

La contribution de l'usage des Technologies de l'information et de la communication au management des connaissances au sein des entreprises sous-traitantes

Résumé

L'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) au sein des organisations revêt plusieurs formes. La distinction faite par le courant de la sociologie de l'usage entre la technologie en tant qu'objet technique et la technologie en tant qu'objet social conduit à penser qu'il existe deux modes d'usages des TIC : les usages réactifs et les usages créatifs. Au sein des entreprises sous-traitantes, ces deux modes d'usages qui se superposent contribuent à la pratique du management des connaissances, notamment en facilitant l'acquisition, la mémorisation, la préservation et la valorisation des connaissances que possèdent les individus. À cet égard, les deux principales approches qui s'offrent à ces entreprises sont soit la codification des connaissances, soit leur personnalisation. Le cadre théorique mobilisé dans cette recherche nous a permis de déduire que la personnalisation des connaissances, qui repose sur des technologies interactives, est d'autant favorisée que lorsque l'usage créatif des TIC s'accroît ; alors que la codification des connaissances, dont le support est les technologies intégratives, est plutôt tributaire de l'usage réactif des ces dernières. L'analyse des résultats, fondés sur un paradigme positiviste, un raisonnement hypothético-déductif et une investigation empirique quantitative effectuée auprès de 174 usagers des TIC appartenant à 68 entreprises sous-traitantes opérant dans le sous-secteur tunisien du textile-habillement, nous a permis de confirmer cette hypothèse.

Mots clés : Usage réactif des TIC ; Usage créatif des TIC ; personnalisation des connaissances ; codification des connaissances ; management des connaissances

La contribution de l'usage des Technologies de l'information et de la communication au management des connaissances au sein des entreprises sous-traitantes

Résumé

L'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) au sein des organisations revêt plusieurs formes. La distinction faite par le courant de la sociologie de l'usage entre la technologie en tant qu'objet technique et la technologie en tant qu'objet social conduit à penser qu'il existe deux modes d'usages des TIC : les usages réactifs et les usages créatifs. Au sein des entreprises sous-traitantes, ces deux modes d'usages qui se superposent contribuent à la pratique du management des connaissances, notamment en facilitant l'acquisition, la mémorisation, la préservation et la valorisation des connaissances que possèdent les individus. À cet égard, les deux principales approches qui s'offrent à ces entreprises sont soit la codification des connaissances, soit leur personnalisation. Le cadre théorique mobilisé dans cette recherche nous a permis de déduire que la personnalisation des connaissances, qui repose sur des technologies interactives, est d'autant favorisée que lorsque l'usage créatif des TIC s'accroît ; alors que la codification des connaissances, dont le support est les technologies intégratives, est plutôt tributaire de l'usage réactif des ces dernières. L'analyse des résultats, fondés sur un paradigme positiviste, un raisonnement hypothético-déductif et une investigation empirique quantitative effectuée auprès de 174 usagers des TIC appartenant à 68 entreprises sous-traitantes opérant dans le sous-secteur tunisien du textile-habillement, nous a permis de confirmer cette hypothèse.

INTRODUCTION

A l'ère de l'internationalisation et de l'intensification de la concurrence, la compétitivité de l'entreprise repose sur sa détention d'un avantage concurrentiel qu'elle acquiert grâce au management de ses connaissances (Choi, Poon et Davis, 2008). La plus grande partie de ces connaissances, considérées par les managers comme une ressource inimitable (Bouchez, 2004), est détenue par les employés, qui, pour des raisons de vieillissement, de licenciement ou de mobilité, quittent leur entreprise et l'exposent, par conséquent, au risque de déperdition des connaissances fondamentales à son activité, voire même de son avantage concurrentiel si ses employés étaient recrutés par d'éventuels concurrents. Comment préserver le "capital connaissance" de l'entreprise, demeure donc la question à laquelle doit répondre le management des connaissances.

Conscients de cet enjeu de conservation et de valorisation des connaissances, les managers ont fait le choix d'investir dans les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). L'usage qu'ils font de ces technologies facilite l'acquisition, la conservation et le partage des connaissances aussi bien explicites que tacites (Foray, 2000). D'où notre intérêt pour l'étude de la contribution des usages des TIC au management des connaissances.

Les premières études portant sur le management des connaissances datent des années quatre-vingts quatorze et connaissent une croissance rapide (Guo et Sheffield, 2008). Les TIC, représentent, dans cette perspective, une dimension du cadre intégrateur de ces recherches. En effet, la majorité de ces dernières s'intéresse à la contribution de ces technologies au management des connaissances en mettant principalement l'accent sur les connaissances 'articulables' (Davenport et Prusack, 2003 ; Balmissse, 2006 ; Bouzidi et Gharbi, 2007). En occultant la dimension tacite de ces connaissances et en s'inscrivant dans une approche technocentrique, ces recherches ont, toutefois, négligé que c'est « l'utilisation qui donne sa valeur à la technologie » (Orlikowski, 1999), qu'une fois les TIC sont adoptées, c'est plutôt à travers leur usage qu'elles contribuent au management, en général, et au management des connaissances en particulier. En insistant sur le fait que la productivité d'une technologie ne dépend pas seulement de ses caractéristiques intrinsèques et qu'elle est surtout tributaire des usages qu'en font les utilisateurs, la remise en cause du technocentrisme fait essentiellement l'objet de la sociologie de l'usage (Giddens, 1984, Akrich, Callon et Latour, 1988 ; De Certeau, 1990 ; Kouloumdjian et Chartier, 1991 ; Jouet, 2000), un courant de recherches qui avance que les usages des TIC sont perpétuellement transformés, construits,

reconstruits et parfois détournés. Par conséquent, un à moment donné, il peut avoir au sein de l'entreprise sous-traitante deux modes d'usages totalement différents : des usages réactifs ou standards, exploitant la technologie dans les limites de ce qui a été prévu par son concepteur ; et des usages créatifs ou innovants, explorant des usages non-prévus de la technologie lors de sa conception.

En s'intéressant au cas des sous-traitants des pays émergents et en faisant l'analogie du concepteur de la technologie au donneur-d'ordres de ces derniers, nous pouvons penser, à l'instar de Bellon, Ben Youssef, M'henni (2007, p. 9), que ces « deux types d'usages se rencontrent aujourd'hui dans les entreprises des pays à développement rapide les plus exposées à la concurrence » et qui tentent de s'insérer dans l'économie mondiale selon une logique de sous-traitance. Une logique qui favorise les usages des TIC, à savoir des usages réactifs, lorsqu'ils sont imposés par les donneur-d'ordres les plus influents et exigeants ; et des usages créatifs qui ne sont sollicités que lorsque ces derniers accordent à leurs sous-traitants une certaine autonomie dans le choix des TIC et de leur usage.

Afin d'enrichir la littérature portant sur l'usage des TIC et le management des connaissances, nous verrons dans cette recherche que chacun de ces deux types d'usage contribue, au sein de l'entreprise sous-traitante, à une pratique particulière de management des connaissances. La question à laquelle nous répondrons donc à travers ce travail de recherche est la suivante : *Quel est l'impact de l'usage des TIC sur le management des connaissances au sein de l'entreprise sous-traitante ?*

Poursuivant un paradigme positiviste et une démarche hypothético-déductive, la réponse à cette question nous conduira à mobiliser la première partie de cette recherche à délimiter nos principaux concepts et déduire nos hypothèses de recherche. Cette partie forme le cadre théorique au terme duquel sera élaboré notre modèle conceptuel.

La deuxième partie de cette recherche sera consacrée à la méthodologie adoptée afin de tester nos hypothèses de recherche.

Enfin, nous analyserons les données recueillies à travers une enquête par questionnaire administré auprès de 174 usagers des TIC appartenant à 68 entreprises sous-traitantes opérant dans le sous-secteur tunisien du textile-habillement. Ce qui nous permettra de tester, dans une dernière partie, les hypothèses de notre recherche et de discuter les résultats obtenus.

1. CADRE THEORIQUE ET MODELE CONCEPTUEL

La technologie est l'une des dimensions qu'intègrent les recherches qui s'intéressent au management des connaissances (Edvinsson, Miles, Miles et Peronne, 1998). Nous mettons l'accent, dans cette partie, sur l'usage de celle-ci, car isolée de la manière dont on se sert d'elle, la technologie ne contribue que marginalement au management des organisations (Orlikowski, 1999).

L'objectif de ce chapitre est de démontrer que les usages des TIC contribuent au management des connaissances au sein des entreprises sous-traitantes. Pour atteindre cet objectif, nous présentons, dans un premier point, les fondements de bases, les modèles et les approches de management des connaissances.

Ensuite, à travers une analyse des approches de codification et de personnalisation, nous démontrons, dans un deuxième point, que les usages des TIC contribuent au management des connaissances en orientent sa pratique vers l'une ou l'autre de ces deux approches.

1.1 LE MANAGEMENT DES CONNAISSANCES : SES FONDEMENTS THEORIQUES, SES MODELES DE BASE ET SES APPROCHES

La pratique du management des connaissances est aussi ancienne que les écrits qui lui ont été consacrés.

