

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

**ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MANAGEMENT
ENSM. Pôle Universitaire de KOLÉA**



MEMOIRE DE FIN D'ÉTUDES

Master en Management Stratégique et Système d'Information

**Contribution du système d'information à la
performance organisationnelle**

Cas :

ALICEF s.p.a

Elaboré par :

Nesrine BENDIFALLAH

Encadré par :

Dr Nabila ABID

Année 2020/2021

RESUMÉ

Ce mémoire vise principalement à montrer la contribution du système d'information à la performance organisationnelle. Les entreprises investissent de grandes sommes dans les technologies de l'information et attendent un retour sur investissement, ce dernier est difficilement mesurable car il dépasse les études coût/bénéfice, le travail se base principalement sur le modèle processuel de création de valeur des technologies de l'information de Soh et Marcus (1995) et du célèbre modèle d'évaluation du succès des SI de DeLone & McLean (2003), les valeurs produites par le système d'information sont mesurables par ses deux valeurs patrimoniale et d'usage qui à leur tour ont un impact sur la performance organisationnelle, notre travail a pour objectif de montrer la contribution du système d'information de gestion commerciale d'ALICEF à sa performance organisationnelle à travers une approche qualitative en nous basant sur la théorie des ressources qui fait partie de l'approche processuelle.

Les résultats montrent qu'il existe une relation positive, l'impact est perçu principalement en termes d'amélioration de processus, de gain de temps, de productivité et de croissance du chiffre d'affaires.

Mots clés : système d'information, performance organisationnelle, valeur du SI, technologie de l'information, succès du SI .

ABSTRACT

This thesis aims mainly to show the contribution of the information system to organizational performance, companies invest large sums in information technology and expect a return on investment, the latter is difficult to measure because it exceeds the cost / benefit studies, the work presented is inspired by the processual model of value creation of IT Soh and Marcus and the famous model of evaluation of the success of IS Delone & Mclean (2003), The values produced by the information system is measurable by these two values patrimonial and use which in turn have an impact on the organizational performance.

Our work aims to show the contribution of the information system of commercial management of ALICEF to its organizational performance through a qualitative approach based on the theory of resources that is part of the process approach.

The results show that there is a positive relationship, the impact is seen mainly in terms of process improvement, time savings, productivity and revenue growth.

Key words: organizational performance, information system, IS value, information technology, IS success.

ملخص

تهدف هذه المذكرة بشكل أساسي إلى إظهار مساهمة نظام المعلومات في الأداء التنظيمي. تستثمر الشركات مبالغ كبيرة في تقنيات المعلومات وتتوقع عائداً على الاستثمار، وهذا الأخير يصعب قياسه لأنه يتجاوز دراسات التكلفة / الفائدة، و نموذج (1995) Marcus و Soh ويستند العمل أساساً إلى النموذج الإجرائي لإنشاء قيمة تكنولوجيا المعلومات في ، القيم التي ينتجها نظام المعلومات قابلة للقياس من (2003) Delone & Mclean بواسطة IS مشهور لتقييم نجاح خلال قيمتي التراث والاستخدام والتي بدورها تؤثر على الأداء التنظيمي ، ويهدف عملنا إلى إظهار مساهمة نظام معلومات الإدارة التجارية .

. في أدائها التنظيمي من خلال نهج نوعي قائم على نظرية الموارد التي هي جزء من نهج العملية لALICEF تظهر النتائج أن هناك علاقة إيجابية، يظهر التأثير بشكل أساسي من حيث تحسين العملية وتوفير الوقت والإنتاجية ونمو الإيرادات .

الكلمات المفتاحية: الأداء التنظيمي، نظام المعلومات، قيمة نظم المعلومات، تكنولوجيا المعلومات، نجاح نظم المعلومات .

REMERCIEMENT

La réalisation de ce mémoire a été possible grâce au concours de plusieurs personnes à qui je voudrais témoigner toute ma reconnaissance.

Avant tous mots, je tiens à exprimer ma gratitude à Allah tout puissant, de m'avoir donné la force et le courage ainsi que l'audace pour dépasser toutes les difficultés

Mes sincères remerciements à mon Directeur de mémoire « Dr. Nabila ABID », une des meilleurs professeurs qui m'ont enseigné au sein de l'ENSM, Pour le temps qu'elle m'a consacré. Son aide, ses conseils avisés et son implication dans le suivi de ce mémoire.

Aussi à monsieur Rédha TALBI pour l'intérêt qu'il m'a porté et pour son encadrement durant mon stage, ses conseils, pour m'avoir donné la chance d'élaborer mon étude, et de m'avoir accueilli avec tant d'intérêt et qui a mis à ma disposition toutes les informations et les éléments nécessaires. Et à tous le cadre d'ALICEF pour leurs aimables collaborations en répondant aux questions de l'entretien réalisé avec eux.

Ce travail n'aurait pu aboutir sans le soutien continu de mes proches, je n'aurais pas pu réussir mes études sans eux, mes parents qui m'ont soutenue à chaque pas de ma vie, que dieu les préserve.

Enfin, J'adresse mes sincères remerciements à tous les professeurs, intervenants et toutes les personnes qui par leurs paroles, leurs écrits, leurs conseils et leurs critiques ont guidé mes réflexions et ont accepté à me rencontrer et répondre à mes questions durant mes recherches.

TABLE DE MATIERE

RESUMÉ	i
ABSTRACT	ii
ملخص	ii
REMERCIEMENT	iii
TABLE DE MATIERE	iv
LISTE DES TABLEAUX	vi
LISTE DES FIGURES	ix
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLE ET ACRONYMES	x
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
CHAPITRE 1 : CADRE THÉORIQUE	4
Section 1 : LA REVUE DE LITTÉRATURE	6
1.1. Les contributions relevant de l’approche causale	6
1.2. Les contributions relevant de l’approche processuelle	9
Section 2 : CADRE CONCEPTUEL	19
2.1. Le système d’information	19
2.2. La performance organisationnelle	26
2.3. Les SI et leur contribution à la performance organisationnelle	33
CHAPITRE 2 : CADRE ORGANISATIONNEL ET MÉTHODOLOGIQUE	40
Section 1 : CHOIX MÉTHODOLOGIQUE	40
1.1. Paradigme épistémologique	40
2.4. Démarche méthodologique	41
2.5. Outils de collecte de données.....	41
Section 2 : PRÉSENTATION DE L’ORGANISME D’ACCEUIL	43
2.1. ALICEF s.p.a (Ex Vinçotte international Algérie)	43
2.2. Fiche technique	44
2.3. Activités de l’entreprise	45
2.4. Finalité des activités.....	45
2.5. Missions et Objectifs d’ALICEF	46
2.6. Diagnostic externe	47
2.7. Organigramme de l’entreprise	47

CHAPITRE 3 : LA CONTRIBUTION DU SYSTÈME D'INFORMATION À LA PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE.....	48
Section 1 : PRÉSENTATION DU SYSTÈME D'INFORMATION	49
1.1. Description du système d'information Vinsys.....	50
1.2. Motivation de l'adoption du système	51
1.3. Le système Vinsys dans le processus de traitement des affaires :	51
Section 2 : LA CONTRIBUTION DU VINSYS À LA PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE	58
2.1. Valeur patrimoniale	58
2.2. Valeur d'usage	61
2.3. Performance organisationnelle	62
2.4. Confrontation des résultats théoriques et pratiques	66
2.5. Suggestion.....	68
CONCLUSION GÉNÉRALE.....	69
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	71
ANNEXE A – GUIDE D'ENTRETIEN SEMI-DIRECTIF	75
ANNEXE B – MATRICE D'ANALYSE DES ENTRETIENS	79

LISTE DES TABLEAUX

Numéro	Titre	Page
1	Typologies des ressources SI selon la théorie fondée sur les ressources	14
2	Définition de la performance selon différents auteurs	28
3	Les différentes orientations de la performance organisationnelle	30
4	Le modèle quadridimensionnel de la performance organisationnelle	31
5	Les indicateurs de performance organisationnelle les plus utilisées	32
6	La liste des fonctions des personnes interrogés	42
7	Fiche technique d'ALICEF	44

LISTE DES FIGURES

Numéro	Titre	Page
1	Modèle des attributs de ressources des TI et avantage concurrentiel	15
2	Le système d'information entre le système opérant et le système de pilotage.	20
3	Fonctions d'un système d'information	23
4	Modèle processuel général de la contribution du système d'information	26
5	Triangle de la performance	28
6	Modèle processuel de création de valeur des TI	34
7	Modèle d'évaluation du succès des SI (1992)	36
8	Modèle d'évaluation du succès des SI (2003)	37
9	Organigramme de l'entreprise ALICEF spa	47
10	Les dépenses d'ALICEF dans les technologies de l'information	49
11	Synthèse du mode de traitement des affaires	52
12	Représentation de la rentabilité financière et commerciale d'ALICEF	63
13	Représentation de la productivité du personnel	64
14	Représentation du chiffre d'affaires d'ALICEF	65

LISTE DES ABREVIATIONS, SIGLE ET ACRONYMES

ALICEF : Algérie Inspection Certification Environnement Formation ;

APVG : Appareils sous pression de gaz et de vapeur ;

CEI : Commission électrotechnique internationale ;

CND : Contrôle non destructif ;

D&M : Delone et Mclean ;

DG : Directeur général ;

EDD : Etude développement durable ;

EE : Etude sur l'environnement ;

ERP : Enterprise resource planning ;

ISO : Organisation internationale de normalisation ;

ISSM: Information system success model

IT: Information technology;

PQR : Procédures de soudage et qualification de soudeurs ;

RBV: Resource Based View ;

ROI: Return on investment;

SI : Système d'information ;

TI : Technologie de l'information ;

TIC : Technologie de l'information et de la communication.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Dans un environnement complexe les organisations font face à de nouveaux enjeux et défis, qu'il s'agisse de la mondialisation des marchés, du développement exponentiel des technologies, de la complexité des relations, l'augmentation des opportunités et la multiplication des risques et des incertitudes ,le résultat étant un accroissement du volume des informations , les entreprises doivent donc obtenir les informations utiles et pertinente rapidement pour pouvoir prendre les bonnes décisions répondre à ces situation et en anticiper d'autres.

Cette masse d'informations devrait être bien gérée, même si cela n'est pas toujours évident mais cette dernière s'avère capital dans cette sphère de globalisation des marchés. Nous pouvons dire que nous assistons aujourd'hui à l'émergence d'une nouvelle économie dites de l'information, ce qui implique la mise en place d'un système représentant toutes les ressources humaines matérielles logiciel dans le but de les collecter, stocker, traiter et communiquer l'information au sein de l'organisation (Reix 1980).

En effet, il est inconcevable qu'aujourd'hui une entreprise ou tout autre type d'organisation puisse fonctionner sans avoir un système d'information performant, dans le but d'améliorer la prise de décision et de conférer à l'organisation plus de performance et un avantage concurrentiel.

L'entreprise algérienne a besoin aujourd'hui de prendre conscience de l'apport que peut apporter les systèmes d'information sur sa performance, le lien existant entre le SI la performance organisationnelle, fait l'objet du thème de ce travail de recherche, qui s'inscrit dans le domaine du management stratégique et du système d'information, et plus précisément, nous analyserions la contribution des systèmes d'information dans la performance organisationnelle.

