

Etude de l'impact de la gestion des connaissances sur la performance de la chaîne logistique

Fatma Lehyani*
Etudiante Mastère STL - ISGI
UR LOGIQ
Sfax, Tunisie
fatmalehyani@gmail.com

Alaeddine Zouari
Dep. Gestion de la qualité - ISGI
UR LOGIQ
Sfax, Tunisie
Alaeddine.Zouari@isgis.rnu.tn

Résumé— La performance de la chaîne logistique (Supply Chain SC) dépend de plusieurs facteurs outre que sa longueur et le rendement de ses membres. Toutefois, Gérer une SC revient, entre autres, à gérer des connaissances variées ainsi que leur partage entre les acteurs impliqués dans ce processus. La gestion des connaissances (*Knowledge Management (KM)*) a, d'apparence, un impact direct sur la Performance de la SC (PSC), mais sa formalisation reste toujours ambiguë. Dans ce cadre, cet article vise à déterminer l'impact de la gestion des connaissances sur la PSC à travers la mise en relief de la relation entre les éléments du KM et les critères d'évaluation de la PCS. Notre démarche consiste à positionner le concept de connaissance dans la SC à travers un modèle de classe UML. Par la suite, un modèle conceptuel est proposé afin d'identifier l'impact du KM sur la PSC en fonction des relations mutuelles.

Keywords—*Performance de la Supply Chain, Critère d'évaluation de la performance, Gestion des connaissances, Modèle UML, Modèle conceptuel.*

I. INTRODUCTION

Les entreprises sont souvent désireuses à chercher un niveau maximum de performance de leurs chaînes logistiques. Cette performance dépend de la structure de la chaîne logistique, ainsi que de plusieurs éléments figurant dans cette dernière. En outre, la performance permet à l'organisme de se développer et d'assurer une bonne image de marque ainsi qu'un avantage compétitif.

L'évolution des chaînes logistiques et des critères d'évaluation de la performance génèrent une remise en question de l'instrumentation et des méthodes de pilotage utilisées jusqu'alors. La définition et l'implantation d'indicateurs de performance posent de nombreux problèmes liés notamment à l'évolution de la notion de performance.

Ses différents éléments ont un fort rapport avec le savoir et le savoir-faire, autrement dit avec les connaissances acquises par les acteurs de la SC.

Le KM occupe une place importante dans l'environnement économique et social. Pour cette raison, plusieurs entreprises cherchent à se différencier avec ce nouveau concept, puisqu'il est devenu l'un des objectifs primordiaux de chaque organisation. Ces organisations doivent bien gérer leurs flux

Xème Conférence Internationale : Conception et Production Intégrées, CPI 2015, 2-4 Décembre 2015, Tanger - Maroc.

Xth International Conference on Integrated Design and Production, CPI 2015, December 2-4, 2015, Tangier - Morocco.

financiers, produits, informationnels et de même leurs flux de connaissances.

N'importe quelle organisation cherche à être fiable, efficace, réactive, durable, etc. Ces critères ne peuvent être atteints sauf avec la bonne gestion de la connaissance. Ce niveau de gestion lui permet d'exceller sur tous les niveaux car celui qui gère bien ses connaissances, tant explicites qu'implicites, peut aussi gérer merveilleusement ses ressources sans problème ni obstacles.

Dans la littérature, il existe plusieurs études qui ont été élaborées pour identifier, par exemple, l'impact de la gestion des connaissances sur la performance de l'organisation [30] ou pour montrer l'effet du partage des connaissances et de l'information sur la performance de la SC [29], etc. Toutefois, rares sont les travaux qui ont étudié l'impact des éléments du KM sur tous les critères influençant la performance globale de la SC.

Le présent travail a pour but d'étudier l'impact de la gestion des connaissances sur la performance de la SC. Par conséquent, un modèle de classe UML ainsi qu'un modèle conceptuel sont proposés afin d'éclaircir la relation entre les éléments du KM et les critères d'évaluation de la performance et d'où le dégagement de l'impact du KM sur la PSC.

II. PERFORMANCE DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE

A. Notion de performance

La notion de performance est extrêmement relative car un système apparaissant comme performant aux yeux des uns (par exemple un système qui génère une augmentation de production) n'est pas forcément performant aux yeux des autres (car provoquant une dégradation du niveau moyen de qualité).

