

Impact du système d'information sur la performance organisationnelle : Cas des entreprises de Bejaia (Algérie).

Impact of the information system on organizational performance: Case of firms of Bejaia (Algeria).

OUMAKHLOUF Naoual¹, KHERBACHI Hamid²

¹ FSECSG, Laboratoire RMTQ, Université de Bejaia, Bejaia 06000, Algérie. ssisa_booba@live.fr

² FSEGC, Département des Sciences de Gestion, Université de Bejaia, Bejaia 06000, Algérie.
Kher_bej@yahoo.fr

Reçu le:13/03/2019

Accepté le:26/05/2019

Publié le:14./06/2019

Résumé

L'objectif de cet article est de contribuer au débat sur le rôle du système d'information dans l'amélioration de la performance de l'entreprise en présentant un modèle théorique qui met en exergue cette relation. Nous avons mené une enquête auprès de quelques entreprises pour évaluer l'impact du SI sur la performance. L'analyse montre que le SI est l'un des facteurs de l'augmentation des résultats chiffrés et influence positivement les variables subjectives de performance organisationnelle.

Mots clés : SI ; performance ; impact ; relation ; entreprise.

Jel Classification Codes : L25, D89.

Abstract

The purpose of this paper is to contribute to the debate on the role of the information system improving the performance of the firm by presenting a theoretical model that highlight this relationship. We conducted a qualitative study with some firms to assess the impact of the IS on the performance.

The analysis shows that the IS is one the factors of the increase of the quantified results and positively influence the subjective variables of organizational performance.

Keywords: IS; performance; impact; relation; firm.

Jel Classification Codes : L25, D89.

Auteur correspondant : Oumakhlouf Naoual, Email : ssisa_booba@live.fr

1. Introduction

L'émergence de l'économie de l'information a accentué les exigences du contexte actuel caractérisé par sa complexité, sa dynamique et son incertitude. Toute entreprise ne peut atteindre ses objectifs en termes de performance que si elle dispose d'un large éventail de moyens financiers, humains et, particulièrement, de ressources informationnelles. Dans une perspective de maintenir durablement sa réactivité, sa flexibilité et sa proactivité (Bergeron, Raymond, & Rivard, 2003), elle procède à l'implantation de systèmes d'information susceptibles de générer des gains tangibles et intangibles (Elidrissi & Elidrissi, 2010) et de leur permettre un soutien efficace dans la gestion opérationnelle et stratégique de ses activités (Regragui & Al Meriouh, 2017). Ces systèmes d'informations (SI) connaissent une véritable mutation avec l'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication (Nwamen, 2006).

Le SI associé à des technologies d'information et de communication démultiplie les pratiques et les activités du management et engendre des conséquences qui peuvent être négatives ou positives. Cela dépend du degré de leur maîtrise, de la structure organisationnelle et de ceux qui l'utilisent.

L'implantation d'un SI n'est pas une fin en soi. Ses effets ne sont pas toujours aisément prévisibles compte tenu de la variété et de la complexité des facteurs en jeu, l'ignorance ou la sous-estimation des liens entre le SI, les technologies et l'organisation est à l'origine de nombreux échecs ou dysfonctionnements (Klein & Ratier, 2012, p. 11).

Les investissements en informatique et le développement des SI restent un phénomène subi plutôt que volontaire (Elidrissi & Elidrissi, 2010, p. 56) car ils représentent le premier poste de dépense de l'entreprise (Legrenzi, 2015). Les investissements et les efforts consentis par une entreprise pour intégrer le SI et les Tic visant à générer des retombées positives (croissance, profits, etc.) ne garantissent pas le succès et induisent systématiquement une prise de risque, et cela questionne le lien à la performance de l'entreprise (Deltour & Lethiais, 2014). La problématique qui traite du lien entre la performance et le SI reste au centre du débat dans les recherches en management. Bien que la littérature consacrée à la relation entre ces deux perspectives est abondante, les résultats restent toutefois contradictoires et peu concluants. L'objectif recherché dans cet article est de contribuer au débat sur le rôle du SI dans l'amélioration de la performance organisationnelle de l'entreprise. Nous répondons à une question importante tant sur le plan théorique qu'empirique : quel est l'impact du SI sur la performance organisationnelle d'une entreprise ?

Pour répondre à cette problématique, nous avons organisé cet article en deux parties. La première contient un cadre théorique pour fournir un panorama conceptuel lié à la performance organisationnelle et au SI sous son aspect fonctionnel. Une importance particulière est accordée aux travaux antérieurs qui ont porté sur la question liée à l'impact de SI sur la performance. La seconde présente la méthodologie de recherche choisie pour mener l'étude empirique auprès de quelques entreprises industrielles et donne les principaux résultats obtenus

2. Revue de littérature

La littérature fournit un corpus théorique assez riche sur la relation entre le système d'information et la performance des entreprises. Plusieurs travaux ont démontré un lien positif (Melville, Kraemer, & Gurbaxani (2004), Nwamen (2006), Mebarki (2013), Cardona, Kretschmer, & Strobel (2013), Deltour & Lethiais (2014), etc.). Contrairement à certains auteurs ayant défendu la thèse inverse (Kmieciak, Michna, & Meczynska (2012), Raymond, Bergeron, & Croteau (2013)). Nous développons d'abord la notion de performance organisationnelle dans ses différentes facettes bien qu'elle reste une notion peu explicite de par son caractère complexe et polysémique puis nous abordons le système d'information sous son aspect fonctionnel, pour enfin soulever le rôle de ce dernier dans la création de valeur et l'amélioration de la performance organisationnelle en nous appuyant sur les travaux antérieurs qui ont mis en exergue la relation entre l'introduction des SI et la performance d'une entreprise.