En dépit de la richesse et la diversité de la littérature sur le sujet et de l'intérêt que les entreprises donnent pour ce thème, le besoin d'approfondir ce sujet est toujours d'actualité, c'est une question centrale dans le management des systèmes d'information. En partant des recherches théoriques, les entreprises se posent de manière récurrente des questions relatives à l'alignement stratégique et les processus de création de valeur par les systèmes d'information (Powell et Dent-Micallef 1997).

En effet, malgré l'émergence d'un consensus sur la contribution positive des systèmes d'information à la performance de l'entreprise, les conditions et les modalités d'atteinte de cet effet continuent aujourd'hui à susciter l'intérêt et la curiosité des chercheurs.

Dans le cadre de notre recherche, l'objectif crucial de notre travail est de montrer la contribution du système d'information de gestion commerciale d'ALICEF à la performance organisationnelle de cette dernière.

Nous proposons d'appréhender le thème à travers la problématique de recherche suivante :

Comment le système d'information contribue-t-il à la performance organisationnelle de l'entreprise ?

Etant donné que notre problématique étudie le lien entre les SI et la performance organisationnelle, des questions secondaires sont traduites comme suit :

- Qu'est-ce qu'un système d'information et quel est la valeur générée pour l'entreprise ?
- Qu'est-ce que la performance organisationnelle et comment l'évaluer ?
- Quel est l'impact du SI sur la performance organisationnelle ?

Ce mémoire a pour objectif de définir les notions de bases des systèmes d'information et de la performance organisationnelle et de connaître la place de ces systèmes dans le management des organisations, il a également pour but d'exposer les fondements théoriques relatifs au sujet de la contribution des systèmes d'information sur la performance organisationnelle.

En s'appuyant sur une méthodologie qualitative (entretiens, observation, recherche documentaire), et notamment sur l'expérience acquise de notre stage pour évaluer la contribution du système Vinsys à la performance organisationnelle d'ALICEF.

Pour ce faire, notre travail de recherche s'articule autour de trois chapitres dont chacun se trouve scindé en sections.

Le premier chapitre présente des considérations théoriques sur le système d'information et ses valeurs, également sur la performance organisationnelle et sa mesure ,mais aussi les fondements théoriques de la relation entre l'information et son impact sur la performance organisationnelle, ainsi la participation d'un système d'information à l'efficacité et l'efficience d'une organisation en le considérant comme vecteur pour obtenir un avantage concurrentiel, outil au service de la stratégie et de création de valeur, le deuxième chapitre montre le cadre méthodologique de la recherche et la présentation de l'organisme d'accueil et finalement le troisième qui représente la partie empirique dans lequel les résultats de la recherche sont discutées.

CHAPITRE 1 : CADRE THÉORIQUE

Introduction

L'objectif de ce chapitre est de présenter un état de l'art concernant l'évaluation des SI. Vu l'étendue du domaine de recherche, nous allons présenter les principales approches théoriques ayant pour objectif d'évaluer la contribution des SI à la performance de l'entreprise.

Les recherches existantes sur le thème sont nombreuses et très riches, ce qui explique la difficulté de procéder à un tel exercice. Un consensus semble émerger concernant la démarche d'analyse à privilégier : une démarche processuelle versus causale permettant d'expliquer d'une part le processus d'intégration et d'évolution des technologies de l'information dans l'organisation, et d'autre part, la nature et l'envergure des impacts de ces technologies sur celle-ci (Reix, 2002).

Section 1 : LA REVUE DE LITTÉRATURE

1.1. Les contributions relevant de l'approche causale

La première approche théorique de l'évaluation des SI est l'approche causale qui tient une relation directe et unidirectionnelle entre le SI et un indicateur de performance. Elle consiste à mesurer la contribution des SI à la performance de l'entreprise en termes de ROI, de productivité, d'avantages concurrentiels. Appelés aussi modèles de variance longuement mobilisée par les premiers travaux d'analyse de la contribution des SI à la performance de l'entreprise.

Des travaux cherchés notamment à établir un lien direct entre les investissements dans les TIC (variable indépendante) et la performance de l'entreprise (variable dépendante).

1.1.1. L'évaluation de l'impact des SI et le paradoxe de la productivité

Le courant de la théorie économique de la production regroupe principalement les travaux ayant suivi le fameux paradoxe de Solow.

De nombreuses études économétriques n'ont pas réussi pendant longtemps à mettre en évidence l'impact des investissements en TI sur la productivité et la rentabilité. Cela a conduit à la remarque provocatrice d'un prix Nobel d'économie :

« On voit les ordinateurs partout, sauf dans les statistiques de productivité » Solow, 1987.

D'après Solow, l'introduction massive des ordinateurs dans l'économie, contrairement aux attentes, ne se traduit pas par une augmentation statistique de la productivité.

En d'autres termes, le progrès technique apporté par les nouvelles technologies de l'information et de la communication n'aurait pas autant d'impact sur l'ensemble de l'économie que les précédentes révolutions industrielles, qui ont dégagé d'importants gisements de productivité.

Pour ces travaux, la technologie est considérée comme un input parmi les autres inputs de la fonction de production de l'entreprise. la performance est principalement basée sur la notion de productivité. La démarche poursuivie pour expliquer cet impact se base sur une démarche causale.

Le principal objectif étant de trouver la forme de la fonction économique qui convient le mieux aux TI en tant qu'input et qui permet d'expliquer le plus de variance dans l'output (Dewan et Min, 1997 ; Eldenburg, Lee et Menon 2000 ; Raymond, 2002).

Ses travaux ont abouti à des résultats complexe allant de la corrélation négative entre les investissements dans les TIC et la performance (Bernt et Morisson, 1995), à la corrélation positive (Steindel, 1992, Lichtenberg, 1995, Lehr 1999), en passant par les corrélations qui dépendent, en plus des investissements dans les TIC, d'autres variables spécifiques à l'entreprise (Brynjolfsson et Hitt, 1995).

Les travaux se basant sur cette théorie ont obtenu des résultats ambigus difficiles à généraliser, selon le type de la fonction de production choisie, des données collectées et de la définition retenue de la productivité.

L'approche fondée sur la théorie économique a été utile pour mieux comprendre l'impact économique potentiel des TI, toutefois, elle présente deux inconvénients majeurs :

Le premier, les mesures qu'elle a utilisées pour la performance ont été de nature agrégée n'arrivant pas à capter réellement des effets intermédiaires plus qualitatifs (ex : amélioration de la qualité des produits, amélioration des processus, augmentation de la flexibilité, etc.). Le deuxième, elle n'a accordé que peu d'attention au rôle des utilisateurs comme un déterminant potentiel de succès des TI dans les organisations.

En raison des lacunes de cette théorie le débat sur la l'impact des SI sur la performance des organisations, doit s'ouvrir à d'autres perspectives.

1.1.2. Les apports de la théorie de l'information et de la décision quant à l'évaluation des SI :

Ces travaux s'intéressent beaucoup plus aux étapes du processus de création de la performance plutôt qu'au seul résultat final. Dans le but d'analyser le processus de transformation des investissements informatiques en performance, ces travaux proposent d'intégrer plus de variables intermédiaires.

Néanmoins, la conception de la performance mobilisée n'est plus cantonnée à la seule productivité. D'autres indicateurs sont aussi mobilisés, tel que la performance concurrentielle, relationnelle ou encore la performance financière et plusieurs niveaux d'analyse sont observé (l'individu, le groupe, le secteur de l'entreprise ...etc.).

Mahmoud (1994) a étudié 81 entreprises considérée comme utilisant l'informatique de façon efficace, il a cherché les indicateurs de performance financière de ces entreprises et les a croisés avec leurs dépenses informatiques, il constate suite à une analyse de donnée que les entreprises dépensant plus en informatique sont moins performantes, ce résultat donne l'apparition d'un effet négatif de l'informatique sur la performance de l'organisation .

Suite à ça, Mukhopadhyay Kerkre et Kalathur (1995) ont entamé une étude, les résultats tirés sont significatifs tel que : lorsque les TIC sont mises en œuvre dans le cadre d'objectifs claire et bien définit, elles peuvent générer une valeur métier importante, les auteurs insistent sur le fait que l'évaluation est liée à la complexité opérationnelle de son usage et la durée doit être suffisante pour pouvoir déterminer réellement l'impact des TIC.

Ainsi, Barua, Kriebel et Mukhopadhyay (1995) ont introduit des variables intermédiaires telles que le taux de rendement des stocks et la mise sur le marché de nouveaux produits, pour analyser l'impact des investissements informatiques sur la performance de l'entreprise (Raymond, 2002).

Leur approche reste causale privilégiant la parcimonie et la simplicité à la fidélité empirique rendant de la sorte la généralisation des résultats difficiles à effectuer (Seddon, 1997).

La difficulté vient de l'absence de prise en compte dans l'analyse de cette contribution du contexte d'intégration des TIC dans l'organisation et plus particulièrement des modalités de son adoption et appropriation par les acteurs.

Les approches fondées sur des ratios techniques, financiers ou comptables limitent le rôle stratégique du SI, les résultats de ces études restent une énigme qui explique en partie les très faibles retombées pratiques d'évaluation des impacts des SI dans les grandes entreprises.

Les résultats sont instables et souvent controversé. En plus, les bénéfices intangibles relatifs Au SI ne sont pas pris en compte. Pareil pour le rôle des utilisateurs et leur interaction avec la technologie et l'organisation sont ignorés.

Les modèles de type causal tentent d'établir une corrélation statistique entre les investissements en TI et la performance organisationnelle, sans se préoccuper du processus par lequel ces investissements produisent de la valeur pour l'entreprise, à travers leur impact sur les structures organisationnelles et les processus opérationnels. L'entreprise, sa structure et ses processus est considérée comme une boîte noire, et les seules variables observables restent l'input et l'output .

Les résultats des recherches empiriques restent mitigés alors même que la plupart des études s'appuient sur des mesures de gains tangibles. De plus, elle ne permet pas d'identifier les variables menant aux succès du SI, ces approches négligent l'incorporation de variables organisationnelles et plus spécifiquement de variables managériales. Les interactions entre l'organisation, sa culture, son management ...etc.

Enfin, l'individu et son environnement de travail ne sont pas assez pris en compte par l'analyse causale. De ce fait, l'utilisation de l'approche causale ne permet pas de comprendre comment la performance est générée par les TIC, ces limites seront justement palliées par les travaux de l'approche processuelle qui essaye de suppléer un certain nombre de limites de l'approche causale.

Grâce à l'approche processuelle le chercheur est en mesure de saisir le cheminement du succès du SI, dans toute sa complexité. Cette approche permet d'ouvrir la boîte noire qu'est le SI et d'évaluer les étapes qui mènent à son succès.

1.2. Les contributions relevant de l'approche processuelle

Ce courant se réfère à ce que Markus et Robey (1988) appellent « la perspective émergente », Ils soulignent l'importance de comprendre le processus de l'utilisation de l'information, au lieu de se concentrer sur les variables indépendantes prédictives de l'utilisation du SI.