1.1.1 Les fondements théoriques du management des connaissances

La pratique du management des connaissances a existé depuis longtemps. Dans la mesure où la connaissance est omniprésente dans les activités de l'entreprise, sa gestion se trouve implicitement incorporée dans plusieurs applications comme la systématisation des pratiques (le taylorisme), la formalisation des pratiques (la gestion de la qualité totale), la structuration et la normalisation de l'information (les techniques de documentation), l'entreprise apprenante, la veille technologique, la mobilisation des connaissances pour réagir (l'intelligence économique) et la GED, le Workflow, le groupware, l'Intranet qui renvoient aux techniques et technologies de partage et d'échange d'informations (Pesqueux, 2005).

Malgré cela, ce n'est qu'en 1989, dans la 'Harvard Business Review', qu'apparaît le terme 'Knowledge Management (KM)'. Les écrits scientifiques sur le sujet ont, en effet, commencé à partir des années 93, avec les articles fondateurs de Drucker (1993) et de Nonaka et Takeuchi (1995). Aujourd'hui, malgré la croissance spectaculaire du nombre des écrits qui s'intéressent à ce sujet, dépassant 2500 articles et 50 thèses soutenues (Guo et Sheffield, 2008), le management des connaissances ne fait pas encore l'objet d'un consensus au niveau

de sa définition, probablement parce que la connaissance est un concept qui est, de part ses différents aspects épistémologiques et ontologiques, difficile à définir. Ce concept demeure, par exemple, un objet de controverses entre partisans de rationalisme qui le considèrent comme le résultat d'un raisonnement déductif et partisans d'empirisme qui avancent que la connaissance est issue de l'expérience (Pesqueux, 2005). C'est dans ce sens que le Petit Larousse (1991) définit la connaissance comme « un ensemble de représentations, idées ou perception acquises par l'étude ou l'expérience ». La difficulté de définir la connaissance dans son aspect global a été dépassée par les auteurs en se limitant chacun un type particulier de celle-ci. Cette dernière, comme le souligne Berthon (2001), peut donc être aussi bien tacite qu'explicite (Polanyi, 1966 ; Nonaka et Takeuchi, 1995), générale que spécifique (Demsetz, 1988 ; Grant, 1996), collective qu'individuelle (Reix, 1995 ; Kogut et Zander, 1995), pratique que contextuelle (Reix, 1995), architecturale que composante (Matusik et Hill, 1998), séquentielle que complexe (Buckley et Carter, 1998) ou encore déclarative que causale (Zack, 1999). L'existence de ces différents types rend la définition du management des connaissances, elle aussi, subtile à effectuer. Ce qui a conduit les auteurs à définir ce concept selon leur point de vue respectif et leurs orientations académiques ou pratiques (Annexe A) en mettant l'accent soit sur son aspect technologique, soit sur ses autres dimensions comme le social, la culture, la stratégie ou la structure (Edvinsson et al., 1998).

L'examen de ces définitions montre que les TIC représentent un support utile pour identifier, codifier, diffuser, partager, valoriser, voir même créer des connaissances, notamment grâce à leur rôle interactif. Limité dans ses débuts à l'usage des technologies intégratives, le management des connaissances a évolué d'une pratique technocentrique suivant une logique de stock vers une pratique relationnelle reposant sur une logique de flux. Cette dernière logique revêt aujourd'hui une plus grande importance car, de nos jours, les connaissances tacites, comme le savoir-faire, le tour de main et les intuitions, qui sont des connaissances peu, voire non codifiables, représentent près des deux tiers du 'capital connaissances' des entreprises (Jacob 2006). Dès lors, les démarches de codification axées principalement sur le management des connaissances explicites deviennent inadaptées. Les connaissances tacites, quant à elles, ne peuvent être acquises et diffusées que grâce aux échanges interindividuels et à la communication directe (David, 2005). Par conséquent, l'usage des TIC doit également favoriser l'interaction "homme-homme" et le partage synchrone des connaissances entre les individus au sein de l'organisation. C'est dans ce sens, c'est-à-dire celui de tenir compte aussi bien des connaissances explicites que des connaissances tacites, que de nombreux auteurs ont élaboré des modèles de management des connaissances.

1.1.2 Les modèles de management des connaissances

Dans ce paragraphe, nous abordons de façon concise les modèles de management des connaissances les plus connus, à savoir le modèle SECI (1988), le modèle de Huber (1991), le modèle 'I-Space' (1995) et le modèle de Sveiby (2001).

Partant de l'observation du management des connaissances au sein des entreprises japonaises, Nonaka (1988), ensuite Nonaka et Takeuchi (1995), proposent le modèle SECI (Figure 1), un modèle à travers lequel ils illustrent que la création et la transformation des connaissances dans l'organisation passent par quatre modes de conversion : la Socialisation, l'Extériorisation, la Combinaison et l'Intériorisation des connaissances. Ces modes représentent l'interaction entre la dimension tacite et individuelle de la connaissance et sa dimension explicite et collective.

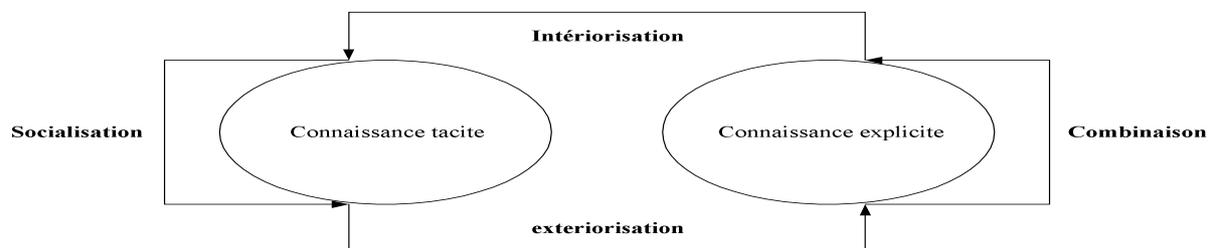


Figure 1 : Le modèle de Nonaka et Takeuchi (adapté de Nonaka et Takeuchi, 1995)

Le modèle de Huber (1991), quant à lui, explique que le développement des connaissances au sein des organisations s'appuie sur l'apprentissage organisationnel. Il suggère que l'apprentissage d'une connaissance au niveau d'une unité de l'organisation pourrait faire bénéficier cette dernière de la nouvelle connaissance acquise. Cette dernière n'est cependant utile que dans la mesure où elle est partagée par les membres de l'organisation. Ce qui nécessite leur distribution, leur interprétation et leur mémorisation.

Le modèle 'I-Space' ou 'espace d'information' (Figure 2) de Boisot (1995) indique, dans le même sens, que la transformation d'une information en provenance d'un environnement passe par un cycle composé principalement de quatre étapes successives, à savoir la perception/ sélection d'une nouvelle idée qui revêt l'aspect d'une connaissance tacite ; le développement de cette dernière afin de la rendre codifiable ; la diffusion de la nouvelle connaissance explicitée ; et enfin son application et son intégration dans le travail quotidien.

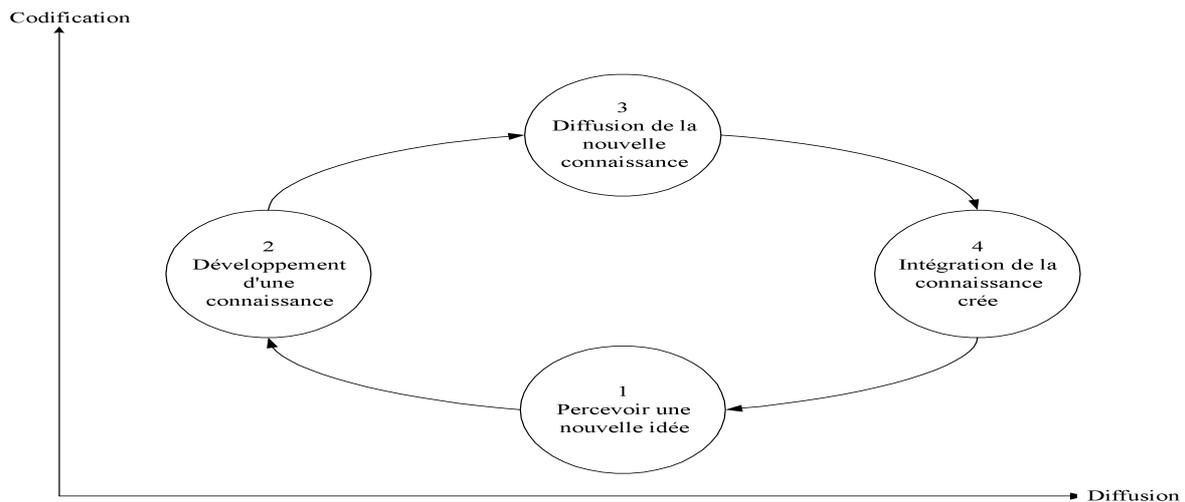


Figure 2 : Le modèle de 'espace d'information' (Boisot, 1995)

Comme le montre ce modèle, le transfert des connaissances individuelles tacites aux membres de l'organisation nécessite qu'elles soient codifiables. La création de connaissances collectives nécessite à son tour que les connaissances diffusées soient intériorisées à travers leur application dans les tâches individuelles au travail. C'est pour cette raison que chaque étape du processus dépend de l'interaction entre trois dimensions formant l'espace d'information: la dimension épistémologique de la connaissance, sa dimension utilité et sa dimension culture.