2.1 Performance organisationnelle

Différentes définitions proposées par les auteurs témoignent de la complexité du concept de performance. En effet, il n'existe pas encore un consensus dans la littérature malgré les nombreuses tentatives des chercheurs pour éclairer ce concept (Bourguignon (1995), Bourguignon (1997), Bessire (1999), Bergeron (2000), Lorino (2003), Saulquin & Schier (2007), Salgado (2013), Chadlia (2015), Chadlia (2015)). La performance renvoie à un double sens, elle est associée fréquemment au résultat positif de l'action. Ainsi, la contre-performance désigne un résultat médiocre et décevant (Bourguignon, 1997). Dans ce sens, « *la performance est une notion polarisée sur le résultat annoncé, mais elle véhicule en plus un jugement de valeur sur le résultat finalement obtenu (positif ou négatif) et la démarche qui a permis de l'atteindre* » (Saulquin & Schier, 2007, p. 60). Etre performant c'est être compétitif et obtenir des résultats supérieurs à d'autres personnes

avec des moyens rares dans un environnement changeant et imprévisible (Essid, 2009) et (Hamhami & Smahi, 2012). Pour Renaud & Berland (2007, p. 4), la performance est « *le résultat d'une action, voir le succès ou l'exploit* ». La performance regroupe trois sens primaires en considérant qu'elle contient à la fois le succès, le résultat de l'action et l'action. Selon lui, la performance action est le processus qui mène vers le succès et les résultats (Bourguignon, 1997). En effet, la performance résulte de l'accomplissement d'un processus, d'une tâche pour évoquer par la suite l'exploit et le succès (Gauzente, 2000) et (Pesqueux, 2004).

Ainsi, la définition du concept de performance pose problème, car il possède plusieurs modes de compréhensions. A travers ces différentes définitions mises en avant par de nombreux chercheurs, son caractère polysémique est explicitement reconnu. Par ailleurs, il existe plusieurs types de performances suite à la diversité des facettes de l'entreprise. Nous distinguons la performance marketing, commerciale, humaine, managériale, environnementale, sociale, etc.

Dans ce travail, nous nous intéressons particulièrement à la performance organisationnelle. Elle se définit comme « *la réalisation des objectifs organisationnels, quelles que soient la nature et la variété de ces objectifs. La performance est multidimensionnelle, elle est subjective et dépend des référents choisis (buts, cibles)* » (Bourguignon, 1997, p. 91). La performance organisationnelle s'inscrit au sein du triptyque objectifs-moyens-résultats qui caractérise toute entreprise. Cela signifie que l'action de l'entreprise est sous-tendue par l'existence d'objectifs, voire de finalités, qui engagent l'avenir de cette dernière. Face à ces objectifs, des moyens matériels et immatériels sont mobilisés pour atteindre un ensemble de résultats. Sur ce, deux notions accompagnent souvent la performance à savoir : l'efficience et l'efficacité.

Il y a autant de significations que d'observateurs à l'intérieur et/ou à l'extérieur de l'entreprise (Pesqueux (2004), Saulquin & Schier (2007)). Néanmoins, parler de la performance organisationnelle, c'est réfléchir tant sur les résultats souhaités à atteindre que sur les moyens appropriés pour y parvenir, en l'occurrence la collecte, le traitement et la diffusion des informations via le SI accompagné par les TIC. D'où l'intérêt de voir la relation entre le SI et la performance organisationnelle. Deux types de mesure de performance organisationnelle sont préconisées dans la littérature : des mesures financières/ économiques qui sont plutôt chiffrées et objectives tels que le chiffre d'affaires, la rentabilité, la productivité, et des mesures non financières subjectives visant à apprécier l'activité de l'entreprise sous un aspect immatériel. La performance devient ainsi une affaire de perception (Pesqueux, 2004), et se caractérise par son « *statut multidimensionnel* » (Ngok Evina, 2008, p. 81). Un intérêt particulier porte sur la substitution ou la complémentarité de ces indicateurs et plusieurs travaux ont montré qu'aucun consensus sur la supériorité des uns sur d'autres n'est encore mis en évidence (Banker, Gordon, & Dhinu (2000), Hoque & James (2000), (Cauvin, Neumann, & Roberts (2010)).

2.2 Système d'information

Le système d'information, selon plusieurs auteurs, se réfère à l'ensemble de moyens, d'outils techniques associés à des réseaux de télécommunication ou de connexion entre des machines, de ressources humaines organisés dans un processus de coordination et communication afin de recueillir (collecter, saisir), traiter et de transmettre les informations entre les différentes personnes ou services (Brigitte (1993), Elidrissi & Elidrissi (2010), Legrenzi (2015)). Ainsi, l'entreprise peut se projeter dans une démarche de veille en accordant une attention particulière aux informations à tous les niveaux hiérarchiques.

Selon Jomaa Gherib (2009), il existe trois dimensions d'un SI à savoir : la dimension sociale constituée par des acteurs sociaux qui agissent et interagissent entre eux d'une manière itérative. Par contre Aral, Brynjolfsson, & Marshall (2007) intègrent la dimension sociale des SI dans l'explication de sa contribution à la performance en soulignant une corrélation positive de cette dimension avec la performance des équipes. La dimension organisationnelle où interviennent les Tic pour coordonner les tâches et les actions des acteurs et la dimension matérielle constituée par les différents outils, logiciels et matériaux pour la traduction, la transmission et l'interprétation de l'information.

Le SI constitue l'interface entre les autres systèmes de l'entreprise. Il est au service du système opérant chargé de la collecte des données relatives à leurs activités. Il représente un moyen pour les applications opérationnelles définies par la technostructure (contrôle de gestion, gestion de la qualité) (Gillet & Gillet, 2013). Les flux informationnels manipulés dans le SI peuvent être sous forme d'indicateurs, de tableaux synthétiques ou synoptiques, des reports statistiques, de graphiques ou même de variables qualitatives (Meziani, 2012) qui servent le système décisionnel et de pilotage pour la prise de décision. A cet effet, les gestionnaires d'entreprises sont tenus de suivre les évolutions informatiques et développer les compétences du personnel dans ce domaine (Bekour, 2012). Selon Nwamen (2006), le SI connaît une véritable mutation avec l'arrivée des Tic qui regroupent l'ensemble des outils consacrés à l'informatique (Alaoui, 2010) comme l'internet, l'intranet, les groupewares, les workflows, les visioconférences. Toutefois, le SI couvre un champ plus large que les Tic dans la mesure où il intègre les acteurs organisationnels, les structures et les coordinations des tâches, bien que « *la dimension technologie est indissociable des systèmes d'information* » (Missaoui, 2009, p. 33).

