

LA GESTION DES CONNAISSANCES DANS UNE PERSPECTIVE DU MANAGEMENT DE LA QUALITE : CAS DE L'INDUSTRIE AUTOMOBILE AU MAROC

Nabil BOUBRAHIMI ¹, Hafsa BICHANI ²

Département de Management et Commerce, Université Ibn Tofail, Maroc

¹nboubrahimi@gmail.com

²Hafsa.bichani@gmail.com

RESUME

Ce papier traite la question des pratiques TQM dans les firmes multinationales dans le secteur de l'industrie automobile afin de démontrer que celles-ci ont un impact déterminant sur le transfert des connaissances.

Le discours sur l'importance de la gestion des connaissances clés a envahi les firmes et est devenu une nécessité majeure. Pour ce faire, elles pourraient tirer profit d'approches et méthodes telles que la démarche qualité.

La gestion des connaissances par l'entreprise constitue un avantage compétitif durable, formant un point commun avec les objectifs de la démarche qualité : l'obtention d'un avantage concurrentiel.

Ce papier s'intéresse à faire ressortir le rôle des pratiques de la gestion de la qualité totale, après la vague d'information, à rendre visible les savoirs et savoir-faire de l'organisation en tant que facteur d'amélioration de la problématique de gestion des connaissances

Dès lors, notre problématique est la suivante : Dans quelle mesure les pratiques du TQM peuvent-elles avoir un impact sur le transfert des connaissances ?

Mots clés

Transfert de connaissances, Gestion des connaissances, Management de la qualité totale (TQM), Connaissance tacite, Connaissance explicite.

INTRODUCTION

Dans le contexte économique de plus en plus axé sur le savoir, la mise en place d'une démarche de gestion des connaissances de l'entreprise représente une voie stratégique pour développer et

partager les savoirs tacites. Elle constitue une source ou moyen inestimable pour l'avancement des connaissances de la firme. La gestion des connaissances et la qualité constituent désormais des questions importantes tant au sein de la littérature managériale que dans la pratique. Pourtant, un lien entre ces deux dimensions n'est pas clairement établi, il est vrai que de nombreuses recherches ont été proposées sur l'apprentissage organisationnel, d'une part, et les pratiques qualité, d'autre part, mais peu nombreux sont les travaux qui ont relié ces deux concepts, et analysé le lien qui peut en exister.

De manière générale, les connaissances ont été considérées comme un mélange fluide d'expériences, de valeurs, d'informations contextuelles et d'idée d'expert (Davenport et Prusak, 1998). Selon ces auteurs, la connaissance est dérivée de l'information, elle-même dérivée de la donnée.

Les firmes d'aujourd'hui ont adopté de nombreuses démarches pour gérer leur capital immatériel et tirer profit de leurs connaissances afin d'obtenir des avantages compétitifs.

Cependant, le management de la qualité totale (TQM) est le mode de management d'un organisme centré sur la qualité basé sur la satisfaction du client et l'implication de toute l'entreprise, en vue d'améliorer en permanence les outputs. En effet, le TQM est indispensable puisqu'il se base sur des pratiques reconnues qui touchent conjointement l'environnement interne de l'entreprise et sa relation avec son environnement. Hung et al.,(2010) supposent que la gestion des connaissances soit un facilitateur de TQM.

A leurs tours, (Alimohammadlou et Eslamloo, 2016) ont démontré le TQM et son rôle facilitateur dans le transfert de connaissances.

Dans cet article, nous suivons la même approche pour étudier l'impact des pratiques TQM sur le transfert de connaissances dans le secteur de l'industrie automobile.

L'intérêt d'approcher la gestion des connaissances via des systèmes de management de la qualité découle du fait qu'aujourd'hui, une minorité d'entreprises mettent en pratique des systèmes explicites de la gestion des connaissances alors qu'elles codifient amplement leurs connaissances dans le cadre des SMQ ISO 9001.

C'est dans ce cadre que s'inscrit notre recherche et dans laquelle nous essayons de répondre à la question suivante : Dans quelle mesure les pratiques du TQM peuvent-elles avoir un impact sur le transfert des connaissances ?

Néanmoins, nous présentons, dans un premier temps, une revue de la littérature qui traite les concepts, transfert des connaissances et TQM. Ensuite, la relation entre le TQM et le KM et enfin, afin d'élucider notre objet d'étude, nous présenterons et discuterons les résultats de notre guide d'entretien.

I. TRANSFERT DES CONNAISSANCES

Aujourd'hui, les organisations connaissent une croissance rapide et continue des documents à archiver. Ces documents peuvent concerner des avantages comparatifs qui doivent être archivés et capitalisés. Leur archivage est devenu une priorité si elles souhaitent rester compétitives.

Dans les organisations, les managers se fondent sur la diversité des notions associées à la connaissance, notamment la gestion des connaissances, la production, et le transfert (Santesso et Tugwell, 2006).

En effet, dans les limites des questionnements de la gestion du transfert des connaissances, ce concept de connaissance peut-être perçu sous sa dimension classique. Autrement dit, la différence de différents types de connaissance (Tacite ou explicite).

Les travaux de Polanyi (1966) mettent l'accent sur ces deux types de connaissance. L'une est liée au savoir ; C'est le savoir abstrait qui peut être exprimé, explicite et transmissible sous forme de documents réutilisables. L'autre plus profonde, remonte aux modes inconscients et préconscients de la connaissance, est liée à l'expérience.

La connaissance tacite est intimement associée à l'action. Elle se manifeste dans l'action, mais ne peut être exprimée.

C'est la connaissance que possèdent les individus, elle n'est pas formalisée et difficilement transmissible. Ce sont les expériences, les compétences, l'intuition, les secrets de métier. D'après Nonaka et Takeuchi c'est la forme de connaissance la plus importante pour initier un processus de création de nouvelles connaissances [Gestion des connaissances, Gilles Balmissse P 18].

Nelson et Winter (1982) ont introduit les notions de tacite et explicite en théorie des organisations avec le concept de routines organisationnelles, c'est-à-dire la connaissance inscrite dans les pratiques organisationnelles individuelles et stratégiques qui ne peut être articulée. C'est précisément cette connaissance tacite qui est de nature stratégique, puisqu'elle ne peut être imitée ou appropriée (Spender et Grant, 1996).Le transfert de connaissances tacites survient globalement à travers un apprentissage informel (Alonderienè et al., 2006), contrairement au transfert de connaissances explicites qui est qualifiée d'épistémologie de la possession (Cook et Brown, 1999) relève d'une perspective objectiviste (Hislop, 2005). Elle considère la connaissance comme une possession, un objet, qui peut donc être stockée dans des bases de données afin d'être accessible par tous.