Enfin, le modèle de Sveiby (2001) explique, comme le montre la figure ci-dessous, qu'il existe une dynamique de conversion et de transfert des connaissances entre les compétences individuelles, l'environnement interne et l'environnement externe de l'organisation

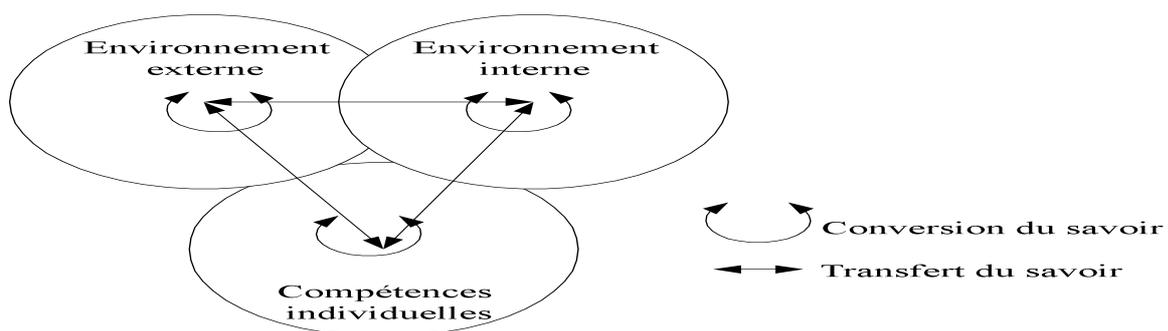


Figure 3 : Le modèle à trois bulles de Sveiby (2001)

Nous concluons donc que le management des connaissances représente à la fois une logique de stock, consistant à codifier et à stocker les connaissances explicites, et une logique de flux, dont l'objet est de mettre les individus en interaction en vue de leur faciliter l'échange de leurs connaissances tacites. Ainsi, deux approches caractérisent le management des

connaissances : la première, dite ‘approche de codification’, porte sur l’explicitation et le stockage des connaissances sur des bases intégratives ; la seconde, qualifiée d’‘approche de personnalisation’, reconnaît que les connaissances sont inséparables de la personne qui les possède et traite alors des problématiques de leur socialisation et leur internalisation (Hansen, Nohria et Tierney, 1999).

1.1.3 Les approches de management des connaissances

Plusieurs approches ont analysé le management des connaissances, en mettant chacune l’accent sur un facteur, une dimension ou une caractéristiques donnée.

L’approche technologique et l’approche orientée information mettent l’accent sur l’usage des TIC dans le management des connaissances. La première, en considérant l’information comme une matière première, se focalise sur les phases du processus de management des connaissances (Extraction, stockage et diffusion) alors que la seconde met l’accent sur l’échange et la coopération entre les collaborateurs (Simon, 1996 ; Crié, 2003).

L’approche organisationnelle et l’approche orientée connaissances abordent respectivement le comportement coopératif et la capitalisation des connaissances. L’approche organisationnelle permet, en privilégiant le comportement coopératif entre collaborateurs et l’échange des connaissances tacites, de rendre ces dernières disponibles et pertinentes à tous les niveaux de l’organisation de façon à ce que ses membres les approprient (Barthelme-Trapp, 2001). L’approche orientée connaissances se focalise plutôt sur leur capitalisation, qui vise à modéliser les nouvelles connaissances acquises, les intégrer dans un contexte déterminé et former, en les préservant, les valorisant et les mettant à jours, une base de connaissances commune (Grundstein, 2000).

L’approche connaissances tacite met l’accent sur l’idée de l’inséparation entre le contenant et le contenu, entre les individus et leurs connaissances personnelles qui constituent la plus grande part du ‘capital connaissance’ de l’entreprise (Sanchez, 2000) et qui ne peuvent être transférées qu’en faisant déplacer ses individus. L’approche connaissances explicites repose, quant à elle, sur la formalisation des connaissances tacites sous forme de documents, schémas, règles et procédures afin d’être mémorisées dans des bases de connaissances communes et aisément diffusées dans l’organisation. D’où l’importance de la codification des connaissances.

La codification des connaissances est définie comme l’approche de conversion d’une connaissance tacite et codifiable en une connaissance explicite. Elle est considérée comme « le processus par lequel la connaissance tacite, qui est personnelle, spécifique à un contexte et

difficile à formaliser, devient explicite, c'est-à-dire transmissible sous forme d'un langage systématique et formel » (Moore et Birkinshaw, 1998, p. 11). Contrairement à cette dernière, l'approche de personnalisation des connaissances repose sur les connaissances tacites et reconnaît la grande difficulté de formaliser certaines connaissances comme le tour de main, le savoir-faire et les intuitions créatives (Foray, 2000). Ainsi, elle considère que l'interaction entre les individus détenteurs de ces connaissances est le seul moyen de leur partage (Hansen et al., 1999).

L'usage des TIC, « dans la mesure où il met en relation et en temps réel, les savoirs des individus ainsi que leurs savoir-faire. » (Zouaoui et Oueslati, 2008, p. 4), n'est pas limité à la logique de codification des connaissances mais contribue aussi, comme nous le verrons dans le paragraphe suivant, à la personnalisation de ces dernières (Foray, 2000).

1.2 PERSONNALISATION OU CODIFICATION DES CONNAISSANCES : LE ROLE DES USAGES DES TIC

Le fondement de la distinction entre codification et personnalisation des connaissances se trouve dans les travaux de Hansen, Nohria et Tierney (1999). Ces deux pratiques de management des connaissances sont respectivement qualifiées par Bouchez (2004) de "logique industrielle" et "logique de production unitaire". L'acceptation des TIC en tant que support utile à ces deux pratiques est mise en exergue par plusieurs travaux portant sur la contribution de ces technologies aux Systèmes de Gestion des Connaissances (SGC). Ces contributions permettent de regrouper les TIC en deux familles: les technologies interactives dont le rôle est la mise en contact direct des individus à la fois porteurs et demandeurs de connaissances ; et les technologies intégratives dont l'usage consiste à collecter, mémoriser, organiser et diffuser les connaissances explicites ou explicitées (Zack, 1999). C'est pourquoi nous pensons que les membres de l'organisation peuvent faire usage des TIC dans aussi bien la codification que la personnalisation de leurs connaissances et nous nous demandons, à ce niveau de l'analyse, si un type d'usage des TIC détermine un type d'approche de management des connaissances ? Si à des usages réactifs des TIC répond une approche de codification des connaissances, et qu'à des usages créatifs de celles-ci répond plutôt une approche de personnalisation des connaissances ?

1.2.1 La contribution des usages créatifs des TIC à la personnalisation des connaissances

L'approche de personnalisation des connaissances est « centrée sur le partage de connaissances à travers l'interaction directe entre acteurs et passe souvent par un processus de socialisation. » (Beylier, 2007, p. 82). En favorisant la collaboration interindividuelles, cette

approche développe la pratique du partage des connaissances tacites et la lie à l'existence d'échange direct et de collaboration entre leurs porteurs ainsi que la volonté et la capacité de ces derniers à transmettre leur connaissances et à en recevoir d'autres (De Vries, Dan Hooff et De Ridder, 2006).

Contrairement à la capitalisation des connaissances, cette approche, cohérente avec la notion de communautés de pratique (Wenger, 1998), est très proche de la 'socialisation' et de l'internalisation' des connaissances (Nonaka et Takeuchi, 1995). L'usage des TIC dans cette pratique est davantage orienté vers la communication directe que vers l'explicitation et le stockage des connaissances. Les technologies les plus appropriées à cette approche sont donc les médias orientés vers le face-à-face et permettant de créer, à travers un partage bidirectionnel des connaissances (Argote et Ingram, 2000 ; Koh et Kim, 2004), un cadre partagé de compréhension (Boer, Baalen et Kumar, 2004). L'usage de ces technologies doit, par conséquent, favoriser l'interaction homme-homme. Ce qui entraîne un usage social de ces technologies, différent de son usage technique tel que conçu et imposé par les concepteurs et les donneur-d'ordres. Cet usage innovant, que nous qualifions dans cette recherche, à l'instar de Bellon, Ben Youssef, M'henni (2007), de créatif (ou d'exploration), se manifeste dans l'entreprise sous-traitante à travers l'amélioration de la coordination, la facilitation de la prise de décision, la résolution collective des problèmes, le partage des expériences et la création de nouvelles procédures collectives. Ce qui contribue à promouvoir le dialogue entre employés, le partage des connaissances et des expériences, la localisation des personnes détentrices de ses dernières, l'acquisition de règles de fonctionnement partagées et admises par tous les membres de l'organisation, le développement d'un cadre d'action commun, la formation d'un réseau de contact, l'apprentissage interactionnel, la socialisation et l'internalisation des connaissances et le développement de solutions innovantes (Hansen et al., 1999 ; Bouchez, 2004), permettant ainsi à cette entreprise d'accroître ses profits grâce au développement de ses capacités créatives (Hansen et al., 1999 ; Bouchez, 2004). Ce qui nous conduit à déduire qu'il existe un impact positif de l'usage créatif des TIC sur la personnalisation des connaissances :

H1 : la personnalisation des connaissances est positivement influencée par l'usage créatif des TIC.