2.3 Lien entre le système d'information, les TIC et la performance organisationnelle

La relation entre le système d'information et la performance de l'entreprise a fait l'objet de plusieurs travaux mais reste d'actualité dans les recherches en management et l'impact des SI et des technologies sur la performance demeure encore une question. Certaines études ont montré la relation positive et significative et Nwamen (2006) montre que l'utilisation du SI et Tic influence positivement la performance commerciale et a constaté l'augmentation de certains indicateurs commerciaux (chiffre d'affaire, parts de marché, qualité des produits offerts). La contribution du SI à l'amélioration de la performance organisationnelle a été également montrée par (Melville, Kraemer, & Gurbaxani (2004) et Cardona, Kretschmer, & Strobel (2013). Les travaux de Mebarki (2013) et Deltour & Lethiais (2014) ont confirmé l'hypothèse que les TIC contribuent à la performance des entreprises. Les résultats de Alaoui (2010) confirment qu'il est difficile d'évaluer l'impact des Tic et SI sur la performance de l'entreprise bien que celle-ci gagne en rapidité et en adaptabilité en intégrant dans son organisation des SI, lorsque ceux-ci sont mis au service de la stratégie opérationnelle de l'entreprise et que les SI intégrés permettent d'enrichir les pratiques managériales de l'entreprise et facilitent le partage de l'information. D'autre part, il remarque que l'usage des SI par l'entreprise permet de produire des effets positifs sur l'évolution à long terme du chiffre d'affaires et des coûts de transport de la société MBA-France. Cependant, le lien entre le SI, Tic et performance est négatif dans certains cas et cela se justifie par le choix des approches méthodologiques et les contextes dans lesquels les études se sont déroulées (Deltour & Lethiais, 2014). Ce lien est également influencé par certains facteurs comme la complexité du SI et des Tic mis en place et le niveau de maîtrise des personnes de l'entreprise. Les travaux de Raymond, Bergeron, & Croteau (2013) concluent un effet négatif, sur la base d'une enquête auprès de 309

PME manufacturières et constatent que le recours aux TIC associées à des logiciels intégrés (ERP, MRP...) ne renforce pas la performance de ces entreprises. L'hypothèse qui stipule la contribution positive des TIC à l'amélioration de la performance des entreprises est également rejetée par Kmiecik, Michna, & Meczynska (2012).

La littérature qui traite des retombés des SI et les TIC sur la performance de l'entreprise montre que les conclusions tirées des différentes études restent divergentes et peu généralisables. Dans cette perspective, les investissements en SI ne sont pas une fin, leurs effets souhaités peuvent être constatés s'ils sont en cohérence avec la stratégie de l'entreprise. D'autres actions doivent suivre l'utilisation des Tic et les SI à l'exemple du changement organisationnel, le développement des compétences des utilisateurs et l'innovation pour retirer des effets bénéfiques (OCDE, 2003). Dans ce sens, Regragui & Al Meriouh (2017) ont élaboré un modèle qui stipule que le développement des SI et de la stratégie doit être en harmonie pour améliorer les performances. Les résultats de leur étude réalisée auprès de 13 entreprises marocaines montrent que les dirigeants des entreprise insistent sur la valeur stratégique du SI et sur la contribution à l'amélioration de la performance et cela ne peut se réaliser qu'en présence d'une cohérence entre la stratégie d'affaires et la stratégie SI, les infrastructures organisationnelles et technologiques.

2.4 Contributions du SI et des TIC à la performance organisationnelle

Les retombés des systèmes d'information et des TIC se mesurent à travers des indicateurs financiers/économiques et des indicateurs non financiers de performance. Pour répondre à cette question de mesure, deux principaux modèles théoriques sont élaborés pour mettre au clair la relation de causalité entre l'intégration des SI et la performance d'une entreprise, à savoir le modèle causaliste et le modèle processuel.

Le modèle causaliste met l'accent sur les corrélations qui puissent exister entre les variables indépendantes représentant les dépenses en informatiques ou l'introduction des Tic au sein de l'entreprise, et la variable dépendante qui renvoie à la performance. Nous distinguons trois théories en relation avec ce modèle à savoir : la théorie économique de production, la théorie économique de l'information et de la décision et la théorie de l'avantage compétitif (Moez, 2008) et (Missaoui, 2009). La première théorie stipule que les investissements en Tic sont considérés comme des facteurs de production (input) qui affectent l'évolution de la productivité des entreprises, le seul critère de performance retenu dans cette théorie est la productivité. La seconde théorie analyse la manière dont les investissements en tic se transforment en performance par le biais d'indicateurs intermédiaires tels que le taux des produits lancés sur le marché, ou le taux de rotation de stocks. Enfin, la dernière théorie s'interroge sur le rôle des Tic dans l'acquisition de l'avantage concurrentiel. L'absence de prise en compte dans l'analyse des modalités d'intégration des Tic, leur adoption et appropriation par les acteurs rend ce modèle limité.

Le modèle processuel consiste à analyser l'effet des processus (étapes et événement) qui se déroulent suite à la mise en œuvre des SI et Tic. Il s'agit de suivre le rythme d'évolution des SI et Tic à travers les modalités de leur intégration, de leur adoption et de leurs usages (Jomaa Gherib, 2009). Ce modèle intègre plusieurs courants de pensée à l'exemple du courant sociotechnique (qui étudie la relation entre l'acteur et la technologie au sein d'une entreprise et la théorie des ressources (trois grandes catégorie de ressources sont identifiées par Wade & Hulland (2004) à savoir : les ressources en Tic orientées vers l'extérieur, les ressources en Tic à l'intérieur de l'entreprise, les ressources à long terme tels que les plans et partenaires en Tic). Ce modèle demeure difficilement applicable sur le plan opérationnel pour mesurer l'impact des SI sur la performance d'une entreprise

(Missaoui, 2009). Cette approche est pertinente dans la mesure où elle permet de prendre en compte la contribution non seulement des investissements informatiques à la performance des organisations, mais aussi celle de leurs usages (Jomaa Gherib, 2009). Toutefois, ce modèle reste difficile à appliquer sur le plan opérationnel à cause de la difficulté de mesure des événements peu palpables.

3. Méthodologie de recherche

En nous inspirant du modèle de causalité, nous allons présenter notre modèle conceptuel en mettant en évidence la relation entre les SI et la performance organisationnelle. De la littérature, nous avons dégagé les principales variables de mesure.

3.1. Les variables indépendantes du modèle conceptuel

En nous basant principalement sur les travaux de (Missaoui, 2009) et (Deltour & Lethiais, 2014), nous avons retenu un certain nombre de variables à savoir : les compétences informatiques internes, les équipements informatiques, le degré d'intégration des technologies et la performance du SI représentée par la circulation de l'information et les caractéristiques du SI (Voir annexe N°01).

Le choix des variables liées à la performance du SI est justifié par le fait qu'un SI performant impacte positivement la performance d'une entreprise. L'important est de choisir des outils informatiques adéquats aux besoins d'une entreprise pour assurer le traitement et le partage de l'information selon Gillet & Gillet (2013) et Alaoui (2010). Nous n'avons pas pris en considération les budgets dédiés à l'informatique en SI en raison de leurs caractères confidentiels et difficilement mesurables.

