marketing*, 21(3): 19-45.
- Brynjolfsson, E. et M. D. Smith (1999). Frictionless Commerce? A comparison of Internet and Conventional Retailers. Working Paper, Cambridge, MA, MIT Sloan School of Management.
- Chaudhuri, A. et M. B. Holbrook (2001). The Chain of Effects from Brand Trust and Brand Affect to Brand Performance: The Role of Brand Loyalty. *Journal of Marketing*, 65(2): 81-93.
- Chen, Q. (1999). Attitude toward the Site. *Journal of Advertising Research* 39(5): 27-37.
- Chen, Q. et W. D. Wells (2002). Attitude Toward the Site II: New Information. *Journal of Advertising Research*, 42(2): 33-45.
- Chiou, J.-S., Droge, C., and Hanvanich, S. (2002): Does Customer Knowledge Affect How Loyalty Is Formed? *Journal of Service Research*, 5 (2), pp. 113-124.
- Cho, J. (2006). The mechanism of trust and distrust formation and their relational outcomes. *Journal of Retailing*, 82(1): 25-35.

- Chouck, I. (2005). La Confiance du Consommateur vis-à-vis d'un Marchand Internet: Proposition d'une Echelle de Mesure. XXI Congrès International de l'AFM. Nancy.
- Chouk, I. et J. Perrien (2004). Les facteurs expliquant la confiance du consommateur lors d'un achat sur un site marchand. Une étude exploratoire. *Décisions Marketing*, 35: 75-86.
- Crosby, L. A., K. A. Evans et D. Cowles (1990). Relationship quality in services selling: An interpersonal influence perspective. *Journal of Marketing*, 54(3): 68-79.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3): 318-340.
- Davis, F. D., R. P. Bagozzi et P. R. Warshaw (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8): 982-1003.
- Doney, P. M. and Cannon, J. P. (1997): An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships, *Journal of Marketing*, 61 (2), pp. 35-51.
- Ebert T. A. E. (2009). Facets of Trust in Relationships – A Literature Synthesis of Highly Ranked Trust Articles. *Journal of Business Market Management*. 3 (1): 65-84
- Elliott, M. T. et P. S. Speck (2005). Factors that affect Attitude toward a Retail Web Site. *Journal of Marketing Theory & Practice*, 13(1): 40-51.
- Fishbein, M. et I. Ajzen (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behaviour: An Introduction to Theory and Research*. MA, Addison-Wesley, Reading.
- Fornell, C. et D. F. Larcker (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1): 39-50.
- Fox, S. (2000). Trust and Privacy Online: Why Americans Want to Rewrite the Rules. The Pew Internet & American Life Project Retrieved August 25th 2007, from <http://www.pewinternet.org>.
- Frisou, J. (2000). Confiance interpersonnelle et engagement: une réorientation behavioriste. *Recherche et Applications en Marketing*, 15(1): 63-80.
- Fukuyama, F. (1994). *Trust: the Social Virtues and the Creation of Prosperity*. New York, Free Press.
- Ganesan, S. (1994). Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, 58(2): 1-15.