Selon Seddon (1997), l'approches est plutôt qualitatives et longitudinales, basées sur les dimensions suivantes : l'organisation, les compétences individuelles et collectives, la temporalité, les technologies (Mooney, Gurbaxani et Kraemer, 1995, Smith, Sharif, 2007).

L'approche processuelle permet non seulement de mesurer l'input (l'investissement en SI) et l'output (le résultat obtenu) de manière précise, mais en plus d'ouvrir la boîte noire de l'usage des SI. Elle permet d'évaluer la contribution du SI à une mesure de la performance, en tentant aussi d'évaluer le SI lui-même.

Certains auteurs comme Soh et Markus (1995) et Mooney, Gurbaxani et Kraemer (1995) ont souligné l'incapacité des modèles économiques, qui essayer de relier statistiquement le SI à un ensemble de mesures de la performance organisationnelle, à évaluer convenablement les effets du SI sur la performance de l'entreprise.

Pour autant, les travaux l'ayant mobilisée ne sont pas tous homogènes. Les principales différenciations tiennent à la manière dont ces travaux ont traité de la relation entre les acteurs et la technologie.

Dans ce qui suit, nous présentons les principaux courants de l'approche : le courant sociotechnique, la théorie de la structuration qui s'inspire des travaux de Giddens (1987) et la théorie fondée sur les ressources, permettant de traiter la problématique de la contribution des SI sur la performance organisationnelle.

1.1.3. Le courant sociotechnique

C'est à travers l'institutionnalisation des travaux de la Tavistock Institute de Londres, dans les décennies 50 et 60, que la perspective sociotechnique a vu le jour (De Vaujany, 2003).

Selon ce courant, la performance (satisfaction professionnelle, productivité des travailleurs...etc.) dépend de l'optimisation des facteurs sociaux et techniques du travail (Davis et Taylor, 1986 ; Trist et al 1963). Les travaux sociotechniques en technologies de l'information (Bostrom et Heinen 1977, Mumford 1981, Zuboff 1988) reposent sur l'hypothèse selon laquelle, l'évaluation dans la logique sociotechnique prend en considération les tâches, la technologie support, les individus concernés et l'organisation, dans une logique processuelle.

Parmi les travaux les plus connus ayant mobilisé le courant sociotechnique à l'analyse de la place et du rôle des systèmes d'information dans l'organisation, se trouve celui de Bostrom et Heinen (1977) qui supposent que deux axiomes sont strictement nécessaires au succès des projets SI :

- L'interaction non déterministe des deux sous-systèmes : Ce qui signifie que la performance de l'organisation liée à l'introduction d'une technologie dépend de l'interaction non déterministe du sous-système technique et du sous-système social.
- L'adéquation (le fit) entre les différents éléments du système : Pour les auteurs, le fonctionnement de l'organisation est défini par des interactions non déterministes entre le sous-système social et le sous-système technique. Les éléments de chaque sous-système interagissent aussi ensemble (inter et intra sous-système) pour faire évoluer l'organisation. Pour contribuer à la performance (éviter les échecs des projets), une congruence (fit) entre les différents éléments du modèle doit être vérifiée : alignement de la structure aux acteurs et vice versa, alignement de la technologie aux tâches...etc.

Si une technologie est conçue en intégrant des objectifs appropriés, alignés sur les objectifs stratégiques, cela engendre une meilleure performance pour l'organisation (DeSanctis & Poole, 1997).

Selon Kéfi et Kalika (2004), cette approche a cependant des faiblesses, les mécanismes des interactions non déterministes entre les différents éléments des sous-systèmes de l'organisation restent vagues, même si le principe de ces interactions est clairement posé, autre limite, la congruence entre les différents éléments des sous-systèmes est conceptuellement floue et le rôle des acteurs, n'est pas développé.

De plus au niveau empirique, l'intégration du sujet individuel dans la démarche d'évaluation de la contribution du SI à la performance de l'entreprise, pose le problème du passage du niveau d'analyse individuel (interaction de l'acteur avec les différents éléments de l'organisation) à celui de l'organisation (effet de ces interactions sur la performance).

1.1.4. La théorie de la structuration de GIDDENS :

L'apport majeur du courant structurationniste se basant sur la théorie sociale de la structuration de Giddens (1984) par rapport aux travaux sociotechnique se trouve probablement dans la proposition d'en finir avec le dualisme entre la structure et l'acteur, représenté par l'impératif technologique et l'impératif organisationnel (distinction proposée par Marcus et Robey, 1988), pour établir une nouvelle relation d'interdépendance réciproque.

Pour Giddens, il n'y a pas de domination de l'acteur social sur la structure, ni de la structure sur l'acteur social. Il s'oppose à un dualisme entre structure et action et a ainsi proposé le concept de dualité de la structure. Les relations entre les acteurs et les structures sociales sont indissociables.

Giddens (1984) distingue dans la notion de structure deux dimensions différentes : un ordre matériel et observable, et un ordre virtuel de modes de structuration engagés de façon récursive dans la reproduction de pratiques situées dans le temps et dans l'espace. Il insiste dans ces travaux sur la construction sociale des propriétés structurelle mais ne néglige pas la dimension matérielle qu'il présente comme des propriétés institutionnelles sous la forme des modèles régularisés et identifiables.

La recherche en SI s'est largement inspirée des travaux de Giddens pour analyser le rôle des SI dans les organisations, Certains auteurs montrent les effets indéterminés et non anticipés de la relation entre SI et organisation grâce à la reconnaissance de l'importance qu'a le contexte social et les interprétations à l'égard de la technologie (Leclercq-Vandelannoitte, 2009). Les conséquences résultant de l'implémentation d'une technologie peuvent être très différentes selon l'organisation ou l'individu concerné.

Orlikowski (1992) a proposé un modèle structurationniste en s'appuyant sur les relations récursives et dynamiques entre la technologie, l'individu et la structure. Elle s'appuie sur l'un des principaux postulats de Giddens, à savoir la perception à la fois objective et subjective de la réalité sociale. La technologie est mobilisée pour l'action et contribue alors à la production et à la reproduction des propriétés structurelles de l'organisation.

Autre courant de travaux s'inspirant de l'analyse structurationniste s'intéresse plus particulièrement à l'appropriation de la technologie. Selon cette analyse, les effets de l'introduction d'une technologie dans une organisation dépendent en premier lieu de l'appropriation que s'en fait l'individu (Desanctis et Poole, 1994). Différents modèles d'appropriation, différents profils d'utilisateurs ont donc été identifiés. L'acteur est remis au centre des préoccupations, ce que les approches déterministes négligent.

La contribution des SI à la performance s'apprécie alors à travers le suivi de la dynamique d'interaction des acteurs avec les sources de structure de l'organisation (technologie) dans le temps et dans l'espace. La performance étant le résultat de ce processus d'interaction.

1.1.5. La prise en compte des SI dans l'approche fondée sur les ressources :

La théorie des ressources encore appelé Resource Based View (RBV), trouve ses origines dans les bases du management stratégique dans les premiers travaux de Barnard (1938), Selznik (1957), Chandler (1957). ces travaux portaient sur la capacité de l'entreprise à utiliser ses ressources et la création de la performance économique, Cette approche trouve également ses sources dans les travaux d'économistes reconnus comme Chamberlin (1937) et Penrose (1959) sur la théorie de la firme, qui ont mis en avant l'importance des ressources matérielles et immatérielles pour expliquer l'existence et la croissance de l'entreprise. Elle considère que les entreprises ont des ressources, dont un sous-ensemble qui leur permet d'assurer une position concurrentielle privilégiée source d'une performance supérieure.

Ce n'est qu'en 1984 que l'approche prend officiellement le nom de RBV avec les auteurs (Wernerfelt 1984, Dierickx, Cool 1989 et Barney 1991).

L'approche fournit une base solide pour différencier les ressources et les capacités TIC et analyser leurs influences sur la performance de l'entreprise (Santhanam et Hartono, 2003).

En SI, plusieurs recherches se sont intéressées d'une part à l'identification des ressources intéressantes au développement de l'avantage concurrentiel d'autre part aux relations entre

ces ressources et la performance. Sa première apparition dans le domaine de l'évaluation des technologies de l'information remonte au milieu des années 1990.

Cette approche conceptualise la firme comme un ensemble de ressources et d'aptitude organisationnelle au sein duquel se forge l'avantage concurrentiel, dans ce cadre deux catégories de ressources en SI sont distinguées entre les actifs du SI : constitué par la technologie et les aptitudes organisationnelles : des actifs intangibles.

Barney, Fuerst et Mata (1995) ont identifié quatre ressources fondées sur les TI pouvant être sources de compétitivité : capital SI, propriété technologique, compétences techniques en TI et compétences managériales en SI.

Powell et Dent-Micallef (1997) ont divisé les ressources en TI en trois catégories :

- Les ressources humaines ;
- Les ressources d'affaires ;
- Les ressources technologiques.

Bharadwaj (2000, p. 171), a cherché à démontrer empiriquement la pertinence du cadre de la théorie des ressources, en axant son analyse sur le concept de capacité de TI de l'entreprise. Définie comme « son aptitude à mobiliser et déployer les ressources de TI en combinaison ou en coprésence d'autres ressources et capacités ».

Adoptant la typologie de Grant, cette "capacité TI" est construit sur des ressources tangibles, les composantes de l'infrastructure TI, des ressources humaines (compétences techniques et managériales en TI) et des ressources intangibles (orientation client, capital de connaissance, synergie...). Bharadwaj (2000) a montré que la capacité TI est associée positivement à la performance organisationnelle.

Selon Wade et Hulland (2004), la plupart des travaux divisent les ressources des TI en deux catégories : les actifs en TI qui sont fondés sur la technologie et les capacités TI qui sont basées sur les systèmes.

La théorie fondée sur les ressources a été mobilisée dans le champ des SI afin de comprendre comment les entreprises doivent déployer leurs ressources SI. En ce sens, les chercheurs se sont centrés sur la problématique de la contribution des SI à la performance (Wade et Hulland, 2004 ; Melville, 2004).

Wade et Hulland (2004) identifient huit ressources SI, regroupées en trois grandes catégories, Mata et al. (1995) distinguent quatre ressources SI, et Powell et Dent-Micallef (1997) divisent les ressources SI en trois catégories :

Tableau N°1 : Typologies des ressources SI selon la théorie fondée sur les ressources

Mata, Fuerst et Barney (1995)	Powell et Dent-Micallef (1997)	Wade et Hulland (2004)
<ul style="list-style-type: none"> • Capital SI • Propriété technologique • Compétences techniques en SI • Compétences managériales en TI 	<ul style="list-style-type: none"> • Ressources humaines liées aux SI • Ressources d'affaires liées aux SI • Ressources technologiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Ressources extérieures • Ressources intérieures (Les infrastructures en SI, les compétences techniques en SI, le coût effectif des opérations en SI, le développement en TI) • Les ressources durables (Les partenaires en SI, les plans en SI, le management du changement)

Source : Conception personnelle

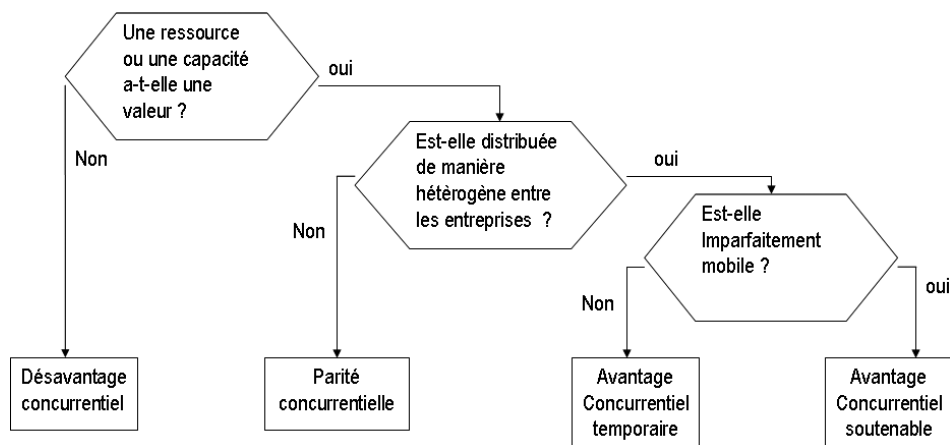
Mata et al. (1995) se sont intéressés à l'identification des ressources permettant aux entreprises de s'assurer un avantage concurrentiel soutenable.