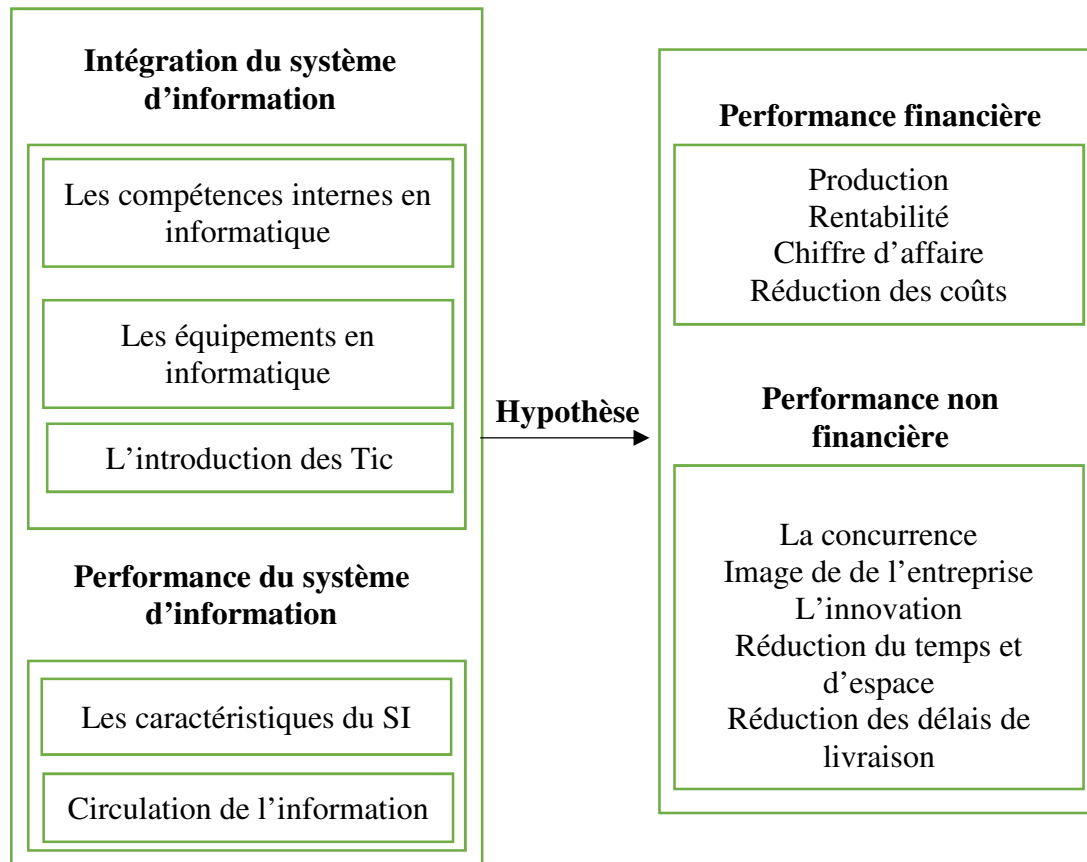
3.2. Les variables dépendantes du modèle conceptuel

Pour mesurer l'impact du SI et les Tic sur la performance organisationnelle, nous avons retenu des indicateurs financiers à savoir : la production, la rentabilité, le chiffre d'affaire et la réduction des coûts. Et des indicateurs non financiers qui sont : la concurrence, l'innovation, l'image de de l'entreprise, la réduction du temps et d'espace, la réduction des délais de livraison et la réduction des coûts. Les variables les plus utilisées dans les travaux antérieurs sont synthétisées dans le tableau dans l'annexe N°02.

3.3. Modèle conceptuel de la recherche

Le modèle théorique de cette recherche, représenté dans la figure ci-après, permet d'évaluer l'impact du SI sur la performance organisationnelle.

Figure. Modèle conceptuel de la recherche



Source : élaboré par nos soins

4. Méthodologie de la recherche

Nous avons opté pour une démarche qualitative pour mieux apprécier les effets de l'implantation du SI et les retombées des Tic sur la performance organisationnelle. L'instrument de collecte de données utilisé est le guide d'entretien. Quant au nombre d'entretiens nous avons retenu deux critères recommandés, à savoir la saturation et la diversification. Ainsi, le choix de personnes ayant des profils et statuts différents a pour objectif d'avoir des avis, des idées et des réponses diversifiées. Quant au critère de saturation, il est décrit comme « *le phénomène qui apparaît au bout d'un certain temps dans la recherche qualitative lorsque les données que l'on recueille ne sont plus nouvelles* » (Regragui & Al Meriouh, 2017, p. 270). Dans notre cas, nous avons atteint la saturation au bout du 10^{ème} entretien. Les personnes interviewées sont issues de domaines différentes, dans des entreprises différentes en termes de taille et de secteur d'activité. Le tableau N°01 résume les principales caractéristiques de notre échantillon.

Tableau N°01. Caractéristiques des entreprises enquêtées.

Entretien	Poste occupé du l'interviewé	Nature de propriété de l'entreprise	Taille de l'entreprise	Secteur d'activité
E1	Directeur du SI	Privée	Grande	Agroalimentaire
E2	Responsable département informatique	Publique	Grande	Hydrocarbures
E3	Sous-directeur	Publique	Grande	Transformation du bois
E4	Contrôleur de gestion	Publique	Grande	Transformation du bois
E5	Sous-directeur	Privée	Grande	Emballage
E6	Gérant	Privée	Moyenne	Industrie du froid
E7	Responsable RH	Publique	Moyenne	Textile
E8	DG	Publique	Moyenne	Transformation du liège
E9	Gérant	Privée	Moyenne	Sidérurgie
E10	DRH	Privée	Grande	Agroalimentaire
E11	Responsable RH	Privée	Grande	Plastique
E12	Responsable commercial	Privée	Moyenne	Agroalimentaire

Source : élaboré par nos soins

Douze (12) entretiens semi-directifs ont été effectués auprès des responsables et directeurs (sexe masculin ayant plus de 5ans d'expérience dans le domaine). Les interviews ont été réalisées face à face et ont été enregistrées et retranscrites. L'analyse des entretiens a permis de recueillir un nombre important d'informations qui nous ont servis de base pour répondre à nos questionnements, en faisant des allers-retours entre les apports théoriques issus de la littérature et les observations empiriques. Le guide d'entretien utilisé contient des questions générales sur le fonctionnement du SI, et quatre axes complémentaires. Le premier axe porte sur les équipements et compétences informatiques au sein de l'entreprise, le deuxième porte sur la performance d'un SI, le troisième est dédié à la performance organisationnelle, enfin, le dernier axe met en relation le SI et la performance d'une entreprise.