Spender (1996) et Lam (2000) proposent une matrice des différents types de connaissance organisationnelle fondée sur ces deux dualités. En effet, les différents types de connaissance sont tous présents à des degrés plus ou moins élevés au sein d'une même organisation. Lam montre également comment ces différents types de connaissances s'articulent avec différentes structures organisationnelles et produisent des dynamiques différentes en termes d'apprentissage et d'innovation.

Dimension ontologique

		Individuelle	Collective
Dimension épistémologique	Explicite	Spender : Consciente Lam : Connaissance conceptuelle (embrained)	Spender : Objectifiée Lam : Connaissance codifiée (encoded)
	Implicite	Spender : Automatique Lam : Connaissance incorporée (embodied)	Spender : Collective Lam : Connaissance enfouie (embedded)

Source : Spender (1996) et Lam (2000)

Ces caractéristiques de la connaissance vont servir de base à l'élaboration de modèles expliquant la création de connaissances organisationnelles (Hedlund, 1994 ; Nonaka, 1994 ; Nonaka et Takeuchi, 1995), leur transfert (Szulanski, 1996) ou plus généralement définissant des stratégies de gestion des connaissances.

Admettant que la connaissance est source d'avantage concurrentiel pour l'organisation, la transférer au sein de la firme présente de nombreux atouts : La dissémination d'un savoir local (Kogut et Zander, 1996), une plus grande flexibilité et coordination en réponse aux mutations de l'environnement (Doz et Prahalad, 1987) ou encore l'exploitation d'économies d'échelles (Spender, 1992).

Le transfert est conçu comme un moyen ou un outil qui permet de reconstituer en un autre lieu de la firme une connaissance locale assimilée comme créatrice de valeur.

Il est donc opportun de conceptualiser le processus de transfert de façon pragmatique afin de l'optimiser.

Berthon (2003) propose une synthèse des plusieurs phases du processus de transfert présentes dans la littérature (Szulanski, 1996 ; Gilbert et Hayes, 1996 ; Zack, 1999 ; Meyer et Zack, 1996). Tous comportent quatre phases telles que présentées ci-dessous :

A l'étape de l'acquisition/initiation, le besoin est identifié et une connaissance satisfaisant ce besoin détectée (acquisition de l'information relative à cette connaissance) ; Ce contexte d'acquisition fait partie intégrante de la connaissance acquise. Une fois le besoin et la meilleure solution identifiée, l'entreprise passe à la seconde étape de l'adaptation, pendant cette phase, la connaissance est modifiée à la source de sorte à l'adapter aux besoins perçus du récepteur. Les attributs propres aux connaissances agissent sur la pertinence des liens sociaux établis au sein de la « coalition de transfert ». Quant à la 3ème phase d'application, elle permet l'identification et la résolution des problèmes imprévus liés à l'adaptation de la connaissance aux contraintes et besoins du récepteur. Finalement, à l'étape appropriation, elle consiste en l'atteinte lorsque le récepteur utilise de façon autonome et satisfaisante la connaissance transférée. La nouvelle connaissance devient de plus en plus habituelle. La nouveauté devient une routine partagée par l'ensemble des membres de l'organisation (Szulanski, 1996).

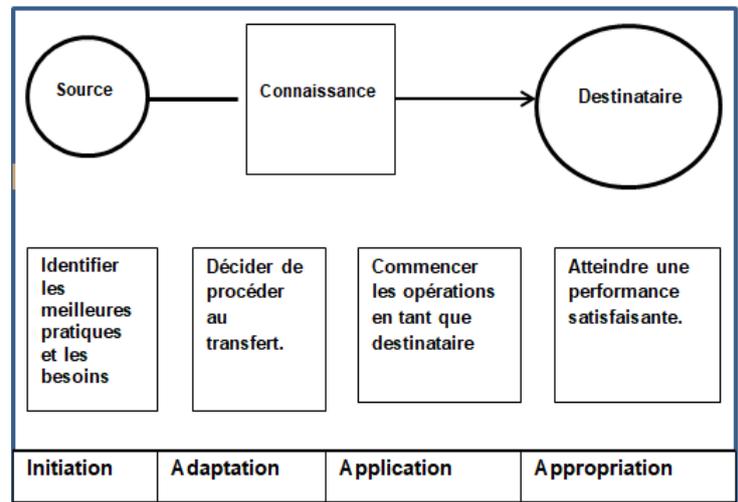


Figure1 : Les étapes du processus de transfert, adapté de Szulanski, 1996.

II. LA GESTION DE LA QUALITE TOTALE (TQM)

Au cours des dernières décennies, maintenir une amélioration continue de la performance globale d'une firme demeure une gageure. Cependant, la qualité est devenue l'une des principales dimensions sur laquelle les entreprises de production peuvent être en concurrence.

En effet, pour réussir en TQM, la notion de qualité totale doit être estimée dans divers aspects d'une firme, comme l'acquisition de ressources ou service après-vente (Alimohammadlou et Eslamloo ,2016).

La définition du TQM avait été proposée par (Konecny et Thun, 2011) comme étant « une philosophie de gestion qui aide à gérer son organisation pour améliorer l'efficacité et la performance afin d'atteindre un statut de classe mondiale ». Une autre définition nous semble aussi pertinente qui fait intervenir trois domaines principaux : Les employés, les clients et l'organisme. Cette définition avait été proposée par Jacques Chové¹ et qui a été retenue par l'AFNOR, il s'agit d'un « Mode de management d'un organisme centré sur la qualité, basé sur la participation de tous ses membres et visant au succès à long terme par la satisfaction du client et à des avantages pour les membres de l'organisme et pour la société ». Cela explique que tous les éléments à l'intérieur de l'entreprise obéissent aux règles de détermination de la qualité, en ayant pour objectif la satisfaction du client, qu'il soit interne ou externe.

¹Jacques Chové a été directeur de la qualité de Philips France, il a apporté sa contribution auprès des plus hautes instances concernées par l'évolution de la qualité en France, telles que le Groupe AFNOR, l'AFAQ, le RNE (devenu COFRAC), le ministère de l'industrie.