Pour une entreprise afin d'assurer d'une position concurrentielle sur un marché pour un certain temps. Quatre attributs des TI ont été considérés dans cette perspective :

- Les exigences en capitaux, avec les risques associés : technologiques, risques de marché ;
- La technologie propriétaire (pouvant faire l'objet d'une protection par le biais de brevet ou par le secret) ;
- Les compétences techniques en TI, qui font l'objet de codification et donc d'un transfert facile à l'extérieur ;
- Les compétences managériales en TI, celles-ci ont généralement un caractère tacite.

Un modèle a été défini pour les attributs de ressources. Sans que ce modèle ait fait l'objet d'un test empirique, les auteurs démontrent que seules les compétences managériales en SI contribuent à l'amélioration de la compétitivité.

Figure 1 : Modèle des attributs de ressources des TI et avantage concurrentiel



Source : Mata, Fuerst et Barney (1995), p. 487

Sur la base des données publiées par Information Week et classifiant les entreprises leaders en TI, un échantillon de 149 entreprises a été constitué, couvrant la période 1991 à 1994. La base a été rapprochée avec des données d'autres bases telles que Compustat.

La recherche aboutit au résultat que les entreprises disposant de capacités de TI supérieures obtiennent de meilleurs résultats, tant du point de vue financier qu'au plan de la maîtrise des coûts.

Powell et Dent-Micallef (1997), dans une étude empirique sur le secteur de la distribution aux États-Unis, disent que ce sont les ressources humaines liées aux SI qui engendrent la performance. Leurs résultats établissent que les ressources technologiques n'ont aucun effet significatif. Ils affirment que les ressources technologiques ne peuvent pas être seules à l'origine de la création de l'avantage concurrentiel.

Cette limite a poussé les auteurs comme Marchand (2000) a proposé un construit multidimensionnel (l'orientation information) composé de trois éléments : les pratiques du management des SI, les pratiques de gestion de l'information et les comportements informationnels. Ils affirment que les entreprises obtenant les meilleures performances sont aussi celles qui sont les mieux positionnées selon ces trois dimensions.

Pour répondre à cette principale limite, Bharadwaj (2000) propose le concept de capacité technologique de l'information. C'est l'aptitude à mobiliser des ressources SI en combinaison avec les autres ressources et autres capacités.

Les actifs en TI englobent les différentes composantes physiques et matérielles de l'infrastructure technologique (ex : ordinateurs, réseaux, bases de données, plates-formes de communication, etc.). Elles représentent des ressources valorisables, qui sont cependant relativement faciles à copier ou à dupliquer par les concurrents.

Les capacités TI reflètent des aptitudes d'assembler, de mobiliser et de déployer, d'une façon avantageuse, des actifs et compétences en TI. Ces ressources sont quant à elle plus difficiles à copier ou à dupliquer et elles permettent de créer un avantage compétitif plus durable, susceptible de créer une performance supérieure.

Il convient ici de souligner que les ressources ne sont pas toutes d'égale importance. Ainsi, les travaux de Barney (1991 ; 2003) supposent que les ressources stratégiques sont celles qui sont capables de fournir un avantage compétitif durable grâce à une exploitation judicieuse de celles-ci.

Pour que le SI soit source d'avantage concurrentielle ses ressources doivent remplir simultanément les conditions suivantes :

- La valeur : une ressource a de la valeur dès lors qu'elle permet à l'entreprise d'être efficace et efficiente. Cette valeur permet également à l'entreprise d'exploiter ses opportunités et de limiter les menaces dans son environnement.
- La rareté : une ressource possédée par un nombre restreint de concurrents. En d'autres termes, elle réduit le nombre de concurrents potentiels pour l'entreprise.
- L'imitabilité : une ressource doit être difficilement imitable afin d'en assurer sa pérennité. Barney considère que l'imitabilité imparfaite résulte de l'ambiguïté causale qui possède trois caractéristiques : la spécificité des ressources, leur idiosyncrasie et leur complexité (Reed et De Fillipi, 1990).
- La non-substituabilité : ne doit pas exister de ressource ayant une valeur équivalente pour la concurrence.

Une recherche plus récente de Ravichandran et Lertwongsatien (2004) confirme la contribution des ressources en TI à la performance d'entreprise, à partir d'un échantillon de 129 entreprises aux États-Unis. Le modèle déployé est articulé autour de quatre modules :

- Les ressources en SI (capital humain, infrastructure en TI, qualité du partenariat en SI) ;
- Les capacités en SI (planification, développement, exploitation) ;
- Le soutien en TI aux compétences clés (compétences orientées marché, fonctionnelles)
- La performance (performance opérationnelle, performance de marché).

La synthèse des études empiriques dans ce domaine indique que :

- Les ressources humaines liées aux TIC ont un effet positif sur la performance de l'entreprise alors que les ressources techniques leur effet n'est pas détectable ;
- La capacité TIC est associée positivement à la performance organisationnelle, D'autres travaux, ont essayé d'introduire le rôle que peut jouer l'entreprise et ces capacités à utiliser ces ressources stratégiques afin de tirer profit des TIC.

De façon générique, les approches processuelles de la contribution des systèmes d'information à la performance organisationnelle prennent les dimensions suivantes : la temporalité, les technologies, l'organisation, les compétences individuelles et collectives. Depuis environ dix ans, les recherches inspirées de la théorie des ressources se sont développées dans le champ des systèmes d'information et ont donné lieu à plusieurs remarques, notamment sur l'ambiguïté de la définition et du concept de ressources.

Selon la refondation conceptuelle proposée dans la littérature (Aral et Weill, 2007), les ressources sont un ensemble d'actifs ou d'investissements, tangibles ou intangibles, techniques ou non, associés à des capacités à les combiner pour créer de la performance.

Conclusion :

Cette section nous a permis de dresser un panorama des approches s'intéressant à l'évaluation des SI. La première approche causale retient une relation directe et unidirectionnelle entre le SI et un indicateur de performance. Certains travaux se sont focalisés sur des mesures de productivité, d'autres travaux ont pris le parti pris de s'intéresser à l'information et la décision.

Dans l'ensemble, ces approches concentrent les mêmes limites relatives à leur logique causale, aux problèmes de mesure et opérationnalisation des variables de performance choisies.

La deuxième approche présentée comme processuelle tente de pallier un certain nombre de limites de l'approche causale. L'approche processuelle est elle-même parcourue par plusieurs courants, dont le courant sociotechnique, la théorie de structuration de Giddens et enfin la théorie des ressources, c'est cette théorie que nous avons choisie, en raison des possibilités qu'elle offre pour répondre à nos questions de recherche, nous cherchons donc à mettre en œuvre un modèle explicatif permettant d'évaluer la contribution du SI.

Section 2 : CADRE CONCEPTUEL

2.1. Le système d'information

2.1.1. Les sous-systèmes de l'entreprise

Pour introduire le concept de système d'information, nous allons recourir à ce qu'on appelle la vision systémique d'une entreprise, l'apparition du concept de système peut être expliquée en grande partie par la complexité croissante des phénomènes économiques, sociologiques et la multiplication des interactions entre ces différents phénomènes.

Les approches traditionnelles comme la logique cartésienne seraient insuffisantes pour maîtriser cette double évolution. Il devenait donc nécessaire de construire une nouvelle approche scientifique qui aurait une vision plus globale des phénomènes, l'analyse systémique se présente comme une approche alternative et complémentaire à la logique cartésienne. Elle rappelle également que tout système repose sur un ensemble de caractéristiques, susceptibles d'établir une typologie des systèmes.

L'objectif de l'entreprise est la création des biens et services, la définition de Bressy et Konkuyt le souligne : « l'entreprise est un regroupement humain hiérarchisé qui met en œuvre des moyens intellectuels, physique, financiers pour extraire, transformer, transporter et distribuer des richesses ou produire des services, conformément à des objectifs définis par une direction ».

Selon Mélése, l'analyse d'un système ne voit pas l'entreprise comme un ensemble de services ou de fonctions, mais comme un ensemble de sous-système organisés pour assurer l'exercice des activités de l'organisation. Donc, l'entreprise est un système ouvert, régulé, finalisé et composé d'un ensemble de sous-système en interaction qui peuvent être identifiés en fonction du critère retenu : par fonction, par nature de flux, par niveaux, etc. communiquant entre eux, échangeant des flux de matières, finances, informations.

Les travaux dans le domaine de la systémique ont permis de dégager le modèle constituant la base de la majorité des approches actuelles du système d'information.

Ce modèle distingue, dans une organisation trois sous-systèmes :

- **Le système opérant** : On réduit l'organisation à une sorte d'usine, qui travaille sur la matière première pour fournir un produit final, il se compose de l'ensemble des ressources relatives à l'activité de l'entreprise.
- **Le système de pilotage** : Toute organisation est pilotée par une direction ou une équipe dirigeante, le système de pilotage a pour mission de conduire l'organisation vers des

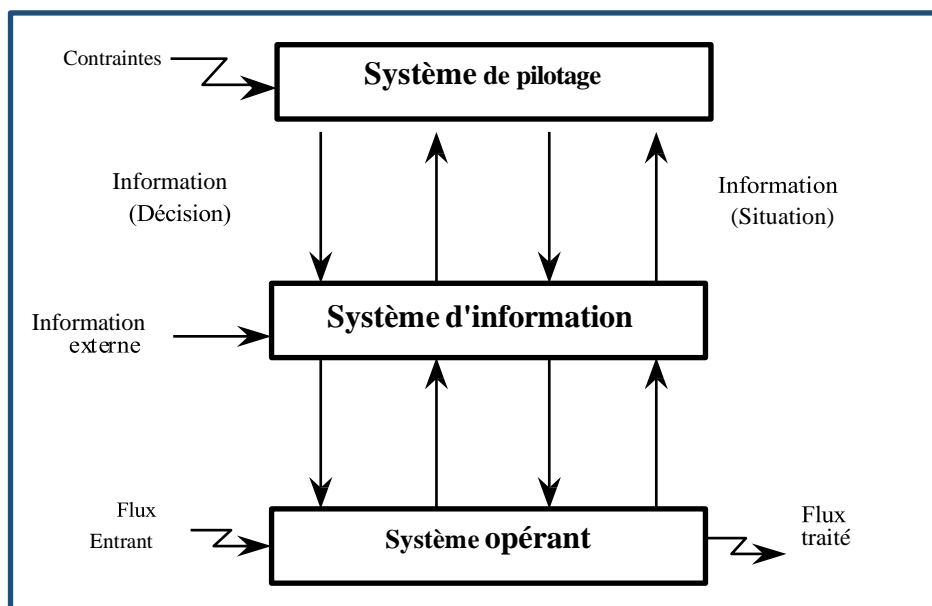
objectifs qui lui sont fixés, et de vérifier que ces objectifs ont bien été atteints. Ce qui nécessite souvent un contrôle continu du fonctionnement du système opérant et d'éventuelles modifications (recrutement, investissement, nouveaux développements...) à apporter au système opérant. Et toute organisation est soumise à des contraintes extérieures et intérieures qui contraignent son action et l'empêche d'évoluer librement.