5. Résultats et discussions

La plupart des interviewés confirment que le SI est l'interface entre le système de pilotage et le système opérant. E1 annonce que « (...) le système d'information ne se restreint pas uniquement aux logiciels et matériaux informatiques, tout ce qui peut transmettre l'information est considéré comme une partie du système d'information, c'est un tout, un simple papier peut jouer le rôle d'un système d'information, en bref c'est un ensemble de moyens humains, matériaux qui servent à collecter, stocker, partager les informations, il relie entre les services, entre les différents niveaux hiérarchiques... ». Quant à E6, « (...) Un système d'information est devenu une nécessité pour

l'entreprise afin de faciliter les tâches et de relier les activités, il constitue un enjeu stratégique majeur pour la croissance de l'entreprise et pour faire face à l'environnement concurrentiel.... ».

E12 et E11 rajoutent qu'il y'a deux type de SI à savoir le SI formel tels que les procédures, les documents et le SI informel est lié aux relations informelle entre les acteurs.

Nous constatons que les répondants reconnaissent l'importance du système d'information au sein de ces entreprises, ils sont conscients que la dimension humaine joue un rôle déterminant dans le fonctionnement du système d'information, ces propos rejoignent notre revue de littérature portant sur cette question.

5.1. Les équipements et compétences en informatiques

L'analyse des entretiens souligne la présence des différents logiciels et matériaux informatiques nécessaires à l'activité de l'entreprise, l'émergence de l'internet et l'intranet a permis de tisser des relations tant internes qu'externes facilitant ainsi la gestion stratégique dans un environnement turbulent. Ils permettent à l'entreprise de contrôler ses systèmes productifs, de gestion commerciale, financière, humaine et informationnelle, ce constat a déjà été confirmé par Nwamen (2006). Par contre, nous avons constaté que la présence de l'extranet reste limitée dans la plupart des entreprises interrogées. *« (...) nous avons un département informatique constitué de cinq personnes et un responsable informatique dont leurs rôles consistent à la conception des sites web, la maintenance, la conception des logiciels propres à l'entreprise, l'intégration de nouveaux matériaux informatiques, etc. Cela a évidemment eu des avantages sur le plan économique et social ... (E2). E5 affirme « (...) notre entreprise est dotée de divers technologies et matériaux informatiques, nous avons également des bases de données générales qui se déclinent au niveau de chaque service, ce qui nous permet le suivi et le contrôle des activités d'une façon permanente. Du côté de notre personnel, nous avons un capital humain apte à l'utilisation de ces outils informatiques, nous n'avons pas de problèmes liés à l'utilisation des Tic car même ceux qui ont des insuffisances sont appelés à les former pour suivre l'évolution de l'entreprise en matière informatique... ». E3 rajoute : « (...) nous avons des bases de données par structure, nous souhaitons avoir une base générale qui relie les différentes structures afin de bénéficier des informations en temps réel, l'absence de réseau freine l'activité de notre entreprise, le partage des informations se fait par le déplacement du personnel ou par téléphone... »*

Quant à l'introduction des Tic, nous avons constaté que la majorité des entreprises ne font appel aux nouvelles technologies qui émergent sur le marché qu'en cas de besoin, E9 et E10 confirment que le degré d'intégration des Tic reste faible en soulignant que *« la fréquence d'acquisition des Tic est faible durant l'année »*. L'acquisition d'une nouvelle machine se fait d'une façon occasionnelle non pas pour posséder une technologie plus sophistiquée que celle qu'ils possèdent déjà, à l'exception de quelques entreprises qui reconnaissent que la recherche des technologies de pointe ne font qu'améliorer la performance de l'entreprise et assurent l'excellence. (E5) annonce : *« Notre entreprise suit le cycle de vie technologique qui sont en forme des S, car nous tenons à opter pour une meilleure technologie, à chaque fois qu'il y'a d'une nouveauté sur le marché, cela nous a permis d'offrir des produits concurrentiels et d'une meilleure qualité..... »*

La quasi-totalité des responsables interviewés ont accordé une importance particulière au rôle du SI et les avantages qu'ils peuvent tirer par son utilisation dans la coordination des activités de l'entreprise et par conséquent dans l'amélioration de la performance organisationnelle.

5.2. La performance du système d'information

La performance organisationnelle d'une entreprise dépend de la performance d'un SI, elle se manifeste à travers les caractéristiques de ce dernier et la qualité de la circulation de l'information entre les services et entre les niveaux hiérarchiques. Extraits de quelques discours qui illustrent ce propos : « *Toutes les informations sont communiquées en temps réel, d'une façon efficace grâce au réseau installé à l'intérieur de notre entreprise, le partage des informations se fait d'une façon formelle, l'ensemble des collaborateurs concernés sont informés au moment opportun sous format électroniques.....(E6)* ». E8 annonce : « *.....dans notre entreprise, la circulation de l'information se fait soit d'une façon informelle (de bouche à oreille), soit via l'internet, ou même à travers des affichages, des rapports issus de réunions, etc.* ». La mise en place d'un SI rend plus facile et plus efficace le transfert des informations nécessaires, cependant, les rôles d'un SI ne peuvent s'accomplir que si ces derniers remplissent un certain nombre de critères d'un SI performant. Dans ce sens, la majorité des personnes interrogées ont annoncé que l'actualisation de ces systèmes est indispensable pour la mise à jour des données. Ils doivent être efficaces de telle sorte à transmettre l'information nécessaire au bon moment et à la bonne personne. Dans ce sens (E1) a expliqué que les entreprises ayant des structures pyramidales doivent rendre leurs SI plus flexibles en les décentralisant, cela se fait par la création de bases de données propres à chaque structure, parfois propres à un service, et de mettre par la suite un réseau intégré tel que l'ERP pour faciliter le partage et la transparence des informations à l'intérieur de l'entreprises et vis à vis des autres partenaires externes.