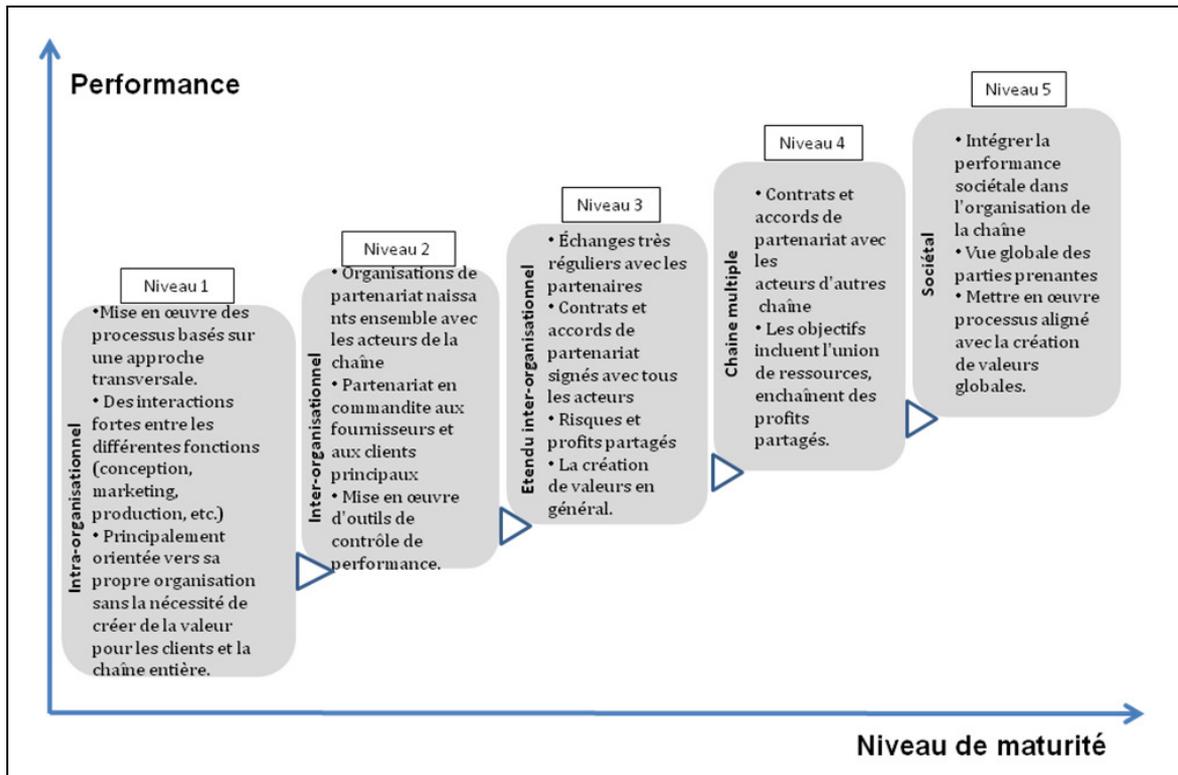
La performance doit, aujourd'hui, être multicritère prenante en comptes différents indicateurs afin d'assurer la visibilité et la performance de l'ensemble des processus qui interagissent au niveau d'une chaîne logistique [12]. Les travaux au sujet de la performance sont nombreux. Ils concernent les flux physiques, les flux financiers et les flux d'informations.

B. L'indicateur de performance

Selon [9], l'indicateur de performance (Key Performance Indicator KPI) peut être défini comme indicateur ayant un impact significatif sur la performance globale d'une organisation dans les domaines de la planification et de contrôle stratégique, tactique et opérationnel.

Les indicateurs de performance sont des éléments de mesures qui doivent être soigneusement définis pour mesurer les résultats des efforts des organisations dans la réalisation de ses objectifs et l'atteinte de la performance requise. Cependant, la performance ne peut être atteinte du jour au

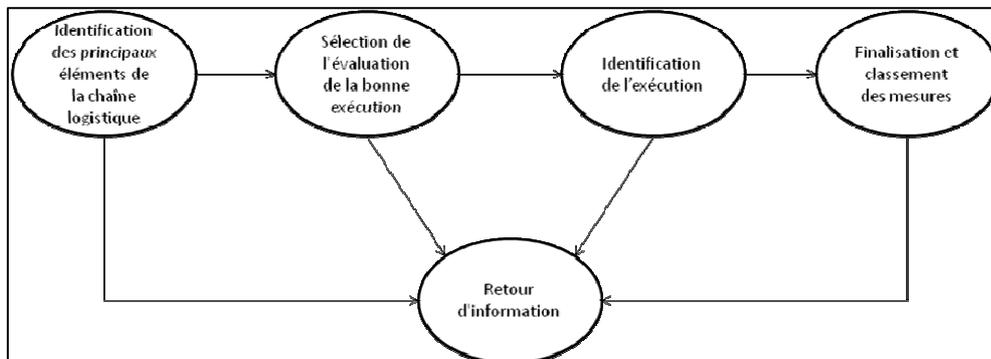
Fig. 1. Grille de maturité de la chaîne logistique [6]



D. Processus d'évaluation de la performance

L'évaluation de performance est utilisée soit pour concevoir un nouveau système (ou modifier le système existant), soit pour piloter un système existant. Dans ce cadre,

Fig. 2. Étapes pour identifier les mesures appropriées pour l'évaluation de la performance [23]



lendemain. Ceci nécessite un cycle d'amélioration relative aux mesures de performance prises. Les mesures de performance vont révéler à tout moment la mesure dans laquelle une organisation a investi dans son initiative de la chaîne logistique.

C. La mesure de performance

[16] définit la mesure de la performance comme le processus pour quantifier l'efficacité de divers processus suivis par l'organisation.

plusieurs propositions d'exemples de processus d'évaluation de performance de la SC sont proposées dans la littérature. Dans ce cadre, [23] ont proposé un modèle conceptuel qui montre les étapes à suivre pour identifier les mesures appropriées pour l'évaluation de la performance, (Figure 2).