1.2.2 L'impact des usages réactifs des TIC sur la codification des connaissances

De nombreux travaux analysant l'effet de la nature épistémologique de la connaissance sur son transfert définissent la 'codifiabilité' de cette dernière comme le degré

selon lequel une connaissance peut être articulée sous forme d'un ensemble de codes et de messages transmissibles (Zander et Kogut, 1995 ; Cowan, 2001). A cet égard, la codification des connaissances peut être considérée comme une approche qui « vise à transformer les connaissances implicites en connaissances explicites et qui est principalement fondée sur des processus d'externalisation. » (Beylier, 2007, p. 76). Elle utilise intensément les TIC dans une logique d'interaction homme-machine, afin de formaliser des connaissances tacites codifiables et les stocker, tout en les actualisant, dans des bases de connaissances informatisées et communes, espérant les rendre accessibles à tout le monde et réutilisables par chaque membre de l'organisation (Tourtier, 1995 ; Dieng-Kuntz et al., 2000 ; Bouchez, 2004).

Aussi, il y a codification des connaissances lorsqu'il y a formalisation et stockage de ces dernières, leur partage sur des bases intégratives et leur réutilisation afin de résoudre les problèmes les plus récurrents (Pomian et Roche, 2002). La réussite de cette pratique, qui s'aligne avec une stratégie d'entreprise orientée économie d'échelle (Bouchez, 2004), dépend toutefois du degré d'effort de codification perçu par chaque individu (Kankanhalli, Tan et Wie, 2005). C'est-à-dire sa perception du temps et de l'effort intellectuel requis pour procéder à cette codification. Les recherches empiriques et théoriques montrent, en effet, que les individus refusent cette codification quant ils la perçoivent comme une tâche nécessitant un temps et une contribution intellectuelles supplémentaires en matière de formalisation et de clarifications de leur savoir et savoir-faire.

Contrairement aux usages créatifs, les usages réactifs des TIC reposent, dans cette perspective, sur l'interaction homme-technologie et contribuent à cette pratique en favorisant la gestion électronique des documents et de la production. En effet, selon Bellon, Ben Youssef, et M'henni (2007), les usages réactifs des TIC consistent en leur utilisation quotidienne et fréquente dans l'automatisation des fonctions administratives et productives, la flexibilisation des processus de production (gestion de stock, Juste à temps), la surveillance de la qualité totale et la gestion des fichiers clients-fournisseurs. S'appuyant sur une logique d'exploitation des solutions mémorisées dans des documents électroniques ou des supports physiques, ces usages imposent un partage de connaissances via des bases informatisées ou des documents écrits sur lesquels est mémorisé l'ensemble des connaissances individuelles. Par conséquent, accéder aux connaissances, à tout moment et plus rapidement, devient plus aisé et permet d'augmenter le rythme de leur réutilisation dans l'activité quotidienne et dans la résolution des problèmes reproduits, sans être obligé de réinventer la roue. Ce qui permet à l'entreprise sous-traitantes de réaliser des profits supplémentaires grâce aux économies

d'échelles consécutives de son usage des TIC dans la codification des connaissances que détiennent ses employés (Ermine, 2000 ; Foray, 2000 ; Pomian et Roche, 2002 ; Bouchez, 2004). D'où l'hypothèse suivante :

H2 : La codification des connaissances est positivement influencée par les usages réactifs des TIC.

Ainsi, nous pouvons concevoir le modèle conceptuel suivant, qui indique que les usages réactifs des TIC favorisent la codification des connaissances, alors que leurs usages créatifs contribuent plutôt à la personnalisation des connaissances au sein de l'entreprise sous-traitante.

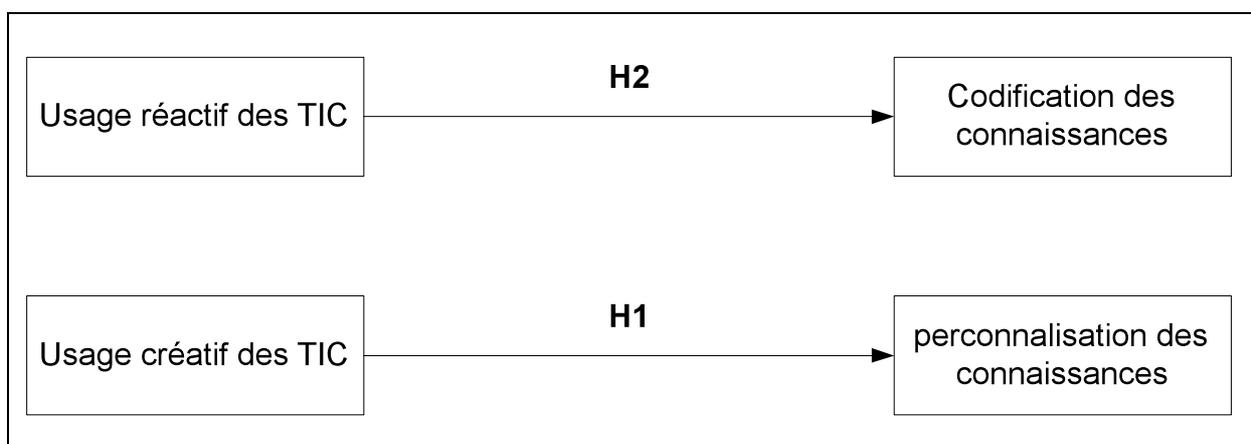


Figure 4 : Modèle conceptuel de la recherche

2. LA METHODOLOGIE

L'objectif de cette partie est de présenter nos choix méthodologiques, ainsi que l'opérationnalisation et la validation des variables de la recherche.

2.1 LES CHOIX METHODOLOGIQUES

Afin de justifier nos choix méthodologiques, nous présentons respectivement notre positionnement épistémologique, le type de notre investigation, son outil de collecte des données et le mode d'échantillonnage adopté.

2.1.1 Le positionnement épistémologique de la recherche : le positivisme

Epistémologiquement, le positivisme repose principalement sur la confirmation ou l'infirmité des théories et la tentative de les généraliser. Il est par conséquent cohérent avec une méthodologie qui sollicite l'utilisation des instruments quantitatifs de collecte de données afin de tester objectivement des théories. Dans cette recherche, les principaux critères d'une recherche positiviste sont respectés, à savoir : la formulation d'hypothèses déduites, la

construction d'un modèle conceptuel, la mise en relations causales des construits théoriques, la quantification des variables et l'objectivité du chercheur assurée grâce à l'utilisation du questionnaire comme instrument de collecte des données (Fourati, 2006).

2.1.2 Le choix du type d'investigation

Notre approche hypothético-déductive nous conduit à effectuer une étude empirique quantitative (Trudel et Antonuis, 1991), utilisant le questionnaire, administré en face à face et par convenance. Ce questionnaire présente les avantages de la quantification des résultats de la recherche, de l'estimation des variables latentes, de la comparaison plus facile des résultats obtenus avec les autres travaux, de l'adéquation avec l'application des méthodes d'équations structurelles et de l'objectivité du chercheur (Boukhari, 2008). Il comporte 4 sous-parties, chacune consacrée à une variable traduite dans un certain nombre d'items notés sur une échelle de Likert allant de 1 à 5 points. Ces items, qui sont des questions fermées, facilitent les traitements statistiques car ils ne laissent pas le sujet libre quant au choix, la forme et la longueur de sa réponse (Thiétart, 2007). La version finale de ce questionnaire ne comprend enfin que les items qui ont été validés lors de l'analyse factorielle confirmatoire (AFC).

2.1.3 Le mode d'échantillonnage

Notre enquête est effectuée auprès des usagers des TIC appartenant à des entreprises manufacturières sous-traitantes opérant dans le sous-secteur tunisien du textile-habillement. Le choix de ce champs d'investigation se justifie par le fait que l'exportation, qui est le moteur de l'économie tunisienne, repose sur l'industrie du textile-habillement (Ben Hammouda, Ben Soltane, Oulmane, Karingi, et al, 2005), une industrie qui n'est pas (ou peu) intégrée verticalement. Ce qui la rend majoritairement composée par des entreprises qui se limitent à une activité de sous-traitance de confection, un type de sous-traitance qui est, d'après un rapport publié par la CNUCED (2003, p. 11), « l'exemple d'une activité où la diffusion des TIC s'accroît et ouvre de nouvelles possibilités. »

D'autre part, l'utilisation dans cette recherche des méthodes d'équations structurelles (MES) nécessite que notre échantillon soit composé d'au moins cent à cent cinquante sujets (Roussel, Durrieu, Campoy et El Akremi, 2002). Notre échantillon comporte alors 174 usagers des TIC appartenant à 68 entreprises sous-traitantes opérant dans le sous-secteur tunisien du textile-habillement.