De manière générale, la majorité des directeurs et responsables ont mis l'accent sur la nécessité de performance d'un SI pour avoir un meilleur partage de l'information et la coordination entre les différentes entités de l'entreprise et particulièrement de faciliter la prise de décision ainsi que les orientations stratégiques des directions, ce qui a été confirmé d'ailleurs par (Regragui & Al Meriouh (2017).

5.3. La performance organisationnelle

Avant d'étudier la relation du SI et la performance, nous avons traité avec les responsables et directeurs la notion de performance organisationnelle dans le but de savoir la manière dont ils la définissent et de recenser les concepts clés qu'ils associent à la performance de leurs entreprises. Nous avons constaté que le caractère multidimensionnel est présent dans l'esprit des interviewés, cette notion reste encore ambiguë pour certains et mal définie. Par ailleurs, l'analyse des entretiens relève que la performance est beaucoup plus reliée à l'asphère économique et financière, comme a été souligné dans les passages suivants : « *(.....) la performance se base essentiellement sur les résultats financiers, on ne peut pas parler d'une entreprise performante dont ses bilans négatifs, ni celles avec des dettes qui s'accumulent d'une année à une autre, c'est avant tout une question de maîtrise de coûts, de diminution des charges de toutes sortes, de gains en terme de chiffre d'affaire et de rentabilité...etc.* (E4) ». E5 déclare : « *Pour ma part, je peux parler de la réalisation d'une bonne performance suite à une amélioration de la productivité et la diminution des temps de production, je peux citer l'exemple d'une nouvelle machine récemment installée au sein de notre entreprise liée à un système d'information, cela nous a permis de détecter les pannes et les réparer sans se déplacer, par conséquent, notre productivité a été augmenté* ». E12 rajoute : « *la performance c'est avant tout l'augmentation des indicateurs commerciaux* ».

En effet, E6 et E1 ont annoncé clairement qu'ils ont réalisé des résultats chiffrés sans précédent et bénéficié de productivité, et ont pu renforcer leur image et leur transparence auprès des clients et fournisseurs grâce à leur SI mis en place.

Ces réponses montrent que la performance est généralement liée aux données chiffrées (l'augmentation du CA, de rentabilité, de ratios financiers, etc.). Cependant, pour certains qui ont dépassé cette conception classique de performance, ils ont parlé d'une performance plus élargie. Les concepts les plus associés à ce terme se trouvent dans les démonstrations suivantes : « *Être performant, c'est aussi acquérir un avantage concurrentiel et devancer nos concurrents, c'est innover et proposer quelque chose de différent voir unique sur le marché, à l'évidence, parler de performance renvoie principalement à l'efficience, à l'économie des ressources, et à la satisfaction de nos clients qui restent source de création de valeur...* » (E1). « *Nous considérons que la performance de notre entreprise est liée à la satisfaction de notre clientèle, car cela entraîne l'écoulement de nos produits et augmenter notre rentabilité en fin d'année* » (E7). Nous remarquons, à travers ces réponses, que la majorité des répondants donnent une priorité à la performance financière. Selon eux, les résultats et les bilans positifs déterminent la bonne santé de leurs entreprises. Par ailleurs, ils tiennent compte des autres dimensions qui doivent être satisfaites pour améliorer la performance de chaque entreprise (efficience, l'économie des ressources, compétitivité, satisfaction de la clientèle, etc.). Cette prise de conscience des dirigeants d'entreprises rejoint les travaux antérieurs portant sur les déterminants de la performance organisationnelle.

5.4. Relation entre SI et performance organisationnelle

Dans ce dernier axe, nous avons mis l'accent sur l'étude de la relation entre le SI associé aux Tic et la performance organisationnelle. La plupart des responsables sont conscients de la contribution positive de ces derniers sur l'amélioration de la performance de l'entreprise. L'analyse des entretiens souligne que les Tic et le SI ont une influence directe sur les mesures subjectives de performance telle que l'innovation. La présence d'un SI rend le processus d'information meilleur. Par conséquent, l'investissement dans les compétences et les connaissances informatiques des employés se traduira par une plus grande innovation. « *L'investissement dans les compétences et les connaissances informatiques des employés a des conséquences sur l'innovation des produits et les processus* » (E6). Ce propos rejoint l'idée de Deltour & Lethiais (2014) qui avancent que les TIC constituent l'un des leviers qui facilitent le processus d'innovation et favorise la capitalisation des savoirs et R&D de l'entreprise.

L'impact du SI sur la concurrence n'a pas été soulevé lors des entretiens. E5 avoue ainsi : « *je ne pourrai pas parler d'impact direct du SI sur la concurrence, car notre positionnement sur le marché repose sur d'autres facteurs liés aux produits eux même, à la qualité et au prix du produit offert, .etc. Notre SI a des impacts au niveau de communication et de coordination des tâches entres les services et entres les personnes, de partage d'information mais je ne vois pas d'impact direct sur la concurrence* » (E5). Pour E1 : « *L'avantage concurrentiel qu'on a pu acquérir est lié à d'autres facteurs, le SI peut avoir une certaine contribution par des effets intermédiaires car la veille informationnelle via des outils informatiques nous permet d'obtenir des informations pertinentes avant nos concurrents* ».

L'analyse des entretiens montre la relation entre le SI et la performance se manifeste également à travers l'augmentation des résultats financiers (réduction des couts, augmentation de la rentabilité

financière) et l'amélioration de la performance commerciale (augmentation du CA, réduction de temps de livraison, augmentation de la production). En effet, les interviewés accordent une importance au SI et le considèrent l'une des sources de performance organisationnelle soit d'une façon directe ou indirecte. Ils n'ignorent pas le rôle du SI sur l'amélioration de l'image de l'entreprise car il facilite le contact entre les acteurs internes et externes de l'entreprise. E1 et E6 confirment ce propos. : « *Nos clients trouvent les informations nécessaires sur nos produits offerts sur notre site, nos activités...cela afin d'assurer une certaine transparence de notre entreprise, ce qui renforce d'ailleurs notre image et attire des clients étrangers...* » (E1). « *Grâce à l'internet, nous gagnons beaucoup de temps pour chercher les fournisseurs et garder nos principaux contacts en les enregistrant dans des dossiers sur PC, ce qui facilite le passage des commandes et rend l'opération d'achats plus rapide.* » (E6).

De manière générale, le SI reste indispensable dans chaque entreprise quels que soit sa nature ou son secteur d'activité vu les retombées qu'il engendre sur son activité. Le SI est en relation avec la performance organisationnelle et constitue un levier stratégique, ce qui rejoint les études antérieures réalisées autour de cette thématique

6. Conclusion

La relation entre le système d'information et la performance organisationnelle a été largement abordée dans la littérature et les recherches en management. Cependant les résultats restent mitigés et contradictoires dans le sens où certaines recherches affirment des relations positives entre ces deux variables et d'autres études défendent l'idée inverse.