Les modèles TQM basés en grande partie sur les théories des « maîtres » de la qualité impliquent souvent un certain nombre de principes. Deming par exemple, a mis l'accent sur la priorité à donner au client et écartant la méthode du management autoritaire du taylorisme. D'après lui, il faut adopter ses quatorze points qui correspondent dans tous types d'organisations en vue de remanier le management occidental et le rendre aussi compétitif que le management japonais (Lambert et Ouédraogo, 2010).

D'après les travaux pionniers de Saraph et al. (1989), les pratiques du TQM ont été considérablement utilisées dans des études portant sur l'identification des pratiques clés du TQM et diverses variables dépendantes. Par ailleurs, différents chercheurs ont conclu que le TQM inclut des pratiques d'amélioration qui touchent conjointement l'environnement interne de l'entreprise et sa relation avec son environnement.

Dans le même ordre d'idées, de nombreuses recherches ont affirmé que le TQM inclut des pratiques axées à la fois sur les aspects techniques et sociaux de l'entreprise (Molina et al, 2007). Tandis que d'autres chercheurs comme (Saraph, et al., 1989), (Kaynak, 2003), (Salaheldin, 2009), (Baird, et al., 2011) ont cité plusieurs facteurs qui sont importants pour l'efficacité et le déploiement de la philosophie TQM dans toute organisation. Ces facteurs sont les suivants: (1) le personnel de la direction, (2) les employés, (3) les clients, les fournisseurs, (5) le gouvernement et société. (6) L'approche systémique, (7) l'approche factuelle, (8) l'approche processus, (9) communication efficace entre les différentes parties prenantes, (10) le travail d'équipe, (11) Actions préventives plutôt que actions correctives, (12) les formations après identification des besoins de formation.

Du fait que chaque étude dans la littérature propose un ensemble spécifique de pratiques TQM. Le tableau 1 (cf.en annexe 1) énumère les travaux qui ont observé des effets majeurs sur la relation entre les pratiques de gestion de la qualité totale et la performance globale.

III. LA RELATION ENTRE LE TQM ET LE KM

Un certain nombre d'études empiriques ont été menées pour mettre en évidence la relation entre le management de la qualité totale (TQM) et la gestion des connaissances (KM) et justifier ainsi les positions des études précédentes sur la relation entre les deux

paradigmes (Zetie, 2002 ; Ribiere&Khorramshahgol, 2004; Zwainet al.,2010). Pour comprendre la nature de la relation entre ces deux paradigmes, le tableau 2 récapitule les résultats importants de ces études (cf. tableau 2 en annexe 2)

Globalement, nous pouvons dire que les pratiques TQM peuvent influencer sur le transfert des connaissances dans le secteur de l'industrie spécifiquement.

IV- CADRE CONCEPTUEL DE LA RECHERCHE

Selon plusieurs auteurs (Mukherjee et al., 1998 ;Linderman et al., 2004 ; Ooi, 2009 ; Alimohammadlou et Eslamloo, 2016) les pratiques TQM se traduisent essentiellement par son effet positif sur l'apprentissage organisationnel et sur le transfert des connaissances.

En se basant sur la revue de la littérature (tableau 2, en annexe 2), nous avons constaté que plusieurs auteurs ont évoqué l'impact positif du TQM et du KM sur la performance organisationnelle. Conséquemment, nous proposons le modèle conceptuel (figure 2) qui illustre la relation entre les pratiques TQM et le transfert des connaissances.

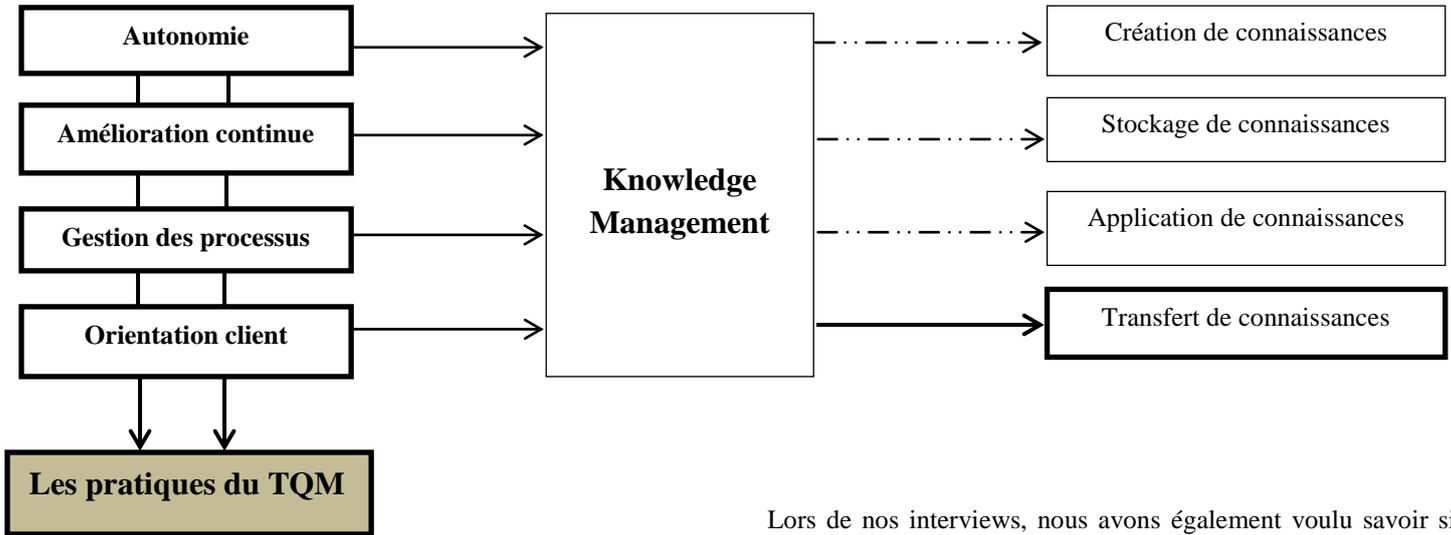


Figure 2 : Modèle conceptuel

Source : *Elaboration auteurs*

Ce modèle prend en compte quatre variables indépendantes :

- L'autonomie
- L'amélioration continue
- La gestion des processus
- L'orientation client

Par ailleurs, nous nous sommes penchés sur le transfert de connaissances comme étant une variable dépendante et un des processus clés de la gestion des connaissances. Il est en effet un processus qui rassemble les employés pour échanger des idées, des preuves et de l'expertise.