- Garbarino, E. et M. S. Johnson (1999). The Different Roles of Satisfaction, Trust, and Commitment in Customer Relationships. *Journal of Marketing*, 63(2): 70-87.
- Gatfaoui, S. (2001). Confiance dans la relation consommateur-prestataire de service: Une analyse du discours du personnel en contact. XVII Congrès International de l'Association Française de Marketing, Deauville.
- Gefen, D., E. Karahanna et D. W. Straub (2003). Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model. *MIS Quarterly*, 27(1): 51-90.
- Gefen, D. and Straub, D. W. (2004): Consumer Trust in B2C E-Commerce and the Importance of Social Presence: Experiments in E-Products and E-Services, *Omega*, 32 (6), pp. 407- 424.
- Geykens, I., J.-B. E. M. Steenkamp et N. Kumar (1998). Generalizations about Trust in Marketing Channel Relationships using Meta-Analysis. *International Journal of Research in Marketing*, 15(3): 223-248.
- Guibert, N. (1999). La confiance en marketing: Fondements et applications. *Recherche et Applications en Marketing*, 14(1): 1-19.
- Gurviez, P. (1999). La confiance comme variable explicative du comportement du consommateur: proposition et validation d'un modèle de la relation à la marque intégrant la confiance. XV Congrès International de l'Association Française de Marketing, Strasbourg.
- Gurviez, P. (2001). Le rôle de la confiance dans la perception des risques alimentaires par les consommateurs. *Revue Française du Marketing*, 183/184: 87-97.
- Gurviez, P. et M. Korchia (2002). Proposition d'une échelle de mesure multidimensionnelle de la confiance dans la marque. *Recherche et Applications en Marketing*, 17(3): 20-29.
- Gustafsson, A., M. D. Johnson et I. Roos (2005). The Effects of Customer Satisfaction, Relationship Commitment Dimensions, and Triggers on Customer Retention. *Journal of Marketing*, 69(4): 210-218.
- Hoffman, D. L., T. P. Novak et M. Peralta (1999). Building Consumer Trust Online. *Communications of the ACM*, 42(4): 80-85.
- Jarvenpaar, S. L., N. Tractinsky et M. Vitale (2000). Consumer Trust in an Internet Store. *Information Technology and Management*, 1(1-2): 45-72.
- Johnson, D. et K. Grayson (2005). Cognitive and affective trust in service relationships. *Journal of Business Research*, 58(4): 500-507.
- Kapferer, J.-N. (1997). Marque et médicaments: Le poids de la marque dans la prescription médicale. *Revue Française du Marketing*, 165 (5): 43-51.
- Lederer, A. L. et D. J. Maupin (2000). The technology acceptance model and the World Wide Web. *Decision Support Systems*, 29(3): 269.
- Liang, H., Xue, Y., Laosethakul, K., and Lloyd, S. J. (2005): Information Systems and Healthcare-I: Trust, Uncertainty, and Online Prescription Filling, *Communications of AIS*, 15 (15), pp. 41- 60.
- Macintosh, G. et L. S. Lockshin (1997). Retail relationships and store loyalty: A multi-level perspective. *International Journal of Research in Marketing*, 14(5): 487-497.