Chaque étape comporte une sortie et un retour d'information pour faire les ajustements nécessaires pour les sorties incorrectes qui pourraient résulter de l'écart probable dans l'identification des mesures d'évaluation de la performance.

E. Les critères d'évaluation de la performance de la SC

Dans la littérature, la majorité des auteurs utilisent souvent les critères d'efficacité, d'efficience, de réactivité et de flexibilité pour estimer la performance de la SC. En plus de ces quatre critères de base, nous avons remarqué dans certaines recherches l'émergence d'autres critères d'évaluation de la performance de la SC comme les critères de durabilité, de robustesse, d'agilité, de productivité et de rentabilité.

Néanmoins, nous considérons que le critère d'efficacité est intégré dans le critère d'efficience et que la flexibilité est une partie des caractéristiques du critère de l'agilité [17]. Par conséquent, la performance de la SC dépendra des critères d'évaluation de la performance présentés dans le tableau 1.

TABLE I. LES CRITERES D'EVALUATION DE LA PERFORMANCE DE LA SC

Les critères	Définition
L'efficience	Consiste à faire les choses correctement [37].
La réactivité	C'est la capacité et la rapidité de réaction du pilotage face à un événement inattendu, tant endogène comme une panne de machine, qu'exogène comme une modification significative du carnet de commandes [13].
La fiabilité	C'est livrer le bon produit au bon endroit au bon moment du premier coup dans le respect des spécifications » [14].
L'agilité	C'est l'adaptabilité des processus, des organisations et des chaînes logistiques qui sont recherchées pour faire face et se développer dans des environnements instables, turbulents, incertains et risqués [21].
La productivité	C'est le rapport entre la production d'un bien ou d'un service et l'ensemble des intrants nécessaires pour le produire.
La robustesse	[35] qualifient un plan de robuste si et seulement si ce dernier fournit une faible dispersion de ses caractéristiques malgré les fluctuations perturbatrices de facteurs non contrôlables.
La rentabilité	C'est fondamentalement un taux d'actualisation alors qu'elle est mesurée usuellement comme un rapport entre un flux de revenus et un stock de capital [27].
La durabilité	C'est l'ensemble des stratégies de durabilité d'entreprise qui sont définies pour reconnaître à la fois, la durabilité du marché ainsi que la durabilité sociale et environnementale également [24].

III. LA GESTION DES CONNAISSANCES

A. Notion de connaissance

Pour le philosophe grec Platon, la connaissance est ce qui est nécessairement vrai (épistème). En revanche, la croyance et l'opinion ignorent la réalité des choses, raison pour laquelle elles sont dans le cadre du probables et de l'apparent.

La connaissance a son point de départ dans la perception sensorielle, puis s'ensuit la compréhension et termine enfin sur la raison. Il est dit que la connaissance est une relation entre un sujet, un objet, une opération et une représentation.

B. La gestion des connaissances (Knowledge Management KM)

Dans la littérature scientifique, nous trouvons un grand nombre de définitions relatives à la notion de la gestion des connaissances. Nous illustrons dans le tableau 2 quelques-unes.

TABLE II. DEFINITIONS RELATIVES A LA GESTION DES CONNAISSANCES

Auteur	Définition de la gestion des connaissances
[10]	C'est un processus systématique de découverte, de la sélection, de l'organisation, de la distillation et des informations de présentation dans une façon qui améliore la compréhension d'un employé dans une zone spécifique d'intérêt.
[28]	C'est un processus systématique, organisé, explicite et délibéré pour la création, la dissémination, l'application, le renouvellement et la mise à jour de la connaissance afin de réaliser des objectifs organisationnels.
[20]	C'est un activateur majeur de la SC, il est un élément critique dans les informations intensives et l'environnement multi cultivé de l'entreprise.
[36]	Le KM consiste en un processus qui facilite l'application et le développement de connaissance organisationnelle, pour créer la valeur, augmenter et supporter l'avantage compétitif.
[11]	C'est une source importante d'avantage compétitive et donc, il y a eu un intérêt croissant des académiques et des praticiens à comprendre et à isoler les facteurs qui contribuent au transfert effectif de la connaissance entre les acteurs de la SC.
[32]	Il est défini comme «la génération, la représentation, le stockage, le transfert, la transformation, l'application, l'enracinement et la protection de connaissances organisationnelles. Mémoire organisationnelle, partage d'informations et travail collaboratif sont aussi étroitement liés à la notion de gestion des connaissances »
[19]	Le KM est non seulement une pratique sous les conseils de philosophie de science, mais aussi une exigence nécessaire de mondialisation et de la société basée sur la connaissance, plus loin, c'est un processus dans lequel le personnel transfère continuellement les connaissances personnelles dans les connaissances organisationnelles et augmente par la suite ses connaissances individuelles sur la base des connaissances organisationnelles.
[25]	Il offre un nouvel aperçu pour mettre à jour et transférer la connaissance dans les pratiques des activités des différents processus de la SC, ce qui aide à l'amélioration de la performance de la SC sous l'angle d'une adoption efficace du KM.