- **Le système d'information** : intervient entre les deux, il est donc vu comme outil de communication entre le système opérant et le système de pilotage. Ce sous-système de l'organisation s'occupe de récolter l'information, de la stocker, de la traiter et de la diffuser dans le système opérant et dans le système de pilotage.

Dans le système opérant, cette information va permettre à celui-ci de fonctionner. Car chaque individu et chaque tâche ont besoin d'être informés sur le flux physique qui la traverse. Dans ce système l'information est très détaillée, ne concerne qu'un petit élément de l'organisation, et elle est tournée vers le présent.

Dans le système de pilotage, l'information va permettre à celui-ci de prendre les bonnes décisions en étant constamment informé de ce qui se passe dans le système opérationnel, cette information a tendance à être synthétique concerne une grande partie si ce n'est toute l'organisation.

Figure 2 : Le système d'information entre le système opérant et le système de pilotage.



Source : Bucki et Pesqueux (1994)

2.1.2. Information

L'information est « intégrée comme un bien immatériel à l'outil de travail. Elle est à ce titre une source collective de profit et une des garanties de pérennité de l'entreprise » (Martre,1994).

L'information joue un rôle de support nécessaire dans la mise en place et le déploiement des systèmes d'information.

L'information est souvent présentée comme une nouvelle ressource pour l'entreprise, au-delà des matières, du travail, du capital technologique et financier. Il s'agit d'un actif à gérer qui apporte de réelles opportunités mais aussi des dangers comme une mauvaise représentation du marché ou de la concurrence par exemple) et qui suppose une transformation de la structure et des supports technologiques adaptés.

La conception de la stratégie globale de l'entreprise intégrera la politique de gestion de l'information, elle est tout ce qui forme de manière significative une représentation imagée de la réalité.

L'information n'est donc pas simplement une donnée brute mais c'est aussi la signification qui l'accompagne. Le mot information vient du verbe informer qui signifie mettre au courant, donner des connaissances, donner des renseignements sur un événement.

Pour Reix « l'information est ce qui modifie notre vision morale, ce qui réduit notre incertitude ».

Toutes les informations ne sont pas forcément de bonne qualité. Il y a trois critères essentiels pour caractériser la qualité d'une information : sa fiabilité mais aussi sa disponibilité et sa pertinence, Sauf dérogation, les informations relatives à la race, la religion, l'appartenance à un parti politique ou à un syndicat ne peuvent être mémorisées par les organisations.

2.1.3. Définition du système d'information

A l'ère de l'information et des technologies de communication, nous sommes en contact quasi-permanent avec un ou plusieurs systèmes d'information. Les appréciations peuvent varier, mais l'impact des systèmes d'information sur la société, l'économie et la vie quotidienne de chacun de nous est incontestablement perceptible.

Le système d'informations notée SI, n'est pas seulement un système d'équipements informatiques et de télécommunications, mais avant tout, une organisation des ressources destinée à traiter l'information, que ça soit pour produire ou pour piloter.

Il représente l'ensemble des éléments participant à la gestion, au traitement, au transport et à la diffusion de l'information au sein de l'organisation. Il est perçu, comme la réunion des trois composantes suivantes : des flux d'information, un processus technique et des agents organisationnels.

Selon Reix (1980), C'est un ensemble organisé de ressources matériel logiciel, personnel données procédures, Permettant d'acquérir, de traiter, de stocker, de communiquer des informations sous forme de données, textes, images, sons... dans les organisations.

On comprend que le système d'information est une boîte contenant des ressources hétérogène (physique, immatériel, humaine, des flux, des états et des éléments volatiles, programmés ou non programmés) orientée vers une finalité (outputs informationnels sous divers formats).

Les SI couvrent un champ plus large que les technologies de l'information et de la communication. En ce sens, mise à part la composante technologique fournie par les TIC, le SI est influencé par d'autres éléments tels que les interactions entre les acteurs organisationnels, la configuration et la coordination des tâches, les objectifs stratégiques poursuivis lors de sa mise en place. La notion de système d'information dépasse aussi, tant dans sa portée que dans son rôle, les dispositifs technologiques sur lesquels elle se base.

Le but principal du système d'information est de fournir à chaque acteur de l'organisation toutes les informations sur sa situation actuelle ou passée, sa principale tâche consiste à fournir un flux d'information qui d'une part, reflète le plus fidèlement possible le flux physique, et d'autre part fournit au système opérationnel les éléments nécessaires pour son fonctionnement quotidien et au système de pilotage les éléments nécessaires à une prise correcte de décision.

2.1.4. Les fonctions du Systèmes d'Information

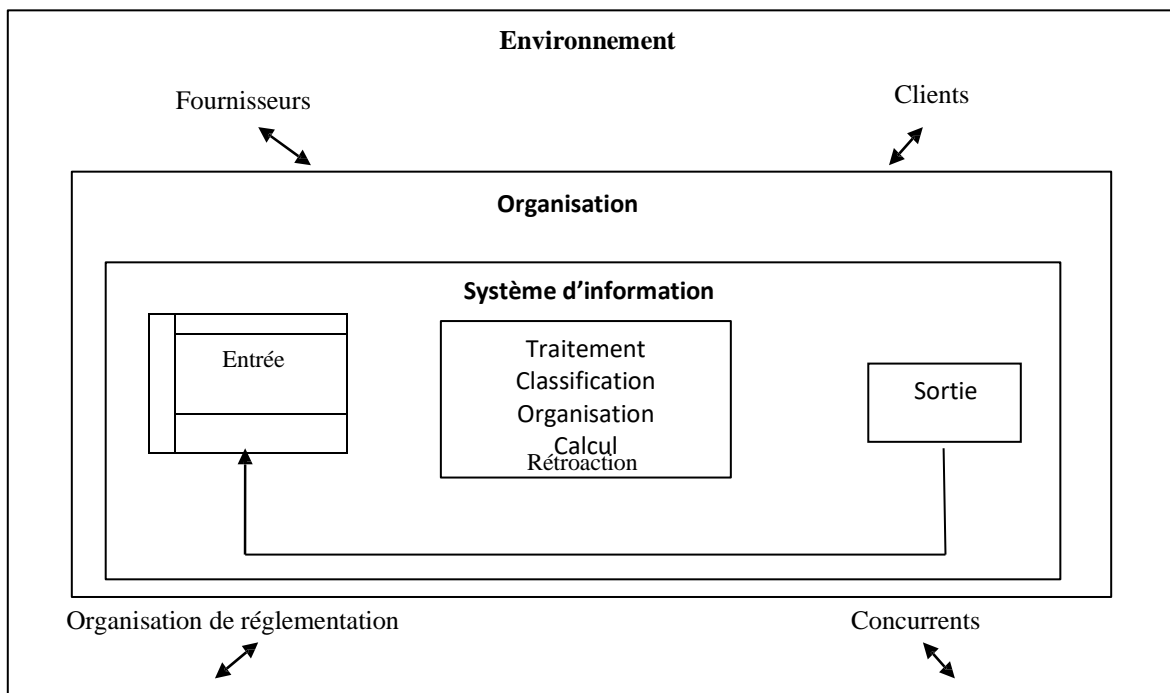
Dans un système d'information, trois activités participent à la production de l'information nécessaire à l'organisation : l'entrée, le traitement et la sortie.

- L'entrée est le processus au cours duquel les données brutes sont fournies au système en provenance de l'organisation ou de son environnement ;
- Le traitement est le processus qui transforme ces données brutes pour leur donner un sens ;

- La sortie est le processus de diffusion de l'information traitée aux utilisateurs qui en ont besoin.

D'après la figure le SI se fonde aussi sur la rétroaction, en d'autres termes sur le processus de transmission des informations de sortie aux utilisateurs appropriés pour les aider à évaluer et à intervenir à nouveau si besoin par exemple pour une mise à jour.

Figure 3 : Fonctions d'un système d'information



Source : Laudon, Fimbel

On attribue quatre fonctions principales au SI :

- **L'acquisition de l'information** : Il s'agit de collecter les informations, il faut retenir, parmi les informations collectées, celles qui sont pertinentes en regard des activités de l'entreprise. Enfin, il faut entrer les informations retenues dans le Système d'Information. Le recueil des informations est réalisé auprès de sources externes qui correspondent à toutes les composantes de l'environnement qui génèrent de l'information et de sources internes qui correspondent à toutes les composantes de l'entreprise qui produisent de l'information.

- **La mémorisation de l'information** : Il met en œuvre des moyens techniques et organisationnels pour stocker les informations de manière durable et stable sous forme de bases de données principalement.
- **L'exploitation de l'information** : Cela signifie qu'il doit pouvoir effectuer un certain nombre d'opérations de traitement sur les informations mémorisées : recherche, consultation, organisation, mise à jour et production à partir de règles de calcul.
- **La diffusion de l'information** : Il s'agit de la mise à disposition de l'information pour ceux qui en ont besoin au moment où c'est nécessaire, sous une forme directement exploitable.

2.1.5. Les valeurs du SI

La position stratégique du SI dans les entreprises est renforcée à grâce au développement du numérique et à son intégration sociale et économique, liant la performance des entreprises à celles de leurs SI.

Dès lors que les directions de système d'information souhaiteraient faire évoluer leur image et leurs résultats et être considérées comme un centre de création de valeur et non plus comme un centre de coûts, l'analyse de la valeur devient primordiale dans le pilotage de la qualité de leurs prestations.

Selon l'AFNOR (l'Association française de normalisation), l'analyse de la valeur est une « méthode de compétitivité, organisée et créative, visant à satisfaire l'utilisateur, par une démarche spécifique de conception fonctionnelle, économique et pluridisciplinaire : la valeur d'un produit évolue dans les mêmes proportions que la satisfaction du besoin couvert. A l'inverse de ses ressources et de ses coûts ». Le concept de valeur globale permet d'étendre la définition économique et financière à des axes prenant en compte les attentes des parties prenantes.

La valeur pour l'entreprise générée par le système d'information se situe à deux niveaux complémentaires : la valeur patrimoniale et la valeur d'usage .

- **La valeur patrimoniale**

Elle recouvre la valeur d'actif informatique matériels, logiciels mais aussi la valeur des actifs immatériels comme l'organisation informatique (processus, compétences) qui sont responsables de l'excellence opérationnelle des processus propres de la fonction SI .