A travers cet article, nous avons essayé de proposer un cadre théorique de quelques définitions de base relatives à la performance organisationnelle qui est passée d'une logique unidimensionnelle, purement économique et financière, à une logique pluridimensionnelle incluant d'autres dimensions. Ce travail a contribué également à fournir un cadre conceptuel du SI qui a pris une place de plus en plus importante dans l'ensemble des facteurs de performance, il devient désormais un capital et source de création de richesse.

L'apport de cette étude consiste, également, à l'élaboration d'un modèle théorique de recherche en croisant deux perspectives théoriques à savoir la performance organisationnelle et le SI. Afin de comprendre l'impact d'instauration d'un SI associé à des TIC, nous avons mené une étude qualitative auprès des responsables et directeurs de différentes entreprises. L'analyse des entretiens relève que ces derniers sont conscients et vigilants quant à l'impératif des SI comme déterminant d'une bonne performance. Dans ce sens, le SI est en relation avec les variables quantitatives de performance et représente l'un des facteurs d'augmentation des résultats chiffrés de l'entreprise (CA, rentabilité, production, diminution des charges). Le SI joue aussi un rôle déterminant dans l'amélioration de l'image de l'entreprise auprès de ses collaborateurs, et constitue un levier d'innovation et de croissance d'une entreprise. En d'autres termes, le SI influence positivement les variables subjectives de performance organisationnelle. Ces résultats nous permettent de confirmer notre hypothèse de départ. Cette étude reste néanmoins une première étape pour une recherche future où le modèle de recherche proposé sera mobilisé pour une recherche empirique quantitative afin de répliquer l'étude avec un échantillon plus large et conforter nos résultats.

7. Bibliographie

Alaoui, A. (2010). Gestion du changement, TIC et compétitivité organisationnelle : le cas de la société MBA-France. *La Revue des Sciences de Gestion*, 5(246), pp. 81-89.

- Aral, S., Brynjolfsson, E., & Marshall, V. A. (2007). Information, Technology and Information Worker Productivity: Task Level Evidence. *Nber Working Paper Series*(13172).
- Banker, R., Gordon, P., & Dhinu, S. (2000). An empirical investigation of an incentive plans that includes nonfinancial measures. *The Accounting Review*, 75(1), pp. 65-92.
- Bekour, F. (2012). *Les modes et les formes de modernisation des entreprises publiques algériennes : les stratégies de redéploiement*. Thèse de doctorat, Université Mouloud Maameri, Tizi Ouzou.
- Bergeron, F., Raymond, L., & Rivard, S. (2003). Ideal Patterns of Strategic Alignment and Business Performance. *Information & Management*, 41, pp. 1003-1020.
- Bergeron, H. (2000). Les indicateurs de performance en contexte PME, quel modèle à appliquer ? *Hal*(hal-00587425).
- Bessire, D. (1999). Définir la performance. *Comptabilité - Contrôle et Audit*, 2, pp. 127-150.
- Bourguignon, A. (1995). Peut-on définir la performance. *La Revue Française De Comptabilité*(269), pp. 61-66.
- Bourguignon, A. (1997). Sous les pavés la plage... ou les multiples fonctions du vocabulaire comptable : l'exemple de la performance. *Comptabilité - Contrôle - Audit*, 1, pp. 89-101.
- Brigitte, G. (1993). *L'information et la communication dans l'entreprise*. Bulletin des Bibliothèques de France (BBF).
- Cardona, M., Kretschmer, T., & Strobel, T. (2013). ICT and Productivity: Conclusions from the Empirical Literature. *Information Economics and Policy*, 25(3), pp. 109-125.
- Cauvin, E., Neumann, B., & Roberts, M. (2010). Évaluation de la performance des managers : L'effet de l'ordre de présentation et de l'importance relative des indicateurs financiers et non financiers. *Comptabilité - Contrôle - Audit*, 2, pp. 31-47.
- Chadlia, A. (2015). Analyse comparatives de la performance des entreprises algériennes publiques et privées. *La Revue des Sciences Commerciales*, 2(14), pp. 281-291.
- Chadlia, A. (2015). Formes de propriété et performance de l'entreprise. *2nd International Conference on Business, Economics, Marketing & Management Research (BEMM'14)*. 5, pp. 105-109. *International Journal Economics & Strategic Management of Business Process*.
- Deltour, F., & Lethiais, V. (2014). L'innovation en PME et son accompagnement par les TIC : quels effets sur la performance ? *Systèmes d'information & management*, 19(2), pp. 45-73.
- Diene, M., Dieng, S. A., Drame, K., & Fall, M. (2015). *Analyse des déterminants de la performance des entreprises en Afrique Subsaharienne francophones : Cas du Sénégal*. Rapport final, LAREM, France.
- Elidrissi, D., & Elidrissi, A. (2010). Contribution des systèmes d'information à la performance des organisations : le cas des banques. *La Revue des Sciences de Gestion*, 1(241), pp. 55-61.
- Essid, M. (2009). *Les mécanismes de contrôle de la performance globale : le cas des indicateurs non financiers de la RSE*. Thèse de doctorat, Université Paris Sud, Paris XI.
- Gauzente, C. (2000). Mesurer la performance des entreprises en l'absence d'indicateurs objectifs : quelle validité ? Analyse de la pertinence de certains indicateurs. *Finance Contrôle Stratégie*, 3(2), pp. 145 - 165.
- Gillet, M., & Gillet, P. (2013). Les outils du système d'information, facteur clé de succès ou d'échec dans l'évolution des organisations : le cas des universités. *Gestion et Management Public*, 2(1), pp. 55-77.
- Hamhami, A., & Smahi, A. (2012). Management de la performance et mesure de la performance globale des entreprises. *Les Cahiers Du MCAS*(8), pp. 19-36.
- Hoque, Z., & James, W. (2000). Linking the balanced scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance. *Journal of Management Accounting Research*, 12, pp. 1-17.
- Jomaa Gherib, H. (2009). *Contribution de l'usage des systèmes d'information à la performance des organisations*. Thèse de doctorat, Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications, Paris.