IV. POSITIONNEMENT DU KM SUR LA PERFORMANCE DE LA SC

La connaissance est le facteur le plus important et le plus critique de toutes les ressources qu'une entreprise gère pour la mise en œuvre de gestion de la supply chain stratégique [7]. Elle est une colle entre les autres groupes de la SC qui marchent ensemble pour maintenir une SC intégrée et coordonnée. Donc, c'est un facteur de performance significative de la SC.

La connaissance devrait avoir quelques propriétés pour faire des décisions réussies dans la SC [5] à savoir :

- La connaissance doit être exacte.

- La connaissance devrait être accessible quand c'est nécessaire. Toutefois son obtention hors ce délai le rend invalide.
- Les connaissances devraient être fournies dans la façon que c'est nécessaire. La connaissance inutile et invalide devrait être éliminée.
- Le coût de connaissance devrait avoir un niveau optimal.

Le KM est un processus qui à travers la création, l'accumulation, l'organisation et l'utilisation des connaissances aide à atteindre les objectifs et à améliorer la performance organisationnelle [30].

Il paraît évident que la gestion des connaissances est significativement active dans la gestion de la SC. On considère la connaissance comme la source d'avantage de rivalité parce qu'elle fournit à travers son instanciation une part de données et d'informations commerciales d'une façon contrôlée. La connaissance est la première pierre de décisions managériales [26]. Bien que le partage des connaissances soit important, son effet sur la performance de la chaîne logistique dépend de la part de qui elle est partagée, quand et comment elle est partagée et avec qui elle est partagée [18].

Partager des connaissances tout au long de la chaîne logistique est un facteur important dans l'économie mondiale d'aujourd'hui en matière de performance de la chaîne logistique [1]. La connaissance devient également l'élément le plus important pour équilibrer l'offre et la demande de sorte que la meilleure performance de la chaîne logistique peut être

améliorée [8]. En outre, le partage des connaissances est utilisé comme un élément d'intégration important pour optimiser les performances tout au long de la chaîne logistique [34].

Toutefois, partager des connaissances au sein des groupes d'acteurs de la chaîne logistique pourrait accélérer les flux, accroître l'efficacité et la productivité de la chaîne logistique, ainsi que, fournir un accès rapide aux connaissances nécessaires,

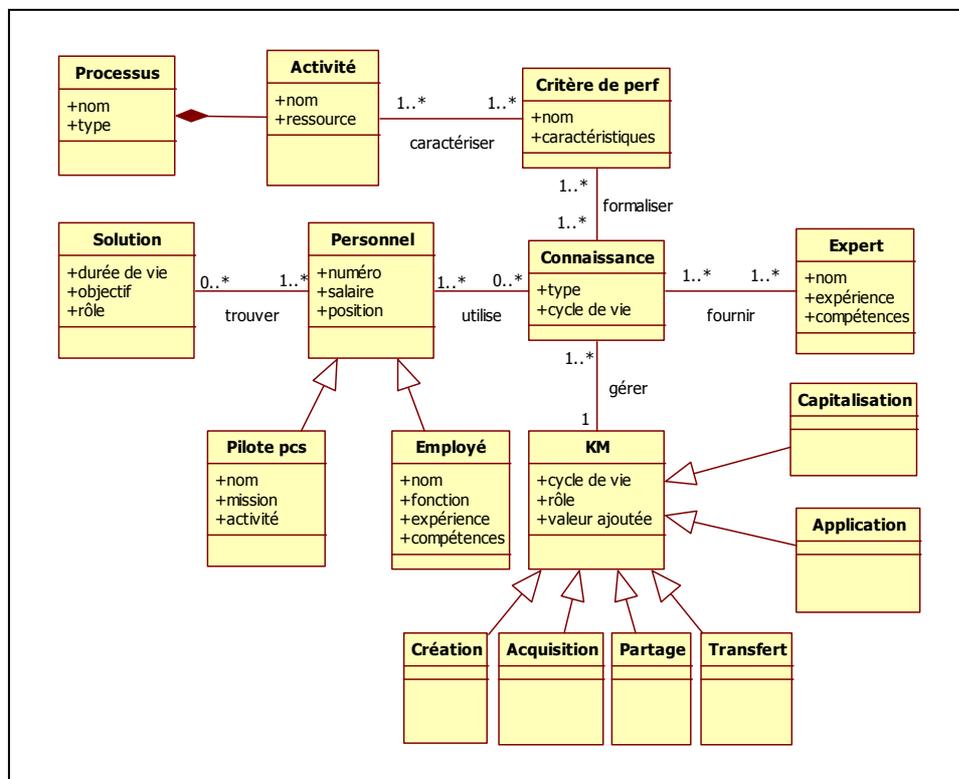
C'est une approche sensible aux besoins des clients et une réponse rapide aux besoins des clients changés, ainsi, la part de connaissances gagnerait un avantage à long terme en matière de rivalité pour l'organisation [18], [22], [33], [2], [3]. Les mondes tant d'affaires qu'universitaires reconnaissent que l'avantage de rivalité peut être obtenu par la gestion efficace des connaissances [31].