- Martín, S. S. and Camarero, C. (2005): Consumer Reactions to Firm Signals in Asymmetric Relationships, *Journal of Service Research*, 8 (1), pp. 79–97.
- Mayer, R., J. Davis et F. Schoorman (1995). An integrative model of organization trust. *Academy of Management Review*, 20(3): 709-734.
- McKnight, D. H. et N. L. Chervany (2001). What Trust Means in E-Commerce Customer Relationships: An Interdisciplinary Conceptual Typology. *International Journal of Electronic Commerce*, 6(2): 35-47.
- McKnight, D. H., C. J. Kacmar et V. Choudhury (2004). Dispositional Trust and Distrust Distinctions in Predicting High-and Low-Risk Internet Expert Advice Site Perceptions. *e-Service Journal*, 3(2): 35-58.
- McKnight, D. H., V. Choudhury et C. Kacmar (2002). Developing and Validating Trust Measures for e-Commerce: An Integrative Typology. *Information Systems Research*, 13(3): 334-359.
- Mithas, S., M. S. Krishnan et C. Fornell (2005). Why Do Customer Relationship Management Applications Affect Customer Satisfaction? *Journal of Marketing*, 69(4): 201-209.
- Moon, J.-W. et Y.-G. Kim (2001). Extending the TAM for a World-Wide-Web context. *Information & Management*, 38(4): 217-228.
- Moorman, C. et G. Zaltman (1992). Relationships between providers and users of market. *Journal of Marketing Research*, 29(3): 314-321.
- Moorman, C., R. Deshpandé et G. Zaltman (1993). Factors Affecting Trust in Market Research Relationships. *Journal of Marketing*, 57(1): 81-101.
- Morgan, R. M. et S. D. Hunt (1994). The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing. *Journal of Marketing*, 58(3): 20-43.
- Palmatier, R. W., R. P. Dant, D. Grewal et K. R. Evans (2006). Factors Influencing the Effectiveness of Relationship Marketing: A Meta-Analysis. *Journal of Marketing*, 70(4): 136-153.
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer Acceptance of Electronic Commerce: Integrating Trust and Risk with the Technology Acceptance Model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3): 101-134.
- Reichheld, F. F. et P. Schefter (2000). E-Loyalty: Your Secret Weapon on the Web. *Harvard Business Review*, 78(4): 105-113.
- Ruyter, K. d., M. Wetzels et M. Kleijnen (2001). Customer Adoption of E-Service: An Experimental Study. *International Journal of Service Industry Management*, 12(2): 184.
- Schlosser, A. E., White, T. B., et Lloyd, S. M. 2006. Converting Web Site Visitors into Buyers: How Web Site Investment Increases Consumer Trusting Beliefs and Online Purchase Intentions. *Journal of Marketing*, 70(2): 133-148.
- Schoder, D. et M. Haenlein (2004). The Relative Importance of Different Trust Constructs for Sellers in the Online World. *Electronic Markets*, 14(1): 48-57.
- Shemwell, D. Jr., Cronin, J. J., and Bullard, W. R. (1994): Relational Exchange in Services, *International Journal of Service Industry Management*, 5 (3), pp. 57– 68.
- Singh, Jagdip and Deepak Sirdeshmukh (2000): Agency and Trust Mechanisms in Consumer Satisfaction and Loyalty Judgments, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28 (1), pp. 150 –168.
- Sirdeshmukh, D., J. Singh et B. Sabol (2002). Consumer Trust, Value, and Loyalty in Relational Exchanges. *Journal of Marketing*, 66(1): 15-37.
- Sirieix, L. et P.-L. Dubois (1999). Vers un modèle qualité-satisfaction intégrant la confiance? *Recherche et Applications en Marketing*, 14(3): 1-22.
- Srinivasan, R. et C. Moorman (2005). Strategic Firm Commitments and Rewards for Customer Relationship Management in Online Retailing. *Journal of Marketing*, 69(4): 193-200.
- Stewart, K. J. (1999). Transference as a means of building trust in World Wide Web sites. *Proceedings of the 20th International Conference in Information Systems*, Charlotte, NC.
- Usunier, J.-C. (2000). Un examen du concept de confiance à travers la littérature. *Confiance et Performance. Un essai de management comparé France/Allemagne*. J.-C. Usunier. Paris, Vuibert: 9-30.
- Van Den Berg, R. J. and Van Lieshout, J. M. (2001): Finding Symbolons for Cyberspace: Addressing the Issues of Trust in Electronic Commerce, *Production Planning & Control*, 12 (5), pp. 514 –524.
- Wang, W. and Benbasat, I. (2005): Trust in and Adoption of Online Recommendation Agents, *Journal of the Association for Information Systems*, 6 (3), pp. 72– 101.
- White, T. B. (2005): Consumer Trust and Advice Acceptance: The Moderating Roles of Benevolence, Expertise, and Negative Emotions, *Journal of Consumer Psychology*, 15 (2), pp. 141–148.
- Yousafzai, S. Y., Pallister, J. G., and Foxall, G. R. (2005): Strategies for Building and Communicating Trust in Electronic Banking: A Field Experiment, *Psychology & Marketing*, 22 (2), pp. 181–201.