2.2 L'OPERATIONNALISATION ET LA VALIDATION DES VARIABLES DE LA RECHERCHE

Afin d'opérationnaliser et de valider les variables de notre recherche, nous nous sommes appuyés, comme le suggère le paradigme de Churchill (1979), sur une revue de la

littérature et des réflexions théoriques. Ce qui nous a conduit à générer, pour chacun de nos quatre construits, un certain nombre d'items (Annexe B). Le pré-test de la première version de notre questionnaire nous a permis, ensuite, d'explorer les conditions propices à son administration et d'y apporter les modifications jugées nécessaires (Evrard et al., 2003, Malhotra, 2004). L'administration d'une deuxième version de celui-ci a été effectuée afin de valider les échelles de mesures des variables de la recherche. Cette validation a consisté à effectuer sur les données collectées une analyse exploratoire (une ACP moyennant SPSS 11) suivie d'une analyse confirmatoire (une AFC moyennant LISREL 8.3). Les résultats de ces analyses montrent, comme le récapitule le tableau suivant, que les échelles de mesures retenues sont fiables, valides et représentent de façon satisfaisante les observations.

	Usages réactif des TIC		Usage créatif des TIC		Codification des connaissances		Personnalisation des connaissances
	URAA (2item)	URAT (3items)	DPI (3items)	PDC (2item)	ECP (3items)	CEC (3items)	PERSONNA (7 items)
Fiabilité							
(α) de Cronbach	0,687	0,767	0,855	0,879	0,884	0,712	0,926
Rh \hat{o} de Jöreskog	0,723	0,81	0,765	0,928	0,927	0,822	0,935
Validité convergente	0,58	0,60	0,55	0,866	0,810	0,609	0,707
X² normé	2,43		2,29		2,39		2,728
RMSEA	0,092		0,092		0,09		0,1
GFI	1		0,98		0,96		0,96
AGFI	0,99		0,90		0,91		0,89
NFI	0,99		0,99		0,97		0,98
CFI	1		0,99		0,98		0,98

Tableau 1 : Fiabilité, validité convergente et indices d'ajustement des variables de la recherche

Ces résultats montrent que la majorité des échelles de mesure des variables de notre recherche est bidimensionnelle :

- L'échelle de mesure adoptée afin de mesurer l'usage réactif des TIC est bidimensionnelle : La première dimension regroupe 2 items qui renvoient à un usage réactif des TIC dans les activités administratives. Ce qui nous a conduit à la nommer 'Usage Réactif dans les Activités Administratives' et la coder 'URAA' ; La seconde dimension comporte 3 items informant plutôt sur un usage réactif des TIC dans les activités transactionnelles. Ce qui nous

a permis de la nommer ‘ Usage Réactif dans les Activités Transactionnelles’ et de la coder ‘URAT’.

- L'échelle de mesure adoptée afin de mesurer l'usage créatif des TIC est aussi bidimensionnelle : La première dimension regroupe les items 3 items qui renseignent sur l'usage des TIC dans les activités de partage et de diffusion permanente et en temps réel de l'information. Cette dimension est donc nommée ‘Diffusion Permanente de l'Information’ et codée ‘DPI’ ; La seconde dimension comporte 2 items qui renvoient à l'usage des TIC pour faciliter la prise de décisions, résoudre collectivement les problèmes et créer de nouvelles procédures de travail. Ce qui nous a conduit à la nommer ‘Prise de décisions collective’ et la coder ‘PDC’.

- L'échelle de mesure adoptée pour mesurer la codification des connaissances comporte également deux dimensions : la première dimension regroupe 3 items qui renvoient à la perception des individus de leur contribution à la codification de leurs connaissances. Nous la nommons donc ‘Effort de Codification Perçu’, et nous la codons ‘ECP’ ; la seconde dimension comporte aussi 3 items mais qui informent davantage sur la contribution effective des individus à la codification de leurs connaissances. Ce qui nous permet de la ‘Codification Effective des Connaissances’, et de la coder ‘CEC’.

- L'échelle de mesure adoptée afin de mesurer la personnalisation connaissances, codée ‘PERSONNA’, est enfin unidimensionnelle et comporte 7 items.

La précision de la fiabilité, de la validité et de la dimensionnalité des échelles de mesures de nos variables nous a donc conduit à retenir un modèle opératoire qui, comme le montre la figure suivante, présente six sous-hypothèses de recherche.

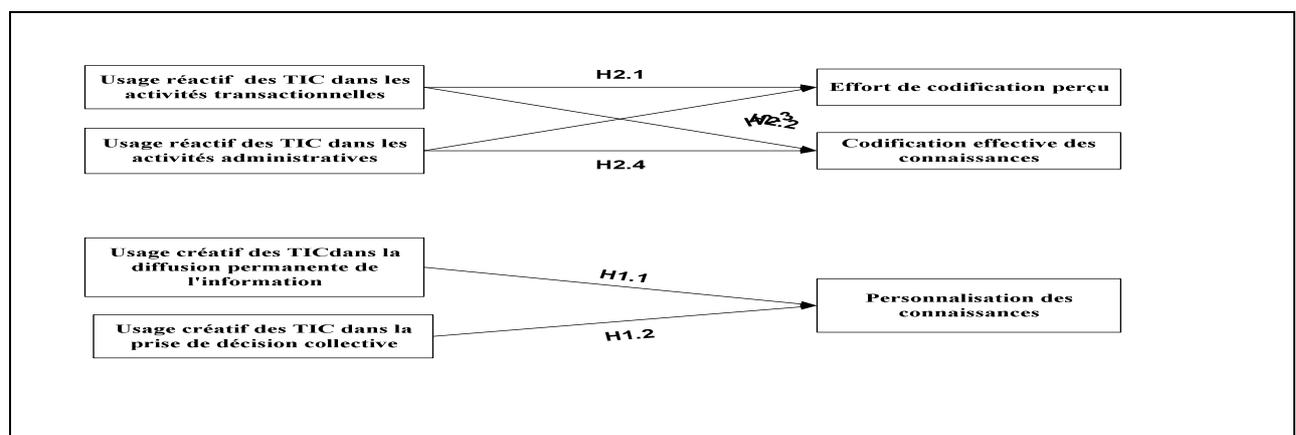


Figure 5 : Le modèle opératoire de la recherche

Après avoir présenté le modèle opératoire de la recherche, nous mobilisons, dans la partie suivante, la méthode de la régression afin de tester les sous-hypothèses qu'il implique.

3. L'USAGE DES TIC DANS LE MANAGEMENT DES CONNAISSANCES : TEST DES HYPOTHESES ET DISCUSSION DES RESULTATS

Les résultats du test des sous-hypothèses de la recherche sont récapitulés dans le tableau suivant.

SOUS-HYPOTHESES	RESULTATS
H1.1 : L'usage créatif des TIC dans la diffusion permanente de l'information agit positivement sur la personnalisation des connaissances	Confirmée
H1.2 : L'usage créatif des TIC dans la prise de décision collective agit positivement sur la personnalisation des connaissances.	Confirmée
H2.1 : L'usage réactif des TIC dans les activités transactionnelles agit positivement sur l'effort de codification perçu.	Infirmée
H2.2 : L'usage réactif des TIC dans les activités transactionnelles agit positivement sur la codification effective des connaissances.	Infirmée
H2.3 : L'usage réactif des TIC dans les activités administratives agit positivement sur l'effort de codification perçu.	Confirmée
H2.4 : L'usage réactif des TIC dans les activités administratives agit positivement sur la codification effective des connaissances.	Confirmée

Tableau 2 : Résultats du test des sous-hypothèses de la recherche

3.1 LE ROLE DE L'USAGE CREATIF DES TIC DANS LA PERSONNALISATION DES CONNAISSANCES AU SEIN DE L'ENTREPRISE SOUS-TRAITANTE

Les résultats des régressions simples effectuées afin de tester respectivement les sous-hypothèses H1.1 et H1.2 montrent, comme l'indique le tableau ci-dessous, que la personnalisation des connaissances est positivement influencée aussi bien par l'usage créatif des TIC dans la diffusion permanente de l'information ($t=3,105$; $p=0,002$) que dans la prise de décision de façon collective ($t=9,668$; $p=0,000$), au seuil de risque fixé à 5 %. Ce qui nous permet de **confirmer les sous-hypothèses H1.1 et H1.2.**

Variable dépendante	R ² ajusté	β	T	p
PERSONA = 0,218 DPI + 0,165				
Constante	0,151	0,165	2,567	0,011
DPI		0,218	3,105	0,002
PERSONA = 0,593 PDC + 0,146				
Constante	0,348	0,146	0,000	1
PDC		0,593	9,668	0,000

Ces résultats signifient qu’au sein de l’entreprise sous-traitante, l’usage des TIC par les employés, afin de mieux diffuser l’information, d’être informé en temps réel, de discuter collectivement les procédures de leur travail et de faciliter leur prise de décision, favorise la personnalisation de leurs connaissances en développant l’interaction et le dialogue entre eux, le partage de leur expériences, la localisation des personnes détentrices des connaissances-clés dont ils ont besoin, l’acquisition de règles de fonctionnement qu’il partagent et admettent, le développement d’un cadre d’action commun, la formation d’un réseau de contact et l’émergence de solutions innovantes qu’il intériorisent en les intégrant dans leur travail.