V. MODÉLISATION DE LA RELATION ENTRE LE KM ET LA PERFORMANCE DE LA SC

Pour faciliter l'étude des critères d'évaluation de la performance et de leurs indicateurs dans la SC outre que les connaissances nécessaires associées, nous proposons dans un premier lieu de montrer la relation entre ces trois concepts à travers un modèle formalisé par un diagramme de classes UML voir Figure 3.

Un processus est un ensemble de moyens et/ou d'activités corrélées qui transforment les éléments d'entrée en éléments de sortie. Ces moyens peuvent comprendre le personnel, les installations, les équipements, les techniques et les méthodes.

Fig. 3. Modélisation de la relation entre le KM et la performance de la SC



Nous distinguons trois types de processus tels que les processus de soutien, de management et de réalisation. Chacun de ces processus peut contenir plusieurs niveaux selon une vision descendante allant de la plus générique à la plus détaillée: processus, activité, tâche et opération.

Chaque activité est caractérisée par un certain nombre de critères d'évaluation de la performance pour estimer sa capacité à atteindre ses objectifs. Chaque critère de performance est mesuré périodiquement par un ou plusieurs indicateurs de performance du type qualitatif ou quantitatif. Cependant, les indicateurs de performance doivent être mesurables, réalistes, significatives, activables, temporellement définis, etc.

Les indicateurs de performance sont alimentés par des éléments d'entrée sous forme de données provenant des enregistrements prélevés au fil des activités de développement du produit/ service. Ces indicateurs se manifestent selon trois principales familles à savoir :

- Economique : reflétant un caractère monétaire (taux d'augmentation du chiffre d'affaires, taux d'investissement, etc.)
- Physique : reflétant un caractère quantitatif des flux physiques (quantité de produits délivrés, quantité de produits stockés, etc.)
- Service : reflétant un caractère qualitatif (taux de satisfaction clients, taux de conformité produit, etc.)

Pour transformer les données d'entrée de l'indicateur de performance en valeur utile (résultat), une formule s'avère nécessaire pour sa mesure et son évaluation. Cette formule doit être fiable, efficace et précise dans l'objectif de faciliter le suivi de l'évolution et de l'analyse de cet indicateur.

Au cours du suivi de l'indicateur de performance, le résultat obtenu sera comparé à un objectif cible. Cette cible est fixée en fonction des orientations stratégiques de l'entreprise. Si le pilote processus a remarqué un écart entre le résultat de l'indicateur et sa cible, il doit prendre des décisions pour ajuster la trajectoire de l'indicateur en question.

Toute entreprise doit fixer des objectifs déclinés de sa politique. Toutefois, l'atteinte de ces objectifs nécessite l'implication de plusieurs ressources humaines, matérielles, financière et informationnelles.

Les objectifs sont régulièrement contrôlés, selon des périodes déclinées de leurs catégories, à savoir :

- Objectifs stratégiques : à long terme,
- Objectifs tactiques : à moyen terme,
- Objectifs opérationnels : à court terme.

Si le pilote constate un écart entre le résultat de contrôle des objectifs et les buts fixés dans le plan d'action, des décisions doivent être entreprises, soit pour ajuster cet écart ou pour modifier les objectifs.

Chaque catégorie d'objectif peut appartenir à l'une des quatre orientations suivantes :

- Niveau de service : management de l'énergie, respect environnemental, etc.
- Délai : délai des temps opératoires, délai d'amortissement d'investissement, etc.
- Coût : coût de non-qualité, coût d'investissement, etc.
- Qualité : qualité des compétences, qualité des produits livrés, etc.

Le KM est basé essentiellement sur le type et le cycle de vie de la connaissance ainsi que sa bonne gestion. Chaque connaissance permet d'assurer l'identification des critères d'évaluation de la performance c'est-à-dire que la connaissance est la clé de la détermination des critères d'évaluation de la performance puisqu'elle permet de signaler et de cibler le critère qui lui correspond.

Cette connaissance peut être utilisée par un ou plusieurs personnels de l'organisation en même temps, par transfert, partage, création, acquisition, etc. Ce personnel, qui est caractérisé par un numéro, un salaire et une position, peut être soit un employé caractérisé par un nom, une fonction, une expérience et des compétences, soit un pilote processus (pilote Pcs) caractérisé par un nom, une mission et des activités à réaliser.

En effet, le personnel doit souvent chercher et trouver des solutions efficaces et réalisables au temps nécessaire afin de surmonter les barrières et les obstacles exposés à son organisation et par la suite au déroulement des connaissances dans cette dernière.

Ce personnel, quelle que soit son grade ou son expérience, s'il est incapable de trouver des connaissances performantes et riches pour l'intérêt de l'organisation, qui permettent d'enrichir le niveau intellectuel et économique et d'améliorer l'image de marque de la société dans le marché, alors l'organisation est obligée à faire recours à un ou plusieurs experts externes qui sont caractérisés par leur nom, leur expérience et leurs compétences.

Cependant, la connaissance ne peut être performante et efficace que s'elle est bien gérée. Cette gestion est une préoccupation importante pour l'organisation car elle garantit une connaissance formalisable, conservée et sécurisée, d'où, une excellence image de marque et une stable situation. Le KM est caractérisé par son cycle de vie, son rôle, sa valeur ajoutée, etc. cette dernière possède six éléments qui sont les suivants : création, acquisition, partage, transfert, application, et capitalisation.