V. ETUDE PRATIQUE : CAS DES SIX MULTINATIONALES DE L'AUTOMOBILE

A. METHODOLOGIE

Cet article se propose de vérifier, l'impact des pratiques du TQM sur le transfert des connaissances. Pour ce faire, nous avons retenu une méthodologie de type qualitatif à travers des entretiens semi-directifs.

En nous fondant sur notre réseau de firmes multinationales et de connaissances, nous avons contacté des responsables en leurs envoyant des demandes pour réaliser notre enquête exploratoire. Ainsi, dix entreprises ont répondu favorablement à notre demande et avec lesquelles nous avons conduit une série d'entretiens semi-directifs.

Lors de nos interviews, nous avons également voulu savoir si les entreprises étaient en mesure de déterminer l'impact des pratiques TQM sur le transfert des connaissances. Comme le montrent les réponses ci-dessous, certains responsables qualité jugent qu'il y a un impact positif du TQM et du KM sur leurs performances au sens large.

La méthode retenue est l'analyse de contenu qui s'avère la plus adaptée pour expliciter les éléments recueillis dans les enquêtes qualitatives. Pour ce faire, nous avons retenu un découpage des questions en deux parties, à savoir la fiche des interviewés et l'analyse de la perception des managers des pratiques TQM sur le transfert des connaissances.

B. RESULTATS DE L'ETUDE

Dans le tableau suivant, nous avons présenté une fiche des interviewés qui permettra d'avoir une idée générale sur les entreprises avec lesquelles, nous avons réalisé notre interview.

TABEAU 3 : FICHE DES INTERVIEWES

Interviewés	Fonction	Département
Interviewé A	Responsable qualité	Qualité
Interviewé B	Responsable qualité	Qualité
Interviewé C	Manager qualité	Qualité
Interviewé D	Chef de projet	Qualité
Interviewé E	Chef de projet	Production
Interviewé F	Customer quality leader	Qualité
Interviewé G	Ingénieur qualité	Qualité
Interviewé H	Superviseur de l'ingénierie	Production

	industrielle	
Interviewé I	Responsable qualité	Qualité
Interviewé J	Coordinateur ferrage	Production

Dans le tableau 4 (en annexe 4), nous avons essayé de récapituler les éléments d'analyse en fonction des catégories et des variables employées dans notre guide d'entretien.

L'autonomie

Après avoir analysé les réponses des Managers, nous pouvons, dès lors, constater que les employés de la firme A disposent d'une grande autonomie dans le travail, qui, quant à elle influence positivement le transfert de connaissances.

Selon les dires d'un responsable qualité, la firme A donne aux employés des initiatives qu'elle soutient sur le lieu de travail en termes de consultation, de responsabilités, de capacité de prise de décision, aussi bien en tant qu'individus qu'en tant que collectifs de travail. Et ceci dans le but d'associer activement les salariés à l'élaboration des décisions sur leur lieu de travail, ainsi que de les encourager à régler eux-mêmes les problèmes au lieu d'en référer avant tout à la hiérarchie.

Le responsable qualité affirme par ailleurs que l'autonomie des personnes optimise la qualité des relations professionnelles en améliorant significativement le niveau de coopération et en facilitant les transferts de connaissances et de compétences. Il souligne que l'employé doit savoir travailler en équipe tout en étant autonome.

De même, les firmes B, D, E, F soutiennent l'autonomie des employés. Le chef de projet de la firme D souligne que la direction soutient l'autonomie des employés dans la mesure où elle favorise l'élargissement des champs d'action et en les accompagnant au niveau des difficultés rencontrées.

A la différence des firmes A,B,D,E,F, la firme C ne développe pas l'autonomie de ses employés, de façon à ce qu'ils aient la capacité à innover, à suggérer des améliorations ou enfin à régler individuellement un problème.

Amélioration continue

Les responsables qualité des firmes B,C,D,E,F mentionnent que les connaissances dont les employés ont besoin sont disponibles à

Les firmes qui ont été interviewées sont :Hirschmann, Lear Corporation, Aptiv (anciennement connu sous le nom Delphi Automotive), Yazaki, PSA, Leoni

tout moment, et que les actions correctives sont codifiées et transférées au sein de la firme à travers des emails ou dans une base de suivi.

La firme C veille sur la conservation de toutes les actions correctives au quotidien dans une base de suivi. Cette base est archivée dans le réseau et est accessible par toutes les autres fonctions.

A l'encontre des firmes B,C,D,E,F, la firme –A- ne parvient pas à maîtriser les difficultés associées au transfert de connaissances entre des unités géographiquement dispersées. Nous pouvons dire que cela peut revenir au manque des NTIC au sein de l'organisation.

Le Customer Quality Leader de la firme Adéclare qu'ils ont reçu ces dernières années beaucoup de réclamations des clients parce qu'ils transfèrent généralement leurs améliorations locales de façon verbale.

Gestion des processus

Nous remarquons que toutes les firmes interviewées (A,B,C,D,E,F) visent à améliorer l'efficacité des processus d'amélioration en développant les outils de la gestion des connaissances. Le chef de projet de la firme D souligne : « Nous mettons en place *des processus pour partager, développer, enregistrer et transférer les connaissances à travers des formations, des ateliers de partage d'expériences, etc. et depuis que nous avons pris en considération l'approche processus, nous n'avons plus beaucoup de réclamations de la part de nos clients, donc nous supposons que la qualité de nos produits s'est améliorée* ». (Extrait de rapport d'interview).

De même, l'ingénieur qualité de la firme F, de son côté confirme que le fait de gérer par les processus leur a permis d'avoir de nouveaux clients et cela grâce à des processus plus fluide, plus ordonné, et plus efficace. De plus, il souligne que la gestion des processus a favorisé l'augmentation du partage et de transfert des connaissances au sein de leur firme.

Orientation client

A propos de la pratique orientation client, les firmes A,C,D,E,F, prennent en considération les exigences des clients.

Le chef de projet de la firme D dit : « *Dans notre secteur, où les firmes partagent le même marché et proposent des produits similaires, satisfaire un client devient un objectif central pour nous, donc la satisfaction des clients est une priorité. Et d'ailleurs, nous disposons de plusieurs outils pour mieux connaître nos clients, le questionnaire de satisfaction en est un* ».