Cette valeur est de plus en plus reconnue, les travaux du CIGREF l'ont amplement décrite, Elle se mesure à l'aide d'indicateurs (temps de réponse, temps moyen entre deux pannes, le coût complet de possession) connus du métier informatique.

La qualité de ces ressources dépend l'excellence opérationnelle de la fonction informatique. Cette valeur patrimoniale n'est pas aussi définitivement acquise qu'il n'y paraît comme le rapporte l'article « Des failles dans les opérations de la fonction informatique de la SNCF ». La valeur patrimoniale du système d'information dépend en grande partie de la qualité du personnel informatique.

- **La valeur d'usage :**

La valeur d'usage est celle qui influe véritablement sur la performance des entreprises, Il s'agit de la valeur créée par les actifs précédemment citée, la contribution du système d'information aux processus métiers et aux processus supports de l'entreprise repose sur la bonne utilisation des systèmes d'information organisationnels (ERP ou logiciels spécifique),

Cette valeur se mesure au travers d'indicateurs propres à chaque métier : amélioration de la productivité des processus Métiers, augmentation des ventes, réduction des délais de livraison, réduction des temps de cycles ... etc.

L'usage est le facteur majeur de création de valeur par le SI car il contribue de façon directe et évidente aux résultats globaux de l'entreprise, puisque c'est elle qui permet la mesure de l'atteinte des objectifs.

Les caractéristiques de cette valeur sont multiples et variées. Il n'y a donc pas de modèle universel, C'est plutôt le contexte stratégique de chaque entreprise qui permet de décliner des indicateurs de la valeur d'usage.

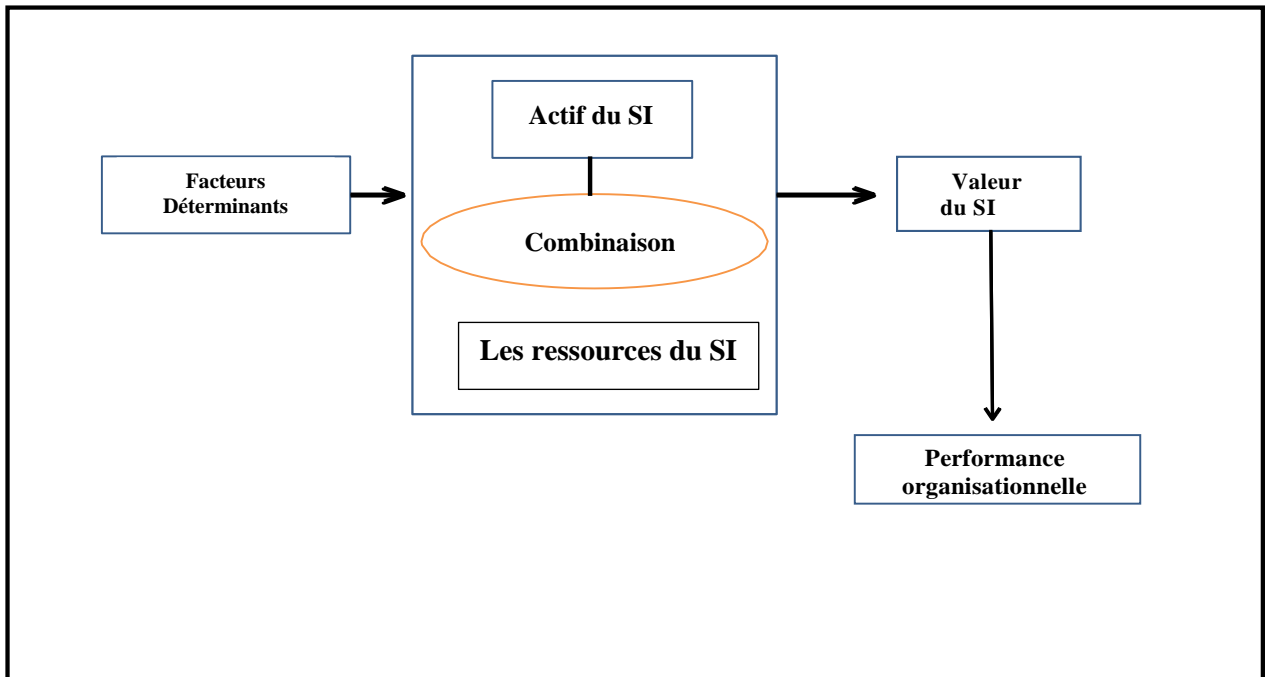
Pour atteindre cette valeur, il convient de préciser l'axe stratégique de l'entreprise, de lui associer des indicateurs métiers puis des indicateurs métiers-système d'information et enfin des indicateurs informatiques.

Néanmoins, il faut également prendre en compte les outils communs transverses tel que les intranets qui permettent d'améliorer la coordination, la collaboration et l'apprentissage dans l'organisation. La valeur d'usage concerne d'autant plus l'utilisation d'outils qui permettent d'améliorer l'efficacité personnelle.

Selon l'étude réalisée par CIGREF- MCKENSEY (2008), la valeur patrimoniale doit être acquise pour que la valeur d'usage puisse se développer pleinement. On en déduit que si une

application informatique fonctionne sur des équipements fiables, avec de bons temps de réponse et une maintenance efficace, sa valeur d'usage sera alors amplifiée par sa valeur patrimoniale.

Figure 4 : Modèle processuel général de la contribution du système d'information



Source : Gueunion, Marciniak, 2009

2.2.La performance organisationnelle

Le concept de performance est omniprésent dans la littérature de gestion, de nombreuses recherches s'intéressent à étudier l'impact d'un paramètre particulier sur la performance.

En revenant aux origines étymologiques, on constate que le terme français et anglais sont proches et signifient l'accomplissement pour évoquer par la suite l'exploit et le succès.

La performance dans le langage courant, renvoie à trois significations majeures :

- Le résultat de l'action : la performance correspond à un résultat mesuré par des indicateurs et se situant par rapport à un référent qui peut être endogène ou exogène.
- L'action : la performance désigne simultanément les résultats et les actions mise en œuvre pour les atteindre, c'est-à-dire un processus.

- Le succès : la performance renvoie à un résultat positif et par la même à la représentation de la réussite propres à chaque individu et à chaque établissement.

Cependant les recherches traitant le concept de la performance révèlent l'absence d'une définition unique du terme, comme l'exprime Payette :

« Il n'y a pas de définition universelle et globale de la performance, et il est inutile d'en chercher une ».

Depuis longtemps, la notion de performance a été limitée à la seule dimension financière (Bourguignon, 1998), et sa définition est déterminée grâce aux indicateurs de mesure de l'efficacité financière comme le retour sur investissement des capitaux et aux mesures de profit tels que la marge brute et le chiffre d'affaires (Ab Rahman & Ramli, 2014). Vers la fin des années quatre-vingt, la performance devient un concept complexe et multiforme (Mathé et Chagué, 1999).

La complexité de l'environnement économique a poussé les managers à prendre en compte des aspects autres que l'aspect financier pour le pilotage de l'entreprise (Barillot, 2001).

Aujourd'hui la performance est une notion vague et ambiguë à caractère polysémique qui renvoie indistinctement à plusieurs interprétations : financière, économique, organisationnelle, juridique, et toutes ces performances se mêlent et se côtoient au sein de chaque entreprise.

2.2.1. Définition de la performance

Le concept de performance est utilisé largement et avec plusieurs sens. D'une manière générale, elle peut être définie pour une entreprise comme étant le niveau de réalisation des résultats par rapport aux efforts engagés et aux ressources consommées.

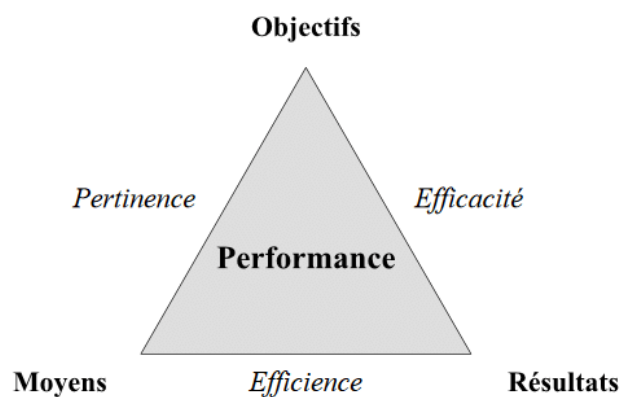
Il existe un grand nombre de définitions relatives à la performance, Nous illustrons dans le tableau qui suit quelques-unes.

Tableaux N°2 : Définition de la performance selon différents auteurs

ALBANES ,1978	« La performance est la raison des postes de gestion, elle implique l'efficience et l'efficacité ».
MACHESNAY ,1991	« La performance de l'entreprise peut se définir comme le degré de réalisation du but recherché ».
BERRAH, 2002	« Une entreprise performante est une entreprise qui atteint les objectifs qu'elle annonce ».
STEPHAN, 2004	« La performance est l'ensemble de mesures utilisées dans la quantification de l'efficience et de l'efficacité d'une action ».
SHEPHERD & GÜNTER, 2006	« La performance est déclinée en termes d'efficacité, de pertinence et d'efficience ».
PICHOT, 2006	« La performance est l'efficience et l'efficacité d'une organisation à réaliser ses objectifs ».
NOTAT, 2007	« Un constat officiel enregistrant un résultat accompli à un instant t, toujours en référence à un contexte, à un objectif et un résultat attendu, et ce quel que soit le domaine ».
ARMSTRONG, 2009	« C'est un processus systématique qui vise à améliorer la performance organisationnelle en développant la performance des individus et des équipes ».
MARION et al., 2012	« Le résultat d'une action ».

Source : réalisé par nous même

Les définitions citées précédemment, montrent en effet que la performance est associée à plusieurs critères d'appréciation de la performance, on peut citer entre autres : l'efficacité, l'efficience et la pertinence.

Figure 5 : Triangle de la performance

Source : Gibert ,1980.

Selon Marion et al (2012), quelle que soit la grille de lecture utilisée pour définir la performance, elle est associée à quatre principes fondamentaux :

- **L'efficacité** qui reflète la capacité de l'entreprise à atteindre ses objectifs, en rapportant les résultats aux objectifs ;
- **L'efficience** qui relie les résultats et les moyens, en rapportant un indicateur de résultats pour mesurer les capitaux employés ;
- **Une cohérence** qui reflète l'harmonie des composantes essentielles de l'organisation pour mesurer la performance organisationnelle en rapportant les objectifs aux moyens d'après l'ECOSIP (Economie des Systèmes Intégrés de Production. Réseau scientifique) ,1995,
- **La pertinence** reliant les objectifs ou les moyens aux contraintes de l'environnement. Elle permet d'évaluer la performance dans le domaine stratégique.

2.2.2. Définition de la performance organisationnelle

La performance organisationnelle d'une entreprise est l'un des intérêts principaux de la plupart des dirigeants. D'autant plus qu'aujourd'hui, ils ressentent une pression continue de la part des actionnaires et des membres de la direction afin d'obtenir des résultats à court terme.