VI. MODÉLISATION DE LA RELATION ENTRE LES ELEMENTS DU KM ET LES CRITERES D'EVALUATION DE LA PERFORMANCE DE LA SC

Plusieurs études académiques ont tenté d'identifier l'élément critique du KM qui influe principalement la performance de la SC [15], [29], [4]. Cependant, notre approche de recherche vise à étudier simultanément tous les éléments influençant la performance globale de la SC (PGSC). Dans ce cadre, nous proposons un modèle conceptuel (figure

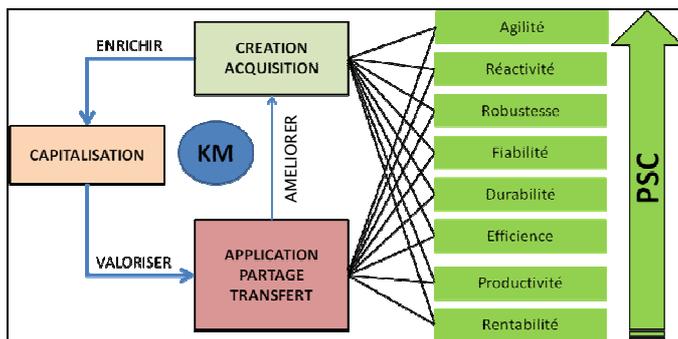
4) qui illustre les relations entre les éléments du KM et les critères d'évaluation de la PSC.

Les éléments de la gestion des connaissances sont regroupés sous six titres principaux, à savoir : l'acquisition, le transfert, le partage, la création, la capitalisation et l'application des connaissances. Toutefois, les critères d'évaluation de la performance de la SC sont regroupés sous huit titres qui sont : l'efficacité, la réactivité, la durabilité, la fiabilité, l'agilité, la productivité, la robustesse et la rentabilité (performance globale).

La création et l'acquisition des connaissances enrichissent la capitalisation des connaissances. Les connaissances capitalisées seront valorisées à travers leur application, partage et transfert. Les retours d'expériences issues des activités d'application, de partage et de transfert des connaissances alimentent et améliorent les processus de création et d'acquisition de nouvelles connaissances.

Chaque élément de KM peut avoir un impact direct ou indirect sur l'ensemble des critères d'évaluation de la performance de la SC. Exemple la capitalisation des connaissances a un impact indirect sur l'ensemble des critères de performance de la SC. De même, l'ensemble des éléments de connaissance peuvent avoir un impact sur chaque critère d'évaluation de la performance de la SC. Ces hypothèses seront validées à travers des outils de mesure et d'évaluation dans des futures recherches.

Fig. 4. Modélisation de la relation entre le KM et la performance de la SC



- **L'acquisition des connaissances :** la connaissance est le capital principal d'une entreprise moderne, ainsi, sa capture devient une nécessité aussi bien que le développement des compétences interne. L'acquisition des connaissances à travers le recours à des experts externes permet d'accroître le référentiel de connaissance et d'améliorer les niveaux de développement des savoir-faire. L'acquisition des connaissances aide à enrichir les compétences, à fournir des formations, à encourager l'intégration et à favoriser l'apprentissage. Ce nouvel environnement de mouvement, d'activité et de recherche d'amélioration conduit à l'agilité et à la réactivité.
- **Le transfert des connaissances :** il peut se manifester comme une interaction entre deux personnes, un transfert entre une personne et un groupe de personnes ou encore une activité qui se déroule entre deux

groupes de personnes. Ce transfert doit être intentionnel, avec une volonté claire de transférer les connaissances vers un ou plusieurs destinataires qui doivent pouvoir les mettre en œuvre. C'est-à-dire qu'en pratique, tout transfert du savoir ne fonctionne que si le destinataire intègre le message et peut l'appliquer. Toutefois, le transfert nécessite un engagement important des acteurs et du support organisationnel (infrastructure, animateurs, dégagements de temps), mais aussi il permet de devenir plus sensible et plus conscient des attentes de la clientèle d'où la fidélisation et le gain croissant des parts des marchés et par la suite l'amélioration de la rentabilité.