Annexe A. Dimensions de la confiance

Auteurs	Dimensions
dimension : Shemwell, Cronin et Bullard (1994); Garbarino et Johnson (1999); Chiou, Droge et Hanvanich (2002) Balasubramanian, Konana et Menon (2003); Anderson et Srinivasan (2003); Aryee et Chen (2004); Bart et al. (2005)	Confiance
Deux dimensions : Ganesan (1994) Singh et Sirdeshmukh (2000); Garbarino et Lee (2003) White (2005) Andalceb et Anwar (1996) Doney et Cannon (1997); Johnson et Grayson (2005) Martin et Camarero (2005)	Bienveillance; crédibilité Bienveillance; compétence Bienveillance; expertise Confiance conative; confiance cognitive Confiance affective; confiance cognitive Intentions/valeur; capacité/compétence
Trois dimensions : Bhattacharjee (2002); Yousafzai, Pallister, et Foxall (2005); Schlosser, White (2005) McKnight, Choudhury et Kacmar (2002); Wang et Benbasat (2005) Liang et al. (2005) Aiken et Boush (2006)	Bienveillance; intégrité; capacité Bienveillance; intégrité; compétence Confiance basée sur: le calcul; la connaissance, l'institution Confiance affective; confiance cognitive; confiance conative
Quatre dimensions : Gefen et Straub (2004) Van Den Berg et Van Lieshout (2001)	Bienveillance, intégrité, capacité, prévisibilité Confiance basée sur: le calcul, la connaissance, les références, l'identification

Annexe B. Les mesures

Croyances constitutives de la confiance (<i>Trusting Beliefs</i>)	
Bienveillance	<ul style="list-style-type: none"> X semble se sentir très concerné par mon bien être. Mes besoins et mes désirs semblent être importants pour X. X semble vraiment chercher à savoir ce qui est important pour moi.
Intégrité	<ul style="list-style-type: none"> X me semble faire des efforts pour être loyal dans les relations avec autrui. J'apprécie les valeurs de X. X semble être guidé par des principes sains.
Compétence	<ul style="list-style-type: none"> X paraît tout à fait capable de gérer des transactions en ligne. L'entreprise X semble réussir ce qu'elle entreprend. X semble avoir de solides connaissances pour conduire des transactions en ligne. Je fais confiance au savoir faire de X pour les transactions en ligne. X paraît être bien qualifiée dans le secteur du e-commerce.
Intention d'engagement dans une relation confiante (<i>Trusting Intentions</i>)	
Acceptation de la dépendance	<ul style="list-style-type: none"> Si un problème important survient avec mon ordinateur, je me sentirai bien en étant dépendant du service de X. Je pourrai toujours me reposer sur le service de X en cas de situation difficile avec mon ordinateur. J'ai pense que je pourrais compter sur l'aide du service de X en cas d'un problème crucial avec mon ordinateur. Si je rencontrais un problème sérieux avec mon ordinateur qui nécessitait une aide j'aimerais bien me reposer sur le service de X.
Volonté de suivre les conseils	<ul style="list-style-type: none"> Si j'avais un problème important avec mon ordinateur, je souhaiterais avoir les conseils des techniciens de X. Je me sentirais en confiance pour suivre les conseils donnés par les techniciens de X. Je n'hésiterais pas à me servir des conseils donnés par les techniciens de X. Je me sentirais en sécurité en suivant les conseils données par les techniciens de X.
Disposition à donner des informations personnelles	<ul style="list-style-type: none"> Je serais d'accord pour communiquer des informations personnelles (comme mon nom, mon adresse et mon numéro de téléphone) aux techniciens de X. Je serais d'accord pour donner mon numéro de série Windows aux techniciens de X. Je serais d'accord pour partager les spécificités de mon ordinateur (configuration du matériel, les logiciels installés) aux techniciens de X. Je serais d'accord pour autoriser les techniciens de X l'accès en ligne à mon ordinateur pour m'aider à résoudre des problèmes. (=nouveau item)
Intention d'achat sur site	<ul style="list-style-type: none"> Je souhaiterais acheter des produits ou services via le site web de X. (=nouveau item) Je recommanderais le site web de X à un ami. (=nouveau item) Je m'enregistrerais sur le site web de X pour recevoir des offres spéciales et des informations sur les nouveaux produits. (=nouveau item)