En passant de la performance financière à la performance non financière, on évolue d'une performance mesurée par les actionnaires à une performance mesurée par les parties prenantes. Ainsi, la mesure de performance a été marquée par une évolution notable, d'une perspective financière à une perspective organisationnelle.

La performance organisationnelle 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 » (Bourguignon, 1997, p. 91).

Selon Kalika (1989), la performance c'est l'organisation même de l'entreprise, il définit la performance organisationnelle comme « la manière dont l'entreprise est organisée pour atteindre ses objectifs et la façon dont elle parvient à les atteindre », Il s'agit d'une performance portant directement sur l'efficacité de la structure organisationnelle.

2.2.3. La mesure de la performance organisationnelle et ses indicateurs

Quinn et Rohrbaugh ont mis en évidence trois dimensions de la performance organisationnelle : objectifs interne/externe, flexibilité/contrôle et moyens/résultats. Ces dimensions ont permis de déterminer huit cas de figures.

La mesure de la performance organisationnelle est un complément à la planification stratégique. Deux types d'instruments ont été identifiés pour mesurer la performance : les instruments de mesure (variables tangibles) et les indicateurs (variables intangibles).

Elle permet de décrire et de mettre en œuvre efficacement la stratégie, de surveiller l'organisation, de prendre des décisions, d'améliorer sa coordination (Malina, 2004).

Tableau N°3 : Les différentes orientations de la performance organisationnelle

Orientation Générale	Orientation intermédiaire	Orientation conceptuelle
Modèle rationnel Intégration, formalisation contrôle	Vision externe Objectifs rationnels	Objectifs Productivité, efficience Moyens Planification, fixation d'objectifs, évaluation
	Vision interne Processus interne	Objectifs Stabilité, contrôle Moyens Gestion de l'information communication
Modèle du système naturel Différenciation, spontanéité, flexibilité	Vision externe Système ouvert	Objectifs Acquisition de ressources, soutien externe Moyens Flexibilité, réactivité
	Vision interne Relations humaines	Objectifs valeur des ressources humaines Moyens Cohésion, morale

Source : Quinn et Rohrbaugh, (1983)

Partant de la confrontation de certains modèles de l'organisation de l'entreprise, Morin et al (1994) ont identifié quatre dimensions de la performance organisationnelle, Ces différentes dimensions permettent de construire les premiers indicateurs organisationnels.

Cette réflexion sur le concept de performance et sur les différentes orientations vont permettre d'identifier les indicateurs de performance afin de pouvoir les mesurer.

Tableau N°4 : Le modèle quadridimensionnel de la performance organisationnelle

Valeur des ressources humaines	Efficienc e économique
Mobilisation du personnel	Economie des ressources
Moral du personnel	Productivité
Rendement du personnel	
Développement du personnel	
Légitimité de l'organisation auprès des groupes externes	Pérennité de l'organisation
Satisfaction des bailleurs de fonds	Qualité du produit
Satisfaction de la clientèle	Rentabilité financière
Satisfaction des organismes régulateurs	Compétitivité
Satisfaction de la communauté	

Source : Morin et al (1994)

Selon Lorino (2003) « Un indicateur de performance est une information devant aider un acteur, individuel ou plus généralement collectif, à conduire le cours d'une action vers l'atteinte d'un objectif ou devant lui permettre d'en évaluer le résultat » .

D'après TOMM (Tourism Optimisation Management Model), 2006 Les indicateurs les plus utiles sont ceux qui mesurent les principaux domaines à risque et fournissent des informations qui peuvent clarifier des causes relatives aux problèmes importants .

Le choix des indicateurs est la principale difficulté lors de la mesure de la performance organisationnelle, L'indicateur doit avoir une pertinence opérationnelle, cognitive et stratégique. Les indicateurs les plus utilisées dans les travaux antérieurs sont synthétisées dans le tableau qui suit :

Tableaux N°5 : Les indicateurs de performance organisationnelle les plus utilisées

Indicateurs	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'affaires	(Regragui & Al Meriouh, 2017), (Nwamen, 2006)
Résultat d'exploitation /chiffre d'affaires	(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)

Source : élaboré par nos soins à partir de différentes lectures

2.3. Les SI et leur contribution à la performance organisationnelle

La question de la performance des organisations est centrale dans les recherches en science de gestion, le lien entre le système d'information et la performance est depuis longtemps une source de questionnement.

En effet, L'évaluation de la performance des SI va plus loin que la simple considération du système implanté, elle prend en compte la qualité et l'impact des services de la sous-structure organisationnelle ayant pour but d'assurer l'administration et la maintenance de ce système, et de supporter les autres composantes de l'organisation qui l'exploitent.

Les systèmes d'information sont étudiés à la fois sous l'angle de leur utilisation (pourquoi et par qui) et de leurs gestions toujours est-il que l'un des problèmes fondamentaux rencontrés par les chercheurs en SI réside dans la capacité de conceptualiser et mesurer la valeur et l'impact sur la performance opérationnelle, financière, concurrentielle organisationnelle.

Aujourd'hui plusieurs études estiment qu'effectivement il existe un lien entre la performance des entreprises et le succès des SI. La littérature sur l'évaluation du succès des SI est assez riche, cette diversité ne constitue pas un problème mais un témoignage de la richesse conceptuelle de l'étude des systèmes d'information.

Les chercheurs ont tenté d'identifier les variables participant au succès des SI, l'évaluation de la réussite ou de l'efficacité d'un SI est indispensable pour la compréhension et la création de valeur relative au management des SI.

Lucas (1978) montre qu'il est extrêmement difficile de mesurer le succès à travers des études de coûts/bénéfices d'autres indicateurs sont nécessaires. Pour lui, l'indicateur le plus adéquat est alors l'utilisation du système.

King et Rodriguez (1978) ont été parmi les premiers à présenter un cadre d'évaluation du SI incorporant différents types de mesures, des mesures perceptuelles des utilisateurs, des mesures fondées sur des critères techniques et des mesures de performance liées aux tâches effectuées par les utilisateurs.

Pour une évaluation correcte, ces auteurs ont insisté sur la nécessité de prendre le processus en compte. Pour ce faire, il recommande l'introduction de différentes phases allant de la

conception à l'utilisation. C'est ainsi que par la suite d'autres auteurs proposent des modèles d'évaluation processuelle dont deux qui montrent le lien existant entre le SI et son impact sur la performance organisationnelle.

2.3.1. Modèle processuel de création de valeur des TI

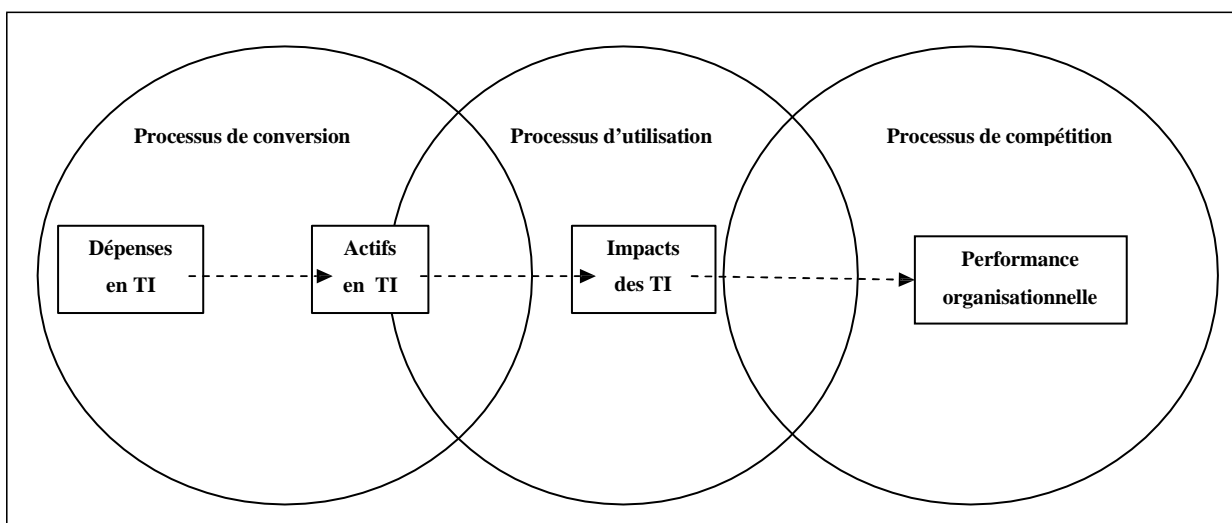
La perspective organisationnelle Soh et Markus (1995) analyse en trois phases la contribution des systèmes d'information à la performance organisationnelle.

La première phase appelée conversion consiste à transformer des investissements informatiques en actifs systèmes d'information (Rivard 2002 ; Quinio, 1998 ; Marciniak, 1996).

La seconde phase appelée utilisation déploie les systèmes d'information de telle sorte qu'ils produisent des effets positifs sur les différents métiers de l'entreprise.

Enfin, la troisième phase appelée compétition fait du système d'information une véritable arme concurrentielle (Kohli, 2007).

Figure 6 : Modèle processuel de création de valeur des TI



Source : Adapté de Soh et Markus (1995)

2.3.2. Modèle d'évaluation du succès des SI (ISSM) :

Delone et Mclean, en s'appuyant sur une revue de la littérature, révèlent la nature processuelle de l'information, le SI crée de l'information qui est communiquée à un récepteur, qui sera éventuellement influencé. L'information traverse une série d'étapes allant de sa production à son utilisation jusqu'à son impact sur l'individu ou l'organisation.

Ils vont alors identifier six niveaux de réussite d'un SI. Proposant un modèle multidimensionnel du succès des SI qui reconnaît le succès comme un processus construit et qui doit inclure des influences à la fois temporelles et causales.

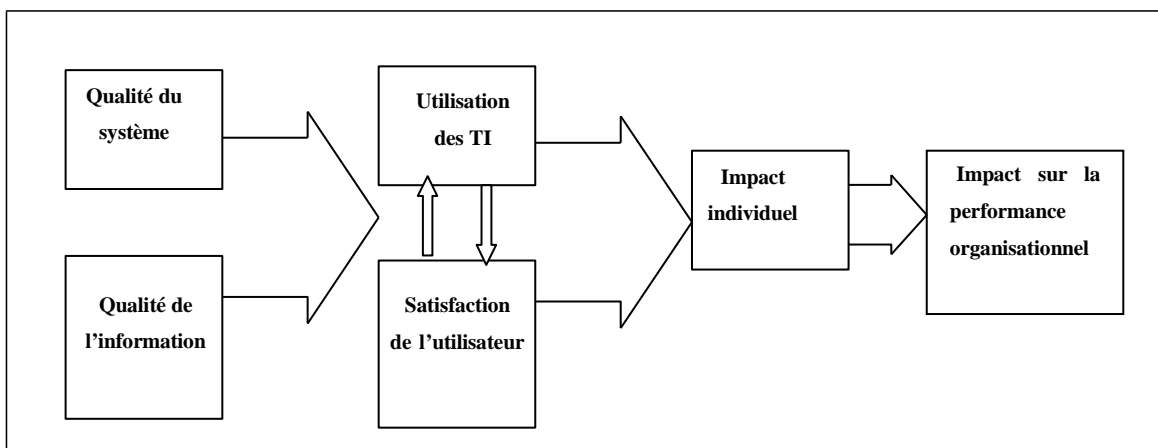
Le modèle processuel implique que le SI soit conçu avec certaines caractéristiques, dont techniques. Ensuite, les utilisateurs vont utiliser le système et seront satisfaits ou non par celui-ci et les informations produites. L'utilisation du système et des informations produites influencent à leur tour l'utilisateur dans la conduite de son travail et ces impacts individuels influencent les impacts organisationnels.