3.2 LE ROLE DE L’USAGE REACTIF DES TIC DANS LA CODIFICATION DES CONNAISSANCES AU SEIN DE L’ENTREPRISE SOUS-TRAITANTE

L’hypothèse de l’impact positif des usages réactifs des TIC sur la codification des connaissances est vérifiée à travers le test des sous-hypothèses H2.1 ; H2.2 ; H2.3 et H2.4.

3.2.1 L’effet des usages réactifs des TIC dans les activités transactionnelles sur la codification des connaissances au sein de l’entreprise sous-traitante

Les résultats des régressions simples effectuée afin de tester les sous-hypothèses H2.1 et H2.2 montrent que les usages réactifs des TIC dans les activités transactionnelles de l’entreprise sous-traitantes n’ont pas d’effets statistiquement significatifs sur aussi bien l’effort de codification perçu des connaissances ($t=0,425$; $p=0,671$) que leur codification effective ($t=1,512$; $p=0,129$). Ce qui nous conduit à **infirmer les sous-hypothèses H2.1 et H2.2.**

Cela signifie que les connaissances inhérentes aux activités transactionnelles de l’entreprise sous-traitante avec ces partenaires ne sont pas capitalisées. L’absence de cette capitalisation résulte peut être du fait que ces activités complexes nécessitent un temps important, des capacités relationnelles considérables et un savoir pratique individuel et tellement tacite que les avantages que procure l’usage des TIC, en matière de rapidité et de facilitation de l’explicitation des connaissances, ne convinrent pas leur utilisateurs que la

codification de leur savoir tacite nécessitera moins d'effort intellectuel et de temps requis (Kankanhalli, Tan et Wie, 2005).

3.2.2 L'effet des usages réactifs des TIC dans les activités administratives sur la codification des connaissances au sein de l'entreprise sous-traitante

Le test des sous-hypothèses H2.3 et H2.4 montrent, comme l'indique le tableau suivant, que l'usage réactif des TIC dans les activités administratives de l'entreprise sous-traitante agit positivement et significativement sur à la fois l'effort de codification perçu des connaissances ($t=4,082$; $p=0,000$) que leur codification effective ($t=2,331$; $p=0,021$). Ce qui nous permet de **confirmer les sous-hypothèses H2.3 et H2.4.**

Variable dépendante	R ² ajusté	β	t	p
ECP = URAA 0,296 + 3,532				
Constante	0,083	3,532	0,000	1
URAA		0,296	4,082	0,000
CEC = URAA 0,174+ 4,845				
Constante	0,025	4,845	0,000	1
URAA		0,174	2,331	0,021

Ces résultats signifient que lorsque l'individu utilise fréquemment les TIC dans ses fonctions administratives quotidiennes de gestion de stock, des fichiers des clients et des fournisseurs, de la qualité ou encore des processus administratifs et de production, il s'aperçoit que grâce à ses usages, il peut expliciter et stocker plus rapidement et facilement ses savoirs et savoir-faire dans une base de connaissances commune. En effet, lorsqu'il utilise les TIC dans ses activités administratives, de façon répétitive, fréquente et réactive, l'individu exploite ces dernières et s'aperçoit donc qu'elles lui permettent un effort intellectuel moindre et un temps plus court pour formaliser ses connaissances, ce qui le conduit à percevoir favorablement son effort de codification de ses connaissances (Kankanhalli, Tan et Wie, 2005), mais aussi codifier effectivement ses dernières en les formalisant et les mémorisant dans des bases de connaissances intégratives.

L'ensemble de ces résultats nous permet, à ce niveau de l'analyse, de ne confirmer que les sous-hypothèses H1.1, H.1.2, H2.3 et H2.4. Ce qui nous conduit à valider empiriquement le modèle de la recherche suivant :

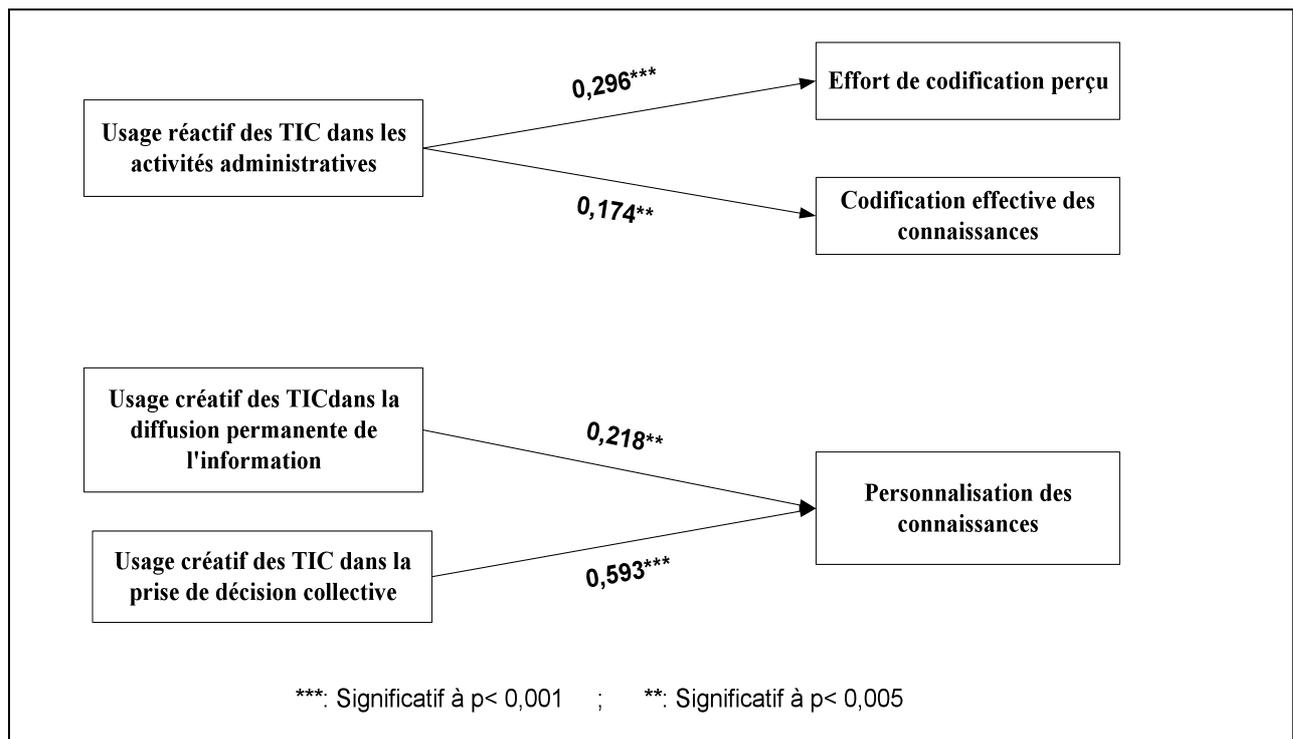


Figure 6 : le modèle de la recherche validé

CONCLUSION

La présente recherche porte sur la contribution des usages des TIC à l’acquisition, la conservation et la valorisation des connaissances au sein de l’entreprise sous-traitante. Son objectif est de démontrer que les usages que font les employés de ces entreprises des TIC supportent réellement le management de leurs connaissances.

Afin d’analyser la relation entre l’usage des TIC et le management des connaissances, nous nous sommes appuyés sur un cadre théorique qui regroupe les champs du management des systèmes d’information, du management des connaissances et de la sociologie de l’usage. La manière selon laquelle les auteurs de ce dernier courant abordent l’usage de TIC nous a permis de distinguer leur usage réactif de leur usage créatif au sein de l’entreprise sous-traitante. En mettant l’accent sur les approches de codification et de personnalisation des connaissances, ce cadre théorique nous a conduit, ensuite, à démontrer que la contribution des TIC au management des connaissances dépend de ces deux modes d’usage et à déduire que lorsque ce dernier est réactif, il favorise la codification des connaissances, alors que lorsqu’il est créatif, c’est plutôt la personnalisation des connaissances qui est sollicitée.

L'analyse des résultats issus de notre investigation empirique effectuée auprès de 174 utilisateurs des TIC appartenant à 68 entreprises sous-traitantes opérant dans le sous-secteur tunisien du textile-habillement nous a permis de conclure que les employés de ces entreprises perçoivent que l'effort intellectuel qu'ils feront et le temps qu'ils passeront afin de formaliser leurs savoirs et savoir-faire seraient moindres lorsqu'ils font des TIC un usage réactif dans leurs activités administratives. Au-delà de ces perceptions, les résultats nous ont aussi montré que ce type d'usage a favorisé la codification effective des connaissances, c'est-à-dire leur formalisation sur des supports et leur mémorisation dans des bases de connaissances intégratives.