Tandis que la firme B ne prend pas en considération les exigences des clients. La méconnaissance de la firme B peut lui causer la perte des clients.

Le responsable qualité de la firme B explique qu'ils sont en train de travailler sur l'identification des besoins actuels et futurs des clients, car plusieurs clients se sont plaints et sont partis chez leurs plus grands concurrents.

Parmi les résultats qualitatifs, les responsables qualité mentionnent également le rôle du système de management de la qualité (SMQ) qui se considère nécessaire à la maîtrise et à l'amélioration des divers processus d'une firme, et qui engendre l'amélioration continue de ses résultats et de ses performances.

C. DISCUSSION DES RESULTATS

D'une manière générale, les membres des firmes que nous avons interviewés sont unanimes sur le fait que les pratiques TQM ont eu un impact positif sur le transfert de connaissances.

Nous remarquons que chaque firme de ces six étudiées possède des particularités spécifiques à elle. On observe, à partir de ces constats :

- L'augmentation de la créativité et la hausse de la résolution des problèmes grâce à l'autonomie des employés ;
- La naissance de nouvelles idées à la faveur de l'autonomie. Cela rejoint les conclusions de (Nonaka, 1994 ; Nonaka et Takeuchi, 1995) qu'il y a cinq conditions qui doivent être réunies pour promouvoir la spirale de création de connaissances et l'autonomie en est une parmi les cinq ;
- Une bonne codification des connaissances permettant un échange et un transfert de connaissances ;

- Une préoccupation majeure de l'approche processus se focalisant principalement sur la gestion des processus ;

- Une sphère concurrentielle acharnée à cause de la concentration des firmes sur la satisfaction et la fidélisation des clients.

Chaque firme détermine ses propres pratiques TQM qui lui sont bénéfiques et utiles. Elle les adapte à ses besoins et ses ressources disponibles.

En dépit de plusieurs dissimilarités qui existent entre les firmes interviewées au sujet des pratiques TQM, la gestion des processus représente le carrefour pour les six entreprises.

CONCLUSION

A titre de conclusion du présent papier, nous pouvons dire d'une manière générale, que les pratiques TQM au sein des firmes multinationales influencent positivement le processus de la gestion des connaissances et plus particulièrement le transfert de connaissances.

Cette recherche est un pré-test de notre modèle conceptuel. À cet égard, nos conclusions corroborent celles de certaines recherches empiriques, entre autres celle de (Alimohammadlou et Eslamloo, 2016).

Le transfert de connaissances est l'essence de toute entreprise, quelle que soit sa taille ou son secteur d'activité, cependant le transfert de connaissances constitue la raison d'être des firmes multinationales.

Au-delà de l'analyse des données avancées dans cette recherche, notre étude exploratoire fait ressortir un facteur exogène qui semble jouer un rôle important sur l'efficacité du transfert. Ce facteur est les NTIC (Nouvelles technologies de l'information et de la communication) qui servent essentiellement à transférer des connaissances explicites et codifiées.

En effet, certaines pratiques du management de la qualité totale sont présentes dans les firmes multinationales et d'autres absentes ou inexistantes. Néanmoins, nos résultats ne peuvent pas être exprimés avec précision d'une manière générale, et cela favorise le recours à une étude quantitative pour mieux appréhender les caractéristiques de chaque pratique au sein des firmes multinationales.

De ce fait, l'une des questions qui demeure nettement sous-explorée dans le domaine des transferts de connaissances dont

nous allons travailler dans un futur article est l'évaluation de l'efficacité de ces transferts