Appendix A. Dimensionality of trust

Authors	Dimensions
One dimension : Shemwell, Cronin, and Bullard (1994); Garbarino and Johnson (1999); Chiou, Droge, and Hanvanich (2002) Balasubramanian, Konana, and Menon (2003); Anderson and Srinivasan (2003); Aryee and Chen (2004); Bart et al. (2005)	Trust
Two dimensions : Ganesan (1994) Singh and Sirdeshmukh (2000); Garbarino and Lee (2003) White (2005) Andaleeb and Anwar (1996) Doney and Cannon (1997); Johnson and Grayson (2005) Martin and Camarero (2005)	Benevolence; credibility Benevolence; competence Benevolence; expertise Conative trust; cognitive trust affective trust; cognitive trust intentions/value; capability/competence
Three dimensions : Bhattacharjee (2002); Yousafzai, Pallister, and Foxall (2005); Schlosser, White, and Lloyd, (2006) McKnight, Choudhury, and Kacmar (2002); Wang and Benbasat (2005) Liang et al. (2005) Aiken and Boush (2006)	Benevolence; integrity; ability Benevolence; integrity; competence calculus-based trust; knowledge-based trust; institution-based trust affective trust; cognitive trust; conative trust
Four dimensions : Gefen and Straub (2004) Van Den Berg and Van Lieshout (2001, p. 516)	benevolence integrity ability predictability calculus-based; knowledge-based; reference-based; identification based

Appendix B. Measurements

Trusting Beliefs	
Benevolence	<ul style="list-style-type: none"> ▪ X seems very concerned about my welfare. ▪ My needs and desires appear to be important to X. ▪ X seems to really look out for what is important to me.
Integrity	<ul style="list-style-type: none"> ▪ X appears to try hard to be fair in dealings with others. ▪ I like X's values. ▪ Sound principles seem to guide X's behaviour.
Competence	<ul style="list-style-type: none"> ▪ X seems very capable of performing online transactions. ▪ X appears to be successful at the things it tries to do. ▪ X seems to have much knowledge about what needs to be done to fulfil online transactions. ▪ I feel very confident about X's online skills. ▪ X appears to be well qualified in the area of e-commerce.
Trusting Intentions	
Willingness to depend	<ul style="list-style-type: none"> ▪ When an important problem arises with my laptop, I would feel comfortable depending on the information provided by X. ▪ I can always rely on X in a tough situation with my laptop. ▪ I feel that I could count on X to help with a crucial problem with my laptop. ▪ Faced with a difficult situation concerning my laptop that requires help, I would use the firm backing X.
Follow advice	<ul style="list-style-type: none"> ▪ If I had a challenging problem with my laptop, I would want to follow advice from the technicians of X. ▪ I would feel comfortable acting on the landlord/tenant information X given to me by the technicians of X. ▪ I would not hesitate to use landlord/tenant information X supplied me. ▪ I would confidently act on advice I was given by the technicians of X.
Give information	<ul style="list-style-type: none"> ▪ I would be willing to provide information like my name, address and phone number the technicians of X. ▪ I would be willing to give my Windows serial number to the technicians of X. ▪ I would be willing to share the specifics of my laptop (material configuration, installed software) to the technicians of X. ▪ I would be willing to authorize the technicians of X online access to my computer to help me resolve the problems (=new item)
Purchase intention on the website	<ul style="list-style-type: none"> ▪ I would like to purchase products or services via the website of X. (=new item) ▪ I would recommend the website of X to a friend (=new item) ▪ I would register on the website of X in order to receive special offers and new product information (=new item)