- **Le partage des connaissances :** c'est une dimension collective où chaque personne de l'équipe de développement du produit/service apporte sa contribution à l'intelligence de l'entreprise et/ou à la mémoire d'entreprise. Dans un environnement collaboratif et concourant, l'échange et le partage doivent être volontaires et permanents. Ils doivent s'effectuer entre les différents niveaux du personnel pour permettre la minimisation du temps de traitement, de recherche, de vérification ou d'approbation. Ce gain du temps permet aux employés d'avoir un temps supplémentaire pour produire de plus. En fait, le partage des connaissances dans les ateliers de production permet un déroulement rapide et efficace des tâches ainsi il fournit un compromis spécial entre tous les acteurs d'où la meilleure productivité.
- **La création des connaissances :** elle provient du besoin et est liée à la faculté du cerveau de s'adapter et de concevoir. Mais tous les acteurs d'une entreprise ne sont pas égaux devant cette capacité de créativité. Ainsi, dans un même métier, les savoir-faire sont différents d'une personne à l'autre. Créer une connaissance signifie être plus actif et plus intelligent à résoudre les problèmes et à surmonter les obstacles, c'est-à-dire aussi être plus robuste dans un environnement instable et perturbant.
- **La capitalisation et l'application des connaissances :** la capitalisation des connaissances c'est l'action d'extraire, formaliser et sauvegarder les connaissances acquises et détenues dans la pratique quotidienne d'une activité, essentiellement les savoir-faire et les retours d'expérience. C'est une activité qui est abordée sous l'angle des outils de capitalisation dans le but de conserver et de sécuriser (risque de perte de connaissance) la mémoire de l'entreprise. Et quand la sécurité des connaissances devient parmi les premiers objectifs d'une organisation, cela indique que cette dernière a atteint un niveau de maturité et de conscience assez important ce qui lui permet de durer et de résister face aux aléas du marché et demeurer compétitive par rapport aux concurrents. Par ailleurs, l'organisation serait plus fiable aux yeux des clients. Une fois capitalisée, l'application des connaissances devient plus simple et plus facile. Cette application est une accélération de la transformation naturelle des connaissances en utilisation : utilisation

des versions, des formes, des remarques, des expériences, des images, des cas, etc. qui sont tous conservés par des outils spécifiques garantissant la réutilisation et l'enrichissement des connaissances, en optimisant le temps, l'effort et les ressources, ce qui rend l'organisation efficace, efficiente et performante.

VII. CONCLUSION

Nous concluons que le KM a un impact direct sur la PSC puisque chaque élément du KM garanti un ou plusieurs critère d'évaluation de la performance. Cependant, la gestion efficace des connaissances est recommandée pour un management efficace de la SC. Par ailleurs, une fois les connaissances sont correctement capitalisées (catégorisées, sauvegardées), continuellement enrichies (acquisition et création) et dûment valorisées (appliquées/réutilisées, partagées et transférées), leur impact se traduit par une minimisation considérable des erreurs et des perturbations tout au long de la SC. Par conséquent, les entreprises doivent affecter l'importance nécessaire au KM en managant leur SC dans la mesure d'atteindre une performance globale optimale, en d'autres termes garantir que l'entreprise demeure performante et compétitive devant les aléas du marché.

Dans des futures recherches, nous espérons valider notre modèle par son implémentation au sein des entreprises tunisiennes, à travers une étude statistique, afin de préciser lesquels des éléments du KM sont les plus critiques et plus sensibles pour réaliser la PSC.

Remerciement

Les auteurs tiennent à remercier, avec tous le respect, les examinateurs anonymes pour leurs précieux commentaires qui ont améliorés grandement la contribution de leur papier.