REFERENCES

- [1] Ahire SL, Golhar DY, Waller MA., « Development and validation of TQM implementation constructs ». *Decision Sci.* 27(1): 23-56. 1996.
- [2] Alimohammadlou M. et Eslamloo F., « Relationship between Total Quality Management, knowledge Transfer and knowledge Diffusion in the academic settings », 3rd International Conference on New Challenges in Management and Organization: Organization and Leadership, Dubai, UAE, publié par Elsevier. 2016.
- [3] Alonderienė R, Pundziene A et Kriščiūnas K., « Tacit Knowledge Acquisition and Transfer in the Process of Informal Learning. Problems and Perspectives in Management », 4(3). 2006.
- [4] Anderson EW, Fornell C, Lehmann D.R., « Customer satisfaction, market share, and profitability: findings from Sweden », *J. Mark.* 58: 53-66. 1994.
- [5] Balmiss Gilles , « Gestion des connaissances : outils et applications du knowledge management » Edition 2002.
- [6] Berthon B., « Pour une approche globale du transfert de connaissance : une illustration empirique à l'intra organisationnel », XIIème Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique (AIMS), Carthage. 2003
- [7] Baird, K., Hu, K. J., & Reeve, R., « The relationships between organizational culture, total quality management practices and operational performance ». *Int. J. Operations & Production Management*, 31(7), 789-814. 2011
- [8] Cook S.D.N et Brown J.S., « Bridging Epistemologies: The Generative Dance Between Organizational Knowledge and Organizational Knowing », *Organization science* /Vol. 10, n°4, p 381-400. 1999
- [9] Davenport T. H. et Prusak L., « Working Knowledge: How Organisations Manage what they Know », Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts. 1998
- [10] Duran C., Çetindere A., Şahan Ö., « An analysis on the relationship between total quality management practices and knowledge management: The case of Eskişehir ». 2nd World Conference On Business, Economics And Management - WCBEM 2013. Publié par Elsevier. 2014
- [11] Flynn BB, Schroeder RG, Sakakibara S., « A framework for quality management research and an associated measurement instrument ». *J. Oper. Manage.* 11:339-366. 1994
- [12] Gilbert, M. et M. Cordey-Hayes, « Understanding the Process of Knowledge Transfer to Achieve Successful Technological Innovation », *Technovation*, Vol. 16, No. 6, pp. 301-312, 1996.
- [13] Gutierrez L.G, Molina V.B., et Torres J.T., « The knowledge transfer process in Six Sigma subsidiary firms ». *Total Quality Management & Business Excellence*. 2015
- [14] Hedlund, G., « A model of knowledge management and the N-form corporation, Strategic » *Management Journal*, 15, pp. 73-90. 1994
- [15] Hislop, D., « Knowledge Management in Organizations », (1st ed.). Oxford: Oxford University Press. 2005
- [16] Hoang DT, Igel B. Laosirihongthong T., « The impact of total quality management on innovation: findings from a developing country ». *Int. J. Qual. Reliability Manage.* 23(9): 1092-1117. 2006
- [17] Honarpour, Amir, Ahmad Jusoh, Choi Sang Long., « Knowledge Management and Total Quality Management: a Reciprocal Relationship. *International of Quality & Reliability Management* ». Vol. 34. Issue: 1. Pp. 91-102. 2017
- [18] Hsu S-H, Shen H-P., « Knowledge management and its relationship with TQM », *Total Qual. Manage. Bus. Excell.* 16(3): 351-361. 2005
- [19] Hung, R. Y. Y., Lien, B. Y. H., Fang, S. C. & McLean, G. N., « Knowledge as a facilitator for enhancing innovation performance through total quality management ». *Total Quality Management*, 21 (4), 425-438. 2010
- [20] Jacques Chové le mouvement français pour la qualité (organisateur du prix français de la qualité et de la performance basé sur le modèle E.F.Q.M).
- [21] Ju, T. L., Lin, B., Lin, C., & Kuo, H., « TQM critical factors and KM value chain activities ». *Total Quality Management*, 17(3), 373-393. 2006
- [22] Juran, J. M. (Ed.), « A history of managing for quality, ASQC Quality Press », Milwaukee, Wisconsin. 1995
- [23] Kaynak, H., « The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance », *Journal of Operations Management*, 21 (4), 405-435. 2003
- [24] Keng-Boon Ooi ., « TQM and knowledge management: Literature review and proposed framework ». *African Journal of Business Management* Vol.3 (11), pp. 633-643. 2009
- [25] Kogut B. et Zander U. « What Firms Do? Coordination, Identity, and Learning », *Organization Science*, Vol. 7, No. 5, pp. 502-518. 1996
- [26] Konecny, P. A., & Thun, J.-H., « Do it separately or simultaneously An empirical analysis of a conjoint implementation of TQM and TPM on plant performance ». *International Journal of Production Economics*, 133(2), 496-507. 2011
- [27] Lam A., « Tacit Knowledge, Organizational Learning and Societal Institutions: An Integrated Framework », *Organization Studies*, Vol. 21 Issue 3, p487. 2000
- [28] Lambert G. et Ouédraogo N., « Normes, routines organisationnelles et apprentissage d'entreprise », *lavoisier*. 2010
- [29] Lehyani F., Zouari A., Benabdelhafid A., « Proposition d'un cadre d'intégration du KM et du TQM : vers une meilleure performance de l'entreprise » 9e édition du Colloque International LOGISTIQUA, 19 et 20 mai 2016 à EST Berrechid – Casablanca – Maroc. 2016.
- [30] Linderman K., Schroeder R.G., Zaheer S., Liedtke C., Choo A.S. , « Integrating quality management practices with knowledge creation processes », *Journal of Operations Management*. 2004
- [31] Meyer, M., & Zack, M., « The design and implementation of information products ». *Sloan Management Review*, 37 (3), 43-59. 1996
- [32] Molina L. M., Lloréns Montes. J. et Del Mar Fuentes Fuentes M., « TQM and ISO 9000 Effects on Knowledge Transferability and Knowledge Transfers », *Total Quality Management and Business Excellence*, vol. 15, n° 7, p.1001-1015. 2004
- [33] Molina L.M. ,Lloréns-Montes. J., Moreno A.R. « Relationship between quality management practices and knowledge transfer ». *Journal of Operations Management*. 2007.
- [34] Mukherjee A.S., Lapre M. A. et Van Wassenhove L. N., « Knowledge Driven Quality Improvement », *Management Science*, vol. 44, n° 11, P. 35-49. 1998
- [35] Nelson R. R. et Winter S. G., « An Evolutionary Theory of Economic Change », *Belknap Press of Harvard University Press*, Cambridge, Massachusetts. 1982

- [36] Nonaka I., « A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation », *Organization Science*, vol. 5, n°1, p.14-37. 1994
- [37] Nonaka I. et Takeuchi H., « The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation », Oxford University Press, New York. 1995
- [38] Ooi, K.-B., Cheah, W.-C., Lin, B., & Teh, P.-L.. « TQM practices and knowledge sharing: An empirical study of Malaysia's manufacturing organizations ». *Asia Pacific Journal of Management*, 29(1), 59–78. 2010
- [39] Polanyi M., « The Tacit Dimension », Anchor Day, New York. 1966
- [40] Powell TC., « Total quality management as competitive advantage: A review and empirical study ». *Strategic Manage J.* 16(1): 15-37. 1995
- [41] Prahalad C.K. et Doz Y.L., « The multinational mission : balancing local demands and global vision », New York : Free Press ; London : Collier Macmillan. 1987
- [42] Prajogo, D.I., Sohal, A.S., « The multidimensionality of TQM practices in determining quality and innovation performance-an empirical examination ». *Technovation*, 24 (6), 443–453. 2004
- [43] Ribiere, M. V. et Khorramshahgol, R., « Integrating Total Quality Management and Knowledge Management », *Journal of Management Systems*, 16(1), 39-54. 2004
- [44] Rungtusanatham, M., Forza, C., Filippini, R., Anderson, J.C., « A replication study of a theory of quality management underlying the Deming method: insights from an Italian context », *Journal of Operations Management*, 17 (1), 77–95. 1998
- [45] Sadikoglu, E., & Zehir, C., « Investigating the effects of innovation and employee performance on the relationship between total quality management practices and firm performance: An empirical study of Turkish firms ». *Int.J.ProductionEconomics*, 127, 13–26. 2010
- [46] Salaheldin, S. I., « Critical success factors for TQM implementation and their impact on performance of SMEs ». *Int.J. Productivity and Performance Management*, 58(3), 215-237. 2009
- [47] Samson D, Terziovski M., « The relationship between total quality management research and operational performance ». *J. Oper. Manage.* 17(4): 393-409. 1999
- [48] Santesso, N., Tugwell, P., « Knowledge translation in developing countries ». *Journal of ContinEducHealth Prof*, 26(1), 87-96.2006
- [49] Saraph J.V., Benson P.G., Schroeder R.G., « An instrument for measuring the critical factors of quality management ». *Decision Sci.* 20(4): 810-829. 1989
- [50] Spender, J.-C. « Knowledge Management: Putting your Technology Strategy on Track », in T. M. Khalil and B. A. Bayraktar (eds) *Management of Technology*, Vol. 3, pp. 404–13. Norcross, GA: Institute of Industrial Engineers. 1992
- [51] Spender J.C., Grant, R., « Knowledge and the firm », *Strategic Management Journal*, vol. 17, 1996, winter special issue, p. 3-9. 1996
- [52] Szulanski G., « Exploring Internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practice within the Firm », *Strategic Management Journal*, vol. 17, Special Issue, winter, p. 27-43. 1996
- [53] Yusr M.M, Mokhtar S.S.M, Othman A.R, Sulaiman Y., "Does Interaction between TQM Practices and Knowledge Management Processes Enhance the Innovation Performance?", *International Journal of Quality & Reliability Management*. 2017
- [54] Zack, M. H., « Developing a Knowledge Strategy ». *California Management Review*, 41 (3), 125-145. 1999
- [55] Zairi M., « Business Process Management: a boundaryless approach to modern Competitiveness ». *Bus. Process Mange. J.* 3(1): 64-80. 1997
- [56] Zetie, S., « The quality circle approach to knowledge management », *Managerial Auditing Journal*, Vol. 17 No. 6, pp. 317-21. 2002
- [57] Zwain A.A.A, Lim.K.Tet Othman S.N., « The Relationship Between Total Quality Management, Knowledge Management And Organizational Performance ». *The 2nd International Conference on Technology & Operations Management*. Jointly organized by College of Business, UUM and Institut Teknologi Bandung, Indonesia. 2010