- Klein, T., & Ratier, D. (2012). *L'impact des TIC sur les conditions du travail*. Rapports & Documents, Centre d'Analyse Stratégique, France.
- Kmiecziak, R., Michna, A., & Meczynska, A. (2012). Innovativeness, Empowerment and IT Capability: Evidence from SMEs. *Industrial Management & Data Systems*, 112(5), pp. 707-728.
- Legrenzi, C. (2015). Informatique, numérique et système d'information : définitions, périmètres, enjeux économiques. *Vie & Sciences De l'Entreprise*, 2(200), pp. 49-76.
- Lorino, P. (2003). *Méthodes et pratiques de la performance*. Paris, France: Éditions d'Organisation.
- Mebarki, N. (2013). Tic et performance d'entreprise : étude d'impact - cas de quelques entreprises algériennes. *Cahiers du CREAD*(104), pp. 111-140.
- Melville, N., Kraemer, K., & Gurbaxani, V. (2004). Review: Information Technology and Organizational Performance: an Integrative Model of IT Business Value. *MIS Quarterly*, 28(2), pp. 283-322.
- Meziani, M. (2012). *Contribution à la méthodologie d'intégration de la qualité dans les entreprises : Evaluation des performances managériales*. Thèse de doctorat, Université MIRA. A, Béjaia.
- Missaoui, I. (2009). Valeur et performance des systèmes d'information. *Cahier de Charge CIGREF*(5), pp. 1-50.
- Moez, B. (2008). Technologies de l'information et performance organisationnelle : différentes approches d'évaluation. La comptabilité, le contrôle et l'audit entre changement et stabilité. *Hal*(hal-00522342).
- Ngok Evina, J. F. (2008). La performance des entreprises est-elle liée au style de pouvoir du dirigeant ? Une étude à partir des PME camerounaises. *La Revue des Sciences de Gestion*, 2(230), pp. 79-86.
- Nwamen, F. (2006). Impact des technologies de l'information et de la communication sur la performance commerciale des entreprises. *La Revue des Sciences de Gestion*, 2(218), pp. 111-121.
- OCDE. (2003). Les tic de la croissance économique. panorama des industries des entreprises et des pays de l'ODEP. Paris.
- Pesqueux, Y. (2004). La notion de performance globale. 5 *Forum international ETHICS*. hal-00004006. Tunis: Hal.
- Raymond, L., Bergeron, F., & Croteau, A. M. (2013). Innovation Capability and Performance of Manufacturing SMEs: The Paradoxical Effect of IT Integration. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 23(3), pp. 249-272.
- Regragui, Y., & Al Meriouh, Y. (2017). Etude Exploratoire de l'impact des systèmes d'information sur la performance à partir d'une approche par alignement : Cas Des Entreprises Marocaines. *European Scientific Journal*, 13(31), pp. 261-289.
- Renaud, A., & Berland, N. (2007). Mesure de la performance globale des entreprises, Comptabilité et environnement. *Hal*(hal-00544875).
- Salgado, M. (2013). La performance : une dimension fondamentale pour l'évaluation des entreprises et des organisations. *Ha*(hal-00842219).
- Saulquin, J.-Y., & Schier, G. (2007). Responsabilité sociale des entreprises et performance. Complémentarité ou substituabilité ? *La Revue des Sciences de Gestion*, 1(223), pp. 57-65.
- Wade, M., & Hulland, J. (2004). Review: the resource-based view and information systems research: review, extension, and suggestions for future research. *MIS Quarterly*, 28(1), pp. 107-142.

8. Annexes

Annexe N°1. Les variables indépendantes retenues dans le modèle conceptuel

Modèle de causalité	(Deltour & Lethiais, 2014)	(Missaoui, 2009)	Variables retenues
-Les dépenses en informatiques	-Les compétences informatiques internes -Les actifs TIC	- Les équipements en informatiques -Les	-Les compétences informatiques internes (correspondent à l'investissement en ressources humaines dédiées à

- L'introduction des Tic	(correspondent à l'investissement en équipements et logiciels dans l'entreprise).	investissements en Tic -Les budgets en informatiques	l'informatique de l'entreprise) - Les équipements en informatiques - L'introduction des Tic -La performance du SI représentée par la circulation de l'information et les caractéristiques du SI
-----------------------------	--	---	--

Source : élaboré par nos soins à partir de différentes lectures.

Annexe N°2. Les variables dépendantes du modèle (performance organisationnelle)

Indicateur	Auteurs
Productivité globale	(OCDE, 2003), (Diene, Dieng, Drame, & Fall, 2015), (Regragui & Al Meriouh, 2017), (Jomaa Gherib, 2009), (Missaoui, 2009)
Productivité au travail	(OCDE, 2003), (Diene, Dieng, Drame, & Fall, 2015)
La concurrence	(OCDE, 2003), (Diene, Dieng, Drame, & Fall, 2015), (Jomaa Gherib, 2009), (Nwamen, 2006), (Alaoui, 2010)
L'innovation	(OCDE, 2003), (Diene, Dieng, Drame, & Fall, 2015), (Regragui & Al Meriouh, 2017), (Missaoui, 2009), (Deltour & Lethiais, 2014)
La réduction des couts et stocks	(OCDE, 2003), (Deltour & Lethiais, 2014), (Regragui & Al Meriouh, 2017)
Les parts de marché	(OCDE, 2003), (Diene, Dieng, Drame, & Fall, 2015), (Regragui & Al Meriouh, 2017), (Nwamen, 2006)
Production	(Nwamen, 2006)
Rentabilité	(Regragui & Al Meriouh, 2017)
Flexibilité	(Missaoui, 2009), (Regragui & Al Meriouh, 2017), (Mebarki, 2013)
Chiffre d'affaire	(Regragui & Al Meriouh, 2017), (Nwamen, 2006)
Résultat d'exploitation /chiffre d'affaire ; Taux de marge opérationnel	(Deltour & Lethiais, 2014)
Croissance de l'entreprise -Image de l'entreprise	(Regragui & Al Meriouh, 2017)
Réduction des délais de livraison	(Nwamen, 2006)
Réduction du temps du travail et d'espace ; Efficacité	(Alaoui, 2010)
Amélioration des processus	(Missaoui, 2009)
Qualité des produits offerts	(Nwamen, 2006), (Mebarki, 2013)
Variables retenues dans le modèle conceptuel proposé	La concurrence, l'innovation, la production, la rentabilité, le chiffre d'affaire (CA), l'image de l'entreprise, la réduction du temps et d'espace, la réduction des délais de livraison, la réduction des couts

Source : élaboré par nos soins à partir de différentes lectures.