Le modèle est à la fois processuel et causale, processuel dans la mesure où le temps est pris en compte. Le modèle est aussi de nature causale, car il propose d'étudier les covariances entre les dimensions proposées, en d'autres termes, il cherche à déterminer s'il existe des relations causales entre les variables. Par exemple, on suppose qu'une forte appréciation de la qualité du système entraînera une forte satisfaction.

Ainsi, D&M proposent un modèle qui relie entre elles six catégories de variables, les interrelations aboutissant à un modèle de succès qui indique que la causalité coule dans la même direction que le processus de l'information.

Dans ce modèle, la qualité du système et la qualité de l'information affectent à la fois l'utilisation du SI et la satisfaction de l'utilisateur, qui sont à leur tour les antécédents de l'impact individuel. La satisfaction des utilisateurs peut affecter l'utilisation, et inversement, l'utilisation peut affecter la satisfaction des utilisateurs. Les impacts individuels entraînent alors les impacts organisationnels. À souligner que l'utilisation est considérée comme une variable du succès et par conséquent est intégrée dans le modèle.

Figure 7 : Modèle d'évaluation du succès des SI (1992)



Source : Delone et Mclean, 1992

Le modèle exposé est devenu une référence intournable dans le champ de l'évaluation des SI. Par la suite, ce modèle sera testé, soit en partie, soit dans sa globalité, et largement critiqué. Ce qui poussera les auteurs à présenter un modèle actualisé en intégrant certaines des critiques et en intégrant des évolutions managériales dans le domaine des SI.

Leur revue de la littérature n'a pas pour objectif de recenser de nouvelles dimensions du succès des SI, mais vraiment de consolider leur premier modèle.

Delone et Mclean (2003) élaborent leur nouveau modèle en apportant trois principales modifications. En premier lieu, ils ajoutent comme variable indépendante, au niveau technique, la qualité du service rendu aux utilisateurs. Cette mise à jour de ce modèle de réussite a accepté la recommandation de Pitt (1995) d'inclure la qualité de service en tant que dimension à part entière dans le modèle (Stacie, Delone et Mclean, 2008).

En effet, ces auteurs ont fait remarquer que la fonction SI dans les organisations est à la fois fournisseur de produits (informations produites par le SI), mais aussi fournisseur de services (support aux utilisateurs). Or, les mesures de succès des SI ont longtemps négligé cette fonction de fournisseur de service. Pitt (1995) démontre alors qu'il existe un risque important d'erreur de mesure du succès des SI, si l'on ne prend pas en compte la qualité de service fournie par la fonction SI.

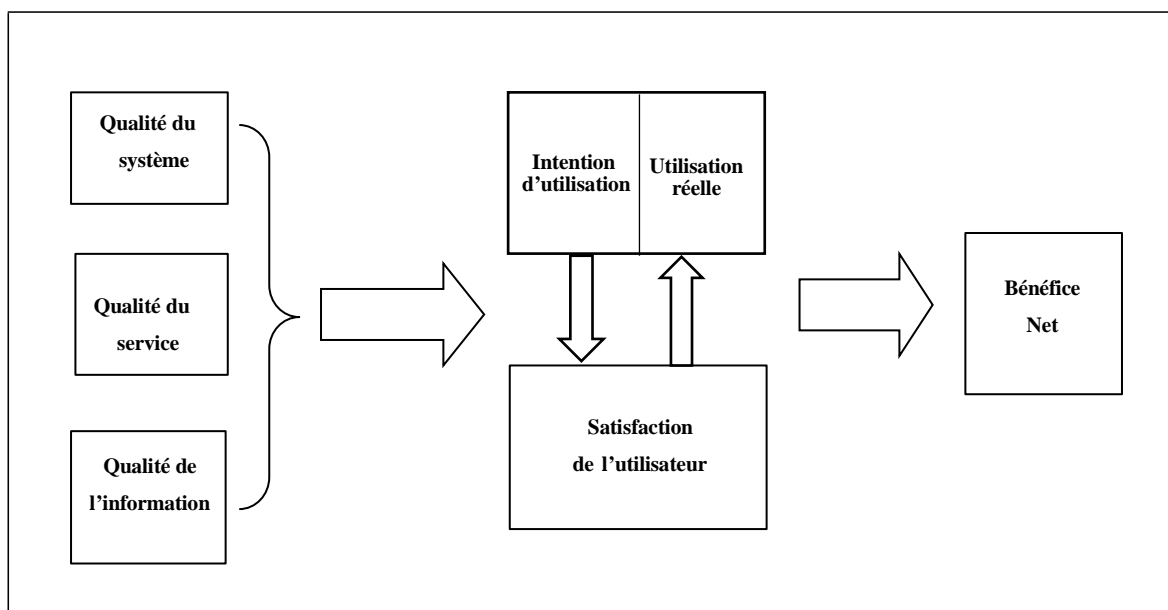
Ensuite, ils modifient la variable utilisation en la divisant en deux sous-variables qui sont l'intention d'utiliser et l'utilisation effective. Ils intègrent donc dans leur modèle une variable

d'attitude et une variable de comportement et se rattachent ainsi à la théorie de l'action raisonnée de Fishbein et Ajzen (1975) et au modèle de l'acceptation de la technologie (Davis, 1989).

Enfin, ils estiment que les impacts peuvent être mesurés à plusieurs niveaux : individuel, organisationnel, et même sociétal. Ils préfèrent alors regrouper tous les impacts en un seul, nommés bénéfices nets, même si, pour certaines études, une segmentation plus fine peut être appropriée.

La dimension bénéfices nets telles qu'elle est définie se base sur un cadre de référence permettant aux responsables d'évaluer les incidences du système donc cette dimension influencera la réussite du SI, en définitive cette révision permet au modèle d'être appliqué à n'importe quel, niveau d'analyse que le chercheur considère le plus pertinent en fonction du contexte et des objectifs de l'évaluation. (Stacie, Delone et Mclean, 2008).

Figure 8 : Modèle d'évaluation du succès des SI (2003)



Source : Delone et Mclean 2003

Petter et Mclean (2009), en procédant à une méta-analyse, agrègent les résultats de cinquante-deux études empiriques testant les relations du modèle de 2003, à un niveau individuel. Leur objectif est d'estimer la force des relations, ils testent quatorze hypothèses, reprenant les principaux liens du modèle de D&M de 2003, et la qualité de service est une dimension peu explorée, et aucune relation significative n'a été trouvée entre cette dimension et les autres .

La valeur patrimoniale du système d'information a été analysé (Chang et King, 2005) à travers :

La qualité du système : qui est appréciée par la perception que peuvent avoir les utilisateurs de leur interaction avec le SI au fil du temps. En ce sens, les systèmes de bonne qualité doivent être perçus comme plus faciles à utiliser et ont donc ainsi des niveaux plus élevés d'utilisation. Après une revue de la littérature, Nelson (2005) identifie cinq mesures principales :

- L'accessibilité, qui représente le niveau par lequel un système et l'information qu'il contient peuvent être accessibles avec peu d'effort ;
- La fiabilité, c'est-à-dire le degré par lequel un système est techniquement sûr dans le temps ;
- La flexibilité, ou le degré par lequel un système peut être adapté à une variété de besoins et de conditions changeantes ;
- Le temps de réponse, défini comme le degré par lequel un système offre un temps de réponse court pour répondre aux requêtes ;
- L'intégration, déterminée comme le degré par lequel un système facilite l'obtention d'informations de sources variées pour aider à la prise de décisions.

La qualité des services : la fonction SI fournis une assistance aux utilisateurs aussi bien dans le hard que dans le soft, autant dans l'acquisition que dans l'installation, mais aussi dans le diagnostic des pannes, les connexions aux réseaux, la maintenance, etc. mesurer la qualité du service apportée par le département SI aux utilisateurs, Elle consiste à présenter la qualité du service comme l'écart entre les attentes et l'évaluation perçue de la performance du service.

La qualité de l'information : l'information fournie par le SI, Wang et Strong (1996) proposent une structure hiérarchique de la qualité des données (Data Quality) qui se rapporte à une approche contextuelle. Ils déterminent quatre catégories concernant la qualité de l'information : la qualité intrinsèque, contextuelle, représentative et d'accessibilité. Leur objectif est de confirmer que les dimensions intermédiaires (exactitude, compréhension, etc.) expliquent correctement les catégories .

Ces trois dimensions correspondent à celles du modèle de succès de Delone et Mclean (2003) et aux outputs de la fonction SI de Chang et King (2005).

Conclusion :

L'évaluation du système d'information doit être multidimensionnelle et doit considérer plusieurs variables, de même pour ce qui est de la performance organisationnelle plusieurs indicateurs existent pour la mesurer.

Les ressources sont un ensemble d'investissements ou d'actifs, tangibles ou intangibles, techniques ou non, associés aux capacités à les combiner pour créer de la performance.

Les dispositifs organisationnels, placés en amont, favorisent la création de ces ressources, ils en sont les antécédents qui constituent le plus souvent les éléments d'une gouvernance des systèmes d'information. Ces facteurs peuvent être internes ou externes à l'organisation. Ainsi, Le système d'information aux métiers de l'informatique peut déterminer la qualité de la ressource service informatique. Placées en aval, les valeurs produites par ces ressources contribuent à la performance organisationnelle.

Notre recherche se base sur la théorie des ressources pour caractériser les ressources du SI, dans une approche processuelle allant de la contribution du système d'information à la performance organisationnelle. En insérant les valeurs du SI : la valeur patrimoniale, la valeur d'usage pour mieux appréhender leur contribution à la performance organisationnelle. Le travail va mettre en relation, la qualité du système d'information, valeur d'usage du SI autrement dit la bonne utilisation des systèmes d'information par les utilisateurs, et la performance organisationnelle.

**CHAPITRE 2 : CADRE
ORGANISATIONNEL ET
MÉTHODOLOGIQUE**

Dans ce chapitre, nous allons présenter le cadre méthodologique de notre travail et notre terrain d'étude. Il sera alors divisé en deux sections.

Nous allons ainsi déterminer notre positionnement méthodologique, la démarche utilisée pour réaliser notre travail de recherche et les outils de collecte et de traitement de données ainsi que les outils d'analyse des données. Ensuite, nous allons présenter l'organisme d'accueil dans lequel nous avons effectué notre stage.

Section 1 : CHOIX MÉTHODOLOGIQUE

Tout travail de recherche utilise une méthodologie, propose des résultats visant à comprendre, expliquer, prédire ou transformer. Dans cette section nous allons argumenter le choix méthodologique approprié à notre recherche.

1.1. Paradigme épistémologique

L'utilisation d'une méthode de recherche est maintes fois la conséquence d'un choix méthodologique et épistémologique. Piaget définit l