ANNEXES

ANNEXE 1 : LES PRATIQUES TQM AVEC LEURS EXPLICATIONS

Pratiques TQM	Chercheurs	Explication
Autonomie	Saraph et al. (1989) ; Flynn et al., (1994) ; Ahire et al.(1996) ; Rungtusanatham et al (1998) ; Molina, L.M. et Lloréns-Montes, F.J. (2006) ; Alimohammadlou et Eslamloo, (2016)	L'autonomie est la mesure dans laquelle un individu (ou un groupe) a la liberté et la discrétion de déterminer les actions requises et la meilleure façon de les exécuter. Tandis que l'autonomie au sein des équipes comprend la responsabilité de la gestion des méthodes de travail, l'affectation des membres du groupe aux tâches et la liberté d'expérimenter et d'explorer de nouvelles connaissances. La création de nouvelles connaissances résultent des équipes autonomes. Ces dernières sont considérées comme un outil favorable des entreprises créatrices de connaissances étant donné qu'elles ont la latitude de collaborer pour absorber et créer de nouveaux savoirs.
Amélioration continue	Anderson et al. (1994) ; Rungtusanatham et al (1998) ; Linderman et al. (2004) ; Hsu et Shen (2005) ; Sadikoglu et Zehir (2010), R. Yu-Yuan Hung et al. (2010) ; Lehyani et al. (2016) ; Alimohammadlou et Eslamloo (2016).	L'amélioration est nécessaire pour qu'une firme conserve ses niveaux de performance, faire face aux fluctuations conjoncturelles qu'elles soient d'origine interne ou externe et crée de nouvelles opportunités.
Gestion des processus	Flynn et al (1994) ; Juran (1995) ; Powell (1995) Zairi (1997) ; Samson et Terziovski (1999) ; Hsu et Shen (2005) ; Molina et al. (2004) ; Alimohammadlou et Eslamloo, (2016) ; Lehyani et al. (2016); Yusr et al. (2017).	Mettre l'accent sur l'adjonction de valeur aux processus, l'amélioration continue et l'instauration d'un plan d'action en vue de réduire les coûts (grâce à l'efficacité du processus) et l'augmentation des revenus (grâce à la fiabilité du produit).
Orientation client	Flynn et al. (1994); Powell (1995); Samson et Terziovski (1999); Prajogo et Sohal (2003); Hoang et al. (2006) ; R.Yu-Yuan	L'entreprise obtient une performance durable lorsqu'elle développe et gère de solides relations avec les clients à plus long

	Hung et al. (2010) ; Lehyani et al. (2016) ; Yusr et al. (2017).	terme. Et chaque aspect de l'interaction offre une opportunité de créer plus de valeur pour le client. Comprendre et connaître les besoins présents et futurs des clients contribue à une performance durable de la firme.
Satisfaction des clients	Anderson et al. (1994) ; Rungtusanatham et al (1998) ; Linderman et al., (2004) ; Hsu et Shen (2005) ; Alimohammadlou et Eslamloo (2016).	Le principal objectif du management de la qualité totale est de satisfaire aux exigences des clients et de s'efforcer d'aller au-devant de leurs attentes. La satisfaction des clients permet donc de mesurer la façon dont les produits ou services fournis par une entreprise répondent ou dépassent les attentes du client.

Source : auteurs

ANNEXE 2 : LES ETUDES EMPIRIQUES DE LA RELATION ENTRE LE TQM ET LE KM

Auteurs	Secteur	Méthodologie	Analyse statistique	Résultat
Mukherjee et al., (1998)	Industrie	Etude de cas et enquête par questionnaire	L'analyse factorielle et la régression OLS	Les résultats ont révélé que les équipes de projet interfonctionnelle est une position importante pour le développement de connaissances technologiques. Ces auteurs ont observé que la codification facilite le transfert des connaissances.
Molina et al., (2004)	Industrie	Enquête	Analyse ANOVA et la corrélation	Les résultats confirment l'importance des normes ISO 9000 sur la transférabilité des connaissances. De surcroît, le TQM augmente significativement les transferts de connaissances.
Ju et al., (2006)	Industrie	Etude de cas et enquête	Box plot ou la boîte à moustaches	Les résultats ont confirmé la nature de la complémentarité entre le TQM et le KM. Autrement dit, le TQM s'allie positivement aux activités de KM.

Ooi et al. (2010)	Industrie et services	Enquête	Régression multiple	Un lien positif et effectif entre le TQM et le partage des connaissances.
Gutierrez et al., (2015)	Industrie et services	Enquête	Analyse ANOVA et approche PLS (modélisation par équation structurelle)	Les résultats montrent que les managers d'équipe de Six Sigma ² facilitent considérablement l'échange d'idées
Alimohammadlou et Eslamloo, (2016)	L'enseignement supérieur	Enquête	Modélisation par équation structurelle (SEM) et la corrélation	Les résultats ont montré une relation positive entre le transfert des connaissances et les pratiques TQM (amélioration continue, satisfaction des étudiants, l'autonomie, la gestion des processus.