Inversement, la pratique de la personnalisation des connaissances au sein de ces entreprises sous-traitantes a été favorisée grâce à l'usage créatif des TIC. En effet, nous avons remarqué que les usages sociaux et innovants de ces technologies sont principalement orientés soit vers la diffusion de l'information de façon permanente, soit vers la prise de décisions de façon collective ; deux pratiques d'usage créatif qui, de part l'interaction interindividuelle qu'ils autorisent, ont favorisé la personnalisation des connaissances qui s'est manifestée dans l'entreprise sous-traitante par le partage des expériences, l'acquisition de règles de fonctionnement partagées et l'apprentissage interactif.

Ainsi, nous avons contribué à l'enrichissement des recherches en management des connaissances et des systèmes d'information en expliquant, qu'au sein de l'entreprise sous-traitante, la codification des connaissances dépend de l'usage réactif des TIC dans ses activités administratives, alors que leur personnalisation est plutôt sollicitée grâce à l'usage créatif de ces technologies dans à la fois la diffusion permanente de l'information et la prise de décision de façon collective.

Aussi, il est donc important pour les managers de tenir compte de la variété des usages que font leurs employés des TIC et du rôle de cette variété dans leur pratique de management des connaissances.

En dépit de ces apports, les limites de notre recherche se résument dans le fait d'occulter les méthodes qualitatives et de se focalisés sur les TIC dans leur ensemble, alors que ce n'est pas évident que les résultats tirés s'appliquent à chacune de ces technologies.

Par conséquent, il serait intéressant de tester notre modèle conceptuel par rapport à chacune des TIC, en adoptant notamment une méthodologie qualitative afin d'approfondir nos conclusions. De même, pourquoi ne pas intégrer dans l'analyse d'autres variables intermédiaires, comme les variables organisationnelles ou culturelles, afin d'augmenter le

pouvoir explicatif de ce modèle. Il serait également intéressant de retester notre modèle auprès des entreprises appartenant à d'autres secteurs d'activités et à d'autres contextes afin de vérifier si nos résultats sont généralisables. Enfin, une étude longitudinale consistant à implanter une technologie de management des connaissances, comme le groupware, au sein d'une entreprise, suivre son processus d'appropriation et examiner (à travers l'observation, voire même la participation) grâce à quoi et comment cette technologie permet l'acquisition, la conservation, la valorisation et la création des connaissances, serait une perspective de recherche enrichissante.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE

- AKRICH M., CALLON M. ET LATOUR B., (1988). A quoi tient le succès des innovations : L'art de l'intéressement. *Annales des Mines*.
- ARGOTE L. ET INGRAM P., (2000). Knowledge transfer : A basis for competitive advantage in
- BALMISSE G., (2006). *Outils du KM-Panorama, choix et mise en œuvre. KnowledgeConsult*.
- BARTHELME-TRAPP, (2001). Analyse comparée de méthodes de gestion des connaissances pour une approche managériale. In Bahloul D., (2006). Une approche hybride de gestion des connaissances basée sur les ontologies. Thèse de doctorat, *Institut National des Sciences Appliquées de Lyon*.
- BELLON B., BEN YOUSSEF A., ET M'HENNI H., (2007). Les capacités d'usage des technologies de l'information et de la communication : un concept appliqué aux économies émergentes. *Revue Française de Gestion*.
- BEN HAMMOUDA, BEN SOLTANE, OULMANE, KARINGI, SADNI-JALLAB, GUEYE ET OUAQOUAQ, (2005). Comment sauver le textile maghrébin ? *centre africain pour les politiques commerciales. Fipa News, 2008. Bulletin d'information sur la Tunisie. n°26*
- BERTHON B., (2001). Le transfert intra-organisationnel de connaissances : Revue de littérature. *Xième Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*.
- BEYLIER C., (2007). Une approche collaborative de gestion des connaissances. *Thèse de doctorat en management des systèmes d'information*.
- BOISOT M., (1995). *Information Space: a Framework for Learning in Organizations, Institutions and Culture*. Routledge : Londres.
- BOUCHEZ, J.P., (2004). *Les nouveaux travailleurs du savoir*. Paris : Éditions d'Organisation.
- BOUKHARI S., (2008). Les facteurs explicatifs du comportement de contribution aux Systèmes de Gestion des Connaissances intégratifs - Le cas des Bases Electroniques de Connaissances-. Thèse de doctorat, université de la méditerranée Aix-Marseille II.
- BOUZIDI A., ET GHARBI J.E., (2007). Déterminants et conséquence de la gestion des connaissances clients.
- CHOI B., POON S.K. ET DAVIS G., (2008). Effects of knowledge management strategy on organizational performance : A complementarity theory-based approach. *Omega The International Journal of Management Science, vol. 36*.

- CHURCHILL G.A., (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, vol. 16.
- CNUCED, (2003). Le commerce électronique et les technologies de l'information et de la communication au service du développement: questions thématiques. Genève.
- COWAN, R., (2001). Expert systems : Aspects of and limitations to the codifiability of knowledge. *Research Policy*.Vol. 30.
- CRIE D., (2003). De l'extraction des connaissances au Knowledge management. *Revue Française de Gestion*, Vol. 29, n°146.
- DAVENPORT T.H., ET PRUSACK L., (2003). What's the Big Idea : Creating and Capitalizing on the Best Management Thinking. *Harvard Business School Press*.
- DAVID B., (2005). De la gestion des connaissances au management global du capital intellectuel. Le management des organismes de recherche publique.
- DE CERTEAU M., (1990). *L'invention du quotidien, I. Arts de faire* : Gallimard.
- DE VRIES R.E., HOOFF B. ET DE RIDDER J., (2006). Explaining knowledge sharing : The role of team communication styles, job satisfaction, and performance beliefs. *Communication Research*, vol.33, n°2.
- DIENG-KUNTZ R., CORBY O., GIBOIN A., GOLEBIEWSKA J., MATTA N. ET RIBIÈRE M., (2000). *Méthodes et outils pour la gestion des connaissances : une approche pluridisciplinaire du Knowledge Management*,Dunod. Paris,
- EDVINSSON L., MILES G., MILES R. ET PERONNE V., (1998). Some conceptuel and research barriers to the utilization of knowledge. *California Management Review*. Vol.40, n° 3.
- ERMINE J.-L., (2000). Les systèmes de connaissances. Paris : Hermès.
- EVRAUD Y., PRAS B., ET ROUX E., (2003). *Market, Etudes et recherches en marketing*, Dunod.
- FORAY D., (2000). *L'économie de la connaissance*. La Découverte : Paris
- FOURATI F., (2006). Veille stratégique : l'évaluation de l'utilisation des agents intelligents. Thèse de doctorat en management des systèmes d'information.
- GIDDENS A., (1984). *The constitution of society*. Berkeley, California: University of Canada Press.
- GRUNDSTEIN M., (2000). Repérer et mettre en valeur les connaissances cruciales pour l'entreprise. *Actes de 10^{ème} Congrès International de l'AFAV, Paris, France*.
- GUO R. ET SHEFFIELD J. (2008). A paradigmatic and methodological examination of knowledge management research : 2000-2004. *Decision Support Systems*, vol. 44.
- HANSEN M. T., NOHRIA N. ET TIERNEY T., (1999). What's your strategy for managing knowledge? *Harvard Business Review*, vol. 77, n°2.
- HUBER G.P., (1991). Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures. *Organization Science*, vol 2, n°1.
- JACOB R., (2006). *Gérer les connaissances : un défi de la nouvelle compétitivité du 21^e siècle*. Disponible sur Internet à l'URL : <www.cefrio.qc.ca>. (Page consultée le 04/03/2009)
- JOUET J., (2000). Retour critique sur la sociologie des usages. *Réseaux*, n°100.
- KANKANHALLI A., TAN B.C ET WIE K., (2005). Contributing knowledge to electronic knowledge repositories : An empirical investigation. *MIS Quarterly*, vol. 29, n°1.
- KOH J. ET KIM Y.G., (2004). Knowledge sharing in virtual communities : An e-business;