Références bibliographiques

- [1] D.E. Cantor, J.R. Macdonald, "Decision making in the supply chain: examining problem solving approaches and information availability", *Journal of Operations Management*, vol. 27, no 3, p. 220-232, 2009.
- [2] C. Chandra and A.K. Kamrani "Knowledge management for consumer-focused product design". *Journal of Intelligent Manufacturing*, vol. 14, no 6, p. 557-580, 2003.
- [3] J.H. Cheng, C.H. Yeh and C.W. Tu, "Trust and knowledge sharing in green supply chains". *Supply Chain Management: An International Journal*, vol. 13, no 4, pp. 283-295, 2008.
- [4] B. Choi, S.K. Poon, and J.G. Davis, "Effects of knowledge management strategy on organizational performance: A complementarity theory-based approach". *Omega*, Vol. 36, no 2, pp. 235-251, 2008.
- [5] S. Chopra, P. Meindl, "Supply Chain Management. Strategy, Planning & Operations", Pearson Prentice Hall, New Jersey, 3rd Edition, 2007.
- [6] D. Estampe, S. Lamouri, J. L. Paris, and S. Brahim-Djelloul, "A framework for analysing supply chain performance evaluation models", *International Journal of Production Economics*, vol. 142, no 2, pp. 247-258, 2013.
- [7] S.E. Fawcett, P. Osterhaus, G.M. Magnan, J.G. Brau and M.W. McCarter, "Information sharing and supply chain performance: the role of connectivity and willingness". *Supply Chain Management: An International Journal*; Vol. 12, no 5, pp. 358-368, 2007.
- [8] Q. Fu and K. Zhu "Endogenous information acquisition in supply chain management", *European Journal of Operational Research*, vol. 201, no 2, p. 454-462 2010.
- [9] A. Gunasekaran, C.Patel, and R. E. Mc Gaughey, "A framework for supply chain performance measurement. *International journal of production economics*", vol. 87, no 3, pp. 333-347, 2004.
- [10] Hameed, I. (2004), "Knowledge management and business intelligence: what is the difference?", available at: <http://onlinebusiness.about.com/>
- [11] He, Q, A Ghobadin and D Gallear (2013). Knowledge acquisition in supply chain partnerships: The role of power. *International Journal Production Economics*, 141(2), 605618.
- [12] V. Humez, A. Amrani, M. Luras, and J.C. Deschamps, SCMP, "Référentiel pour l'analyse de la performance de processus manipulant du flux d'information", 7ème congrès international de génie industriel, Trois-Rivières, Canada, Juin 2007, p 11.
- [13] F. Julien, "Planification des chaînes logistiques : Modélisation du système décisionnel et performance", Thèse de Doctorat, L'Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, 2007.
- [14] T. Jouenne, "Les quatre leviers de la logistique durable", *Revue Française de Gestion Industrielle*, Vol. 29, no1, pp. 1-24, 2010.
- [15] S. Kanat, and T. Atilgan, "Effects of Knowledge Management on Supply Chain Management in the Clothing Sector: Turkish Case", *Fibres & Textiles in Eastern Europe*, Vol.1, no 103, pp. 9-13, 2014.
- [16] R. Kumar, R. K. Singh and R. Shankar, "Critical success factors for implementation of supply chain management in Indian small and medium enterprises and their impact on performance". *IIMB Management Review*. 2015.
- [17] F. Lehyani and A. Zouari "Towards modeling the supply chain's performance evaluation criteria", *First International Conference on Transportation and Logistics, ICTL'2015*, May 13 & 14 2015, Sousse - Tunisia
- [18] S. Li and B. Lin "Assessing information sharing and information quality in supply chain management", *Decision Support Systems*, vol. 42, no 3, p. 1641-1656, 2006.
- [19] T. Liyanage, J. Kilbourne, A.P. Gerlich, and T.H. North, "Joint formation in dissimilar Al alloy/steel and Mg alloy/steel friction stir spot welds" *Science and Technology of Welding & joining*, vol. 14, no 6, pp. 500-508, 2009.
- [20] Marra, M, W Ho and JS Edwards (2011). Supply chain knowledge management: A literature review. *Expert Systems with Applications*, 39(5), 6103_6110.
- [21] R. Mason-Jones, B. Naylor, and D. R. Towill, "Lean, agile or leagile? Matching your supply chain to the marketplace", *International Journal of Production Research*, vol. 38, no 17, pp. 4061-4070, 2000.
- [22] J. Mouritsen, T. Skjøtt-Larsen and H. Kotzab "Exploring the contours of supply chain management", *Integrated Manufacturing Systems*, vol. 14, no 8, p. 686-695, 2003.
- [23] S. Nazemi, and A.S. Koloukhi, "Determining and Prioritizing Supply Chain Performance Evaluation Measures Using Lean Thinking Criteria". *World of Sciences Journal*, vol. 1, 2013.
- [24] J. Parnell, "Sustainable strategic management: construct, parameters, research directions", *International Journal of Sustainable Strategic Management*, Vol. 1, n° 1, pp. 35-45, 2008.
- [25] S.K. Patil, and R. Kant, "A fuzzy AHP-TOPSIS framework for ranking the solutions of Knowledge Management adoption in Supply Chain to overcome its barriers". *Expert Systems with Applications*, vol. 41, no 2, pp. 679-693, 2014.
- [26] J.V. Pereira, "The new supply chain's frontier: information management", *International Journal of Information Management*, vol. 29, no 5, p. 372-379. 2009.
- [27] C. Picart, "Evaluer la rentabilité des sociétés non financières", *Economie et statistique*, vol.372, no 1, pp. 89-116, 2004.
- [28] Pillania, R.K. (2008). Strategic issues in knowledge management in small and medium enterprises. *Journal of Knowledge Management Research & Practice*, 6, 334338.
- [29] C. A. A. Rashed, A. Azeem, and Z. Halim, "Effect of information and knowledge sharing on supply chain performance: a survey based

- approach”, *Journal of Operations and Supply Chain Management*, Vol. 3, no 2, pp. 61-77, 2010.
- [30] J. Rasula, V.B. Vuksic, and M.I. Stemberger, “The impact of knowledge management on organisational performance”. *Economic and Business Review for Central and South-Eastern Europe*, vol. 14, no 2, p. 147, 2012.
- [31] M. Sambasivan, S.P. Loke, and Z. Abidin Mohamed, “Impact of knowledge management in supply chain management: a study in Malaysian manufacturing companies”. *Knowledge and Process Management*, vol. 16, no 3, pp. 111-123, 2009.
- [32] U. Schultze, and D.E. Leidner, “Studying knowledge management in information systems research: discourses and theoretical assumptions” *MIS quarterly*, Vol. 26 No. 3, pp. 213-242, September 2002.
- [33] B. Sezen, “Relative effects of design, integration and information sharing on supply chain performance”, *Supply Chain Management: An International Journal*, vol. 13, no 3, pp. 233-240, 2008.
- [34] S. Titus and J. Bröchner, “Managing information flow in construction supply chains, *Construction Innovation*”, vol. 5, no 2, p. 71-82, 2005.
- [35] H. Van Landeghem and H. Vanmaele, “Robust planning: a new paradigm for demand chain planning”, *Journal of Operations Management*, vol. 20, Issue 6, pp. 769-783, Novembre 2002.
- [36] Zhao, J, P Pablo and Z Qi (2012). Enterprise knowledge management model based on China's practice and case study. *Computers in Human Behavior*, 28, 324330.
- [37] K. Zokaei and P. Hines, “Achieving consumer focus in supply chains”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 37, no 3, pp. 223-247, 2007.