Source : auteurs

²La méthode Six Sigma, orientée qualité, est une méthode visant à réduire la variabilité d'un processus pour tendre vers le zéro défaut. Elle se base sur une démarche fondée à la fois sur la voix du client et sur des données mesurables et fiables.

Catégories		Données d'analyse Extraites des entretiens					
Variables		Firme A	Firme B	Firme C	Firme D	Firme E	Firme F
Désignation de l'entreprise	date de création	1959 et installée au Maroc en 2012	1917, et installée au Maroc depuis 1971	1917, et installée au Maroc en 2011	1994, et installée au Maroc en 1999	1941, et installée au Maroc en 2002	1965, et installée au Maroc en
	Forme juridique	SARL	SARL	SARL	S.A	S.A	S.A
	Secteur d'activité	Industrie automobile	Industrie automobile	Industrie automobile	Industrie automobile	Industrie automobile	Industrie automobile
	Chiffre d'affaires	276 millions d'euros (2015)	4.431 billion d'euros (2016)	20.5 milliards de dollars (2017)	17.023 billion de dollars (2017)	1,662.3 billion Yen japonais (année fiscale 2014)	54,030 milliards d'euros en 2015
	Nombre des salariés	5000 employés dans le monde entier	79 037 en 2016 dans le monde entier.	165 000 dans le monde entier et de plus de 500 salariés au Maroc	147 000 en 2017 dans le monde entier	279 800 dans le monde entier en 2015	184 107 dans le monde entier en 2015
PERCEPTION DES MANAGERS DES PRATIQUES TQM SUR LE TRANSFERT DES CONNAISSANCES	AUTONOMIE	<ul style="list-style-type: none"> - Les employés sont responsables de leur travail. - Les employés sont encouragés à identifier et à résoudre les problèmes liés à leurs tâches. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'employé peut assumer ses tâches de façon individuelle. - Les collaborateurs font parfois preuve d'ingéniosité et d'innovation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les employés n'ont pas la capacité à innover et à suggérer des améliorations. - Les employés ne peuvent guère régler individuellement un incident en cas de difficultés informatiques. 	<ul style="list-style-type: none"> - La direction soutient l'autonomie des employés dans la mesure où elle favorise l'élargissement des champs d'action. - Le top management soutient l'autonomie de ses employés en leur offrant l'opportunité d'exprimer leurs besoins en matière de formations, ressources et en garantissant un support permanent. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'employé maîtrise son travail et l'organisation tire avantage de ses connaissances par des caravanes qualité, motivation et les promotions internes, l'exercice de son savoir-faire, et enfin, mettre à la disposition de l'employé de nouveaux défis. - Les managers encouragent les collaborateurs à travailler de façon autonome en appliquant le QRQC, et en les responsabilisant sur les tâches qui leur sont affectés. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'autonomie est primordiale, la firme F adopte un style qui facilite l'implication du personnel en laissant toute la responsabilité pour chaque responsable de segment mais en contrôlant les résultats.
		Toujours	Souvent	Rarement	Toujours	Toujours	Souvent

	AMELIORATION CONTINUE	<ul style="list-style-type: none"> - Les connaissances dont les employés ont besoin ne sont pas toujours disponibles à tout moment. - les recommandations et les conseils sont clarifiés pour améliorer l'exécution des tâches 	<ul style="list-style-type: none"> - La firme B maîtrise les difficultés associées au transfert de connaissances entre des unités géographiquement dispersées à travers des déplacements, réunions, workshop, appels téléphoniques, formations régulières. - La firme B définit des lignes stratégiques d'amélioration pour la gestion des connaissances de manière à soutenir les objectifs de l'entreprise. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les actions correctives sont codifiées et sont transférées au sein de l'entreprise à travers l'outil de suivi et les emails. 	<ul style="list-style-type: none"> - La firme D utilise plusieurs méthodes pour la conservation de la connaissance à savoir : l'archivage, Procédures, site intranet. - Les mesures auxquelles le manager eu recours dans le transfert des connaissances sont : <ul style="list-style-type: none"> * Formation informelle, partage d'expérience. * Apprentissage par la pratique * Documentation, manuels * Formation formelle, réunions. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le niveau de difficulté du transfert des connaissances est facile. - Il existe des opportunités adéquates pour transférer les connaissances requises. 	<ul style="list-style-type: none"> - La firme F transfère les améliorations réalisées au sein du département concerné aux autres filiales.
		Quelques fois	Toujours	Souvent	Souvent	Toujours	Toujours
	GESTION DES PROCESSUS	<ul style="list-style-type: none"> - L'intérêt d'avoir une information de bonne qualité au niveau du processus est très important. Il permettra d'avancer à plusieurs niveaux et d'améliorer le rendement de chaque processus. - L'acteur responsable de la qualité de l'information collectée est l'ensemble des employés à travers le système opérationnel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une information produite parvient correctement à l'acteur concerné. 	<ul style="list-style-type: none"> - La gestion des processus a favorisé l'amélioration de la performance globale de l'entreprise, l'amélioration de la satisfaction client. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les processus mis en place pour partager, développer, enregistrer et transférer les connaissances sont : <ul style="list-style-type: none"> * Les formations * Les workshop de partage d'expériences * Les normes d'amélioration de la qualité 	<ul style="list-style-type: none"> - La maîtrise des processus au sein de la firme E a permis d'accroître les connaissances liées à l'environnement externe de l'entreprise (Fournisseurs, concurrents...) 	<ul style="list-style-type: none"> - La gestion des processus au sein de la firme F a favorisé l'augmentation du transfert de connaissances
		Très important	Important	Très important	Moyennement important	Important	Très important

	ORIENTATION CLIENT	- La firme A étudie et répond sérieusement aux plaintes des clients	- La firme B ne connaît pas toutes les exigences actuelles et futures de ses clients.	- La firme C mesure régulièrement la satisfaction du client.	- La satisfaction client est une priorité pour la firme D.	- Les exigences des clients sont bien comprises dans l'ensemble de la firme.	- La firme F identifie les besoins et les attentes de ses clients.
		Fort	Faible	Moyennement fort	Très fort	Moyenne- ment fort	Très fort

Source : nos soins