- KOULOUMDJIAN F. ET CHARTIER M., (1991). Gérer les contraintes du temps et d'espace au niveau international. *Communication et Nouvelles technologies*.
- MALHOTRA N.K., (2004). *Marketing research : An applied orientation*. New Jersey : Pearson Education International.
- MOORE K. ET BIRKINSHAW J., (1998). Managing knowledge in global service firms : Centers of excellence. *The Academy of Management Executive*, vol. 12, n°4.
- NONAKA I. ET TAKEUCHI H., (1995). *The Knowledge-Creating Company*, Oxford, Oxford University Press.
- NONAKA I., (1988). Creating Organizational Order Out of Chaos: Self-Renewal in Japanese Firms. *California Management Review*, vol, 15, n° 3.
- ORLIKOWSKI W.J., (1999). L'utilisation donne sa valeur à la technologie. *L'art du management de l'information*. Les Echos : Paris.
- PESQUEUX Y., (2005). Le management de la connaissance : un modèle organisationnel. Disponible sur Internet à l'URL : < www.cnam.fr/lipsor>. (Page consultée le 08/05/2009).
- POLANYI M., (1966). *The Tacit Dimension*. Garden City, NY, Doubleday.
- POMIAN J. ET ROCHE C., (2002). *Connaissance capitale*. L'Harmattan.
- ROUSSEL P., DURRIEU F., CAMPOY E. ET EL AKREMI A., (2002). *Méthodes d'équations structurelles : Recherche et application en Gestion*. Economica : Paris.
- SANCHEZ R., (2000). *The new strategic management: organization, competition, and competence*. Wiley. NY,
- SIMON G., (1996). Knowledge acquisition and modeling for corporate memory: lessons learnt from experience.
- SVEIBY K.E., (2001). A knowledge based theory of the firm to guide strategy formulation. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 2, n°4.
- THIETART (2007). *Méthodes de Recherche en Management*. Dunod.
- TOURTIER P. A., (1995). Analyse préliminaire des métiers et de leurs interactions. *Rapport intermédiaire, projet GENIE, INRIA-Dassault-Aviation*.
- TRUDEL R. ET ANTONIUS R. (1991). *Méthodes quantitatives appliquées aux sciences humaines*, CEC : Montréal.
- WENGER E. (1998). *Communities of Practice, Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge University Press: New York.
- ZACK M., (1999). Managing codified knowledge. *Sloan Management Review*, Vol40, n° 4.
- ZANDER U. ET KOGUT B., (1995). Knowledge and the speed of transfer of organizational capabilities. *Organization Science*, vol. 6, n°1.
- ZOUAOUI S. ET OUESLATI R, (2008). L'apprentissage collaboratif par réseaux: Un processus de développement des compétences. *Congrès du réseau des IAE: Lille, France*. Disponible sur l'URL: < <http://www.iae.univ-lille1.fr/congres/reseauiae2008/actes-liste>>. (Page consultée le 19/04/2009).

LES ANNEXES

Annexe A : Le management des connaissances : définitions et éléments récurrents

Définitions	Éléments récurrents
« Un processus de création, d'enrichissement, de capitalisation et de diffusion des savoirs qui implique tous les acteurs de l'organisation, en tant que consommateurs et producteurs ; et suppose que la connaissance soit capturée là où elle est créée, partagée par les hommes et finalement appliquée à un processus de l'entreprise » (Prax, 1997) .	<ul style="list-style-type: none"> - Le management des connaissances est une stratégie. - L'infrastructure technologique et organisationnelle est un soutien pour le management des connaissances. - Le processus de management des connaissances est celui d'identifier, codifier, diffuser, partager et créer de la connaissance. - La stratégie management des connaissances est liée aux orientations stratégiques de la firme en matière d'innovation et de compétitivité. - La création de connaissances se fait grâce à l'interaction entre les individus (Adapté de Jacob, 2000)
« La gestion des connaissances est un processus de création, d'acquisition, de transfert et d'utilisation des connaissances dans le but d'améliorer le rendement de l'organisation ; la gestion des connaissances est liées à deux types d'activités : a) les activités par lesquelles on tente de documenter et de s'appropriier les connaissances individuelles et celles servant à diffuser ce savoir au sein de l'organisation et, b) les activités qui facilitent les échanges humains, dans le cadre desquelles on partage un savoir non codifié. » (Hamilton, 1998)	
« KM is a core competence that companies must develop to succeed in tomorrow's dynamic global economy. KM has become a major strategic theme getting organized to create, capture, distill and disseminate relevant development knowledge. » (Amidon, 1998)	
« KM is the process of knowledge capture, sharing, and reuse that organizations used to become more productive and allowed them to get closer to their customers. » (Davenport, 1998)	
La gestion des connaissances est une nouvelle science visant à réorganiser l'entreprise autour de sa richesse immatérielle. » (Bouteillier, 1999)	
« Le Knowledge Management est à la fois une démarche, une nouvelle organisation, une nouvelle approche du rôle des acteurs par rapport à cette organisation, un nouvel effet de levier pour le développement de ces organisations et un nouvel usage des technologies » (Tisseyre, 1999) .	
« Gestion des connaissances : démarche selon laquelle l'entreprise génère de la richesse à partir de son savoir ou de son capital intellectuel » (Bukowitz et Williams, 2000)	
« Knowledge Management, la nouvelle richesse des entreprises... vous aidera à développer une stratégie fondée sur le savoir et à approfondir vos intuitions de dirigeants sur les pièges d'un contrôle des coûts trop rigide. En vous montrant comment les actifs intangibles peuvent créer de la valeur, il vous permettra de découvrir des stratégies à mettre en œuvre pour améliorer la rentabilité de votre entreprise » (Sveiby, 2001) .	

Annexe B : Opérationnalisation des variables de la recherche

Construit théorique	Définition opérationnelle	Echelle de mesure retenue	auteurs
Usage réactif des TIC 'URTIC'	La manière générale dont se présente l'utilisation fréquente des TIC dont l'objectif est l'accélération des capacités d'exploitation de l'entreprise.	1/ L'utilisation des TIC permet l'automatisation des fonctions répétitives de production. 2/ L'utilisation des TIC permet l'automatisation des fonctions répétitives d'administration. 3/ L'utilisation des TIC facilite la gestion des stocks. 4/ L'utilisation des TIC facilite la gestion du temps. 5/ L'utilisation des TIC permet la gestion des fichiers clients-fournisseurs. 6/ L'utilisation des TIC permet la surveillance de la qualité totale. 7/ L'utilisation des TIC permet de surveiller l'environnement. 8/ L'utilisation des TIC permet d'influencer l'environnement.	Bellon, Ben Youssef et M'Henni (2007)
Usage créatif des TIC 'UCTIC'	La manière générale dont se présente l'utilisation fréquente des TIC dont l'objectif est la création de valeur nouvelle pour l'entreprise.	1/ L'utilisation des TIC permet l'information en temps réel 2/ L'utilisation des TIC permet une meilleure circulation de l'information. 3/ L'utilisation des TIC permet un flux d'information permanent. 4/ L'utilisation des TIC permet la résolution des problèmes de façon collective. 5/ L'utilisation des TIC permet la création de nouvelles procédures. 6/ L'utilisation des TIC facilite la prise de décision	Bellon, Ben Youssef et M'Henni (2007)
Codification des connaissances	L'approche de management	1/ Je n'ai pas le temps de codifier mes connaissances. 2/ Codifier mes connaissances pour pouvoir les partager est laborieux. 3/ Codifier mes connaissances pour pouvoir les partager requiert un effort	

<p>‘CODIFICA’</p>	<p>des connaissances qui consiste pour un individu à rendre explicites ses connaissances tacites et à les stocker dans une base de connaissances commune afin faciliter leur partage et leur réutilisation par les membres de l’organisation.</p>	<p>considérable. 4/ Je m’inquiète à passer du temps à répondre à des questions supplémentaires, lorsque je partage mes connaissances. 5/ J’ai peur que ma contribution engendre des demandes de clarifications ou d’assistance supplémentaires. 6/ Pour résoudre des problèmes récurrents et semblables, je préfère la réutilisation des informations stockées dans des bases de données que le dialogue avec un collaborateur. 7/ La résolution des problèmes se fait plutôt grâce à la capacité du personnel à mettre en œuvre des solutions formalisées. 8/ Lorsque je cherche une information, je me dirige vers des bases de données 9/La politique de recrutement dans l’entreprise où je travaille est standard et non sélective. 10/ L’entreprise où je travaille réalise des profils grâce à une économie d’échelle.</p>	<p>Kankanhalli (2005) ; Pomian et Roche (2002) ; Ermine et Foray (Bouchez, 2004)</p>
<p>Personnalisation des connaissances</p> <p>‘PERSONNA’</p>	<p>L’approche de management des connaissances qui consiste pour un individu à partager, par interaction et collaboration, ses connaissances avec les membres de l’organisation.</p>	<p>1/ Lorsque j’apprends quelque chose de nouveaux, je parle à mes collègues de ce que j’ai appris. 2/ Je partage les informations que j’ai avec mes collègues. 3/ Je pense qu’il est important que mes collègues sachent ce que je fais. 4/ Je dis régulièrement à mes collègues ce que je fais. 5/ Je partage mes connaissances par contact direct (de face à face, ou moyennant une technologie à communication en temps réel). 6/ Dans l’entreprise où je travaille, la résolution des problèmes se fait davantage grâce à la capacité créative collective du personnel. 7/ J’ai acquis des règles de fonctionnement qui sont partagées et admises par chacun. 8/ L’entreprise où je travaille réalise des profits grâce à des solutions innovantes 9/ La politique de recrutement dans l’entreprise où je travaille est attractive des meilleures potentialités sur le marché.</p>	<p>De Vries et al. (2006) ; Bouchez, 2004 ; Galtier, 2005 ; Bourhis, Dubé et Jacob , 2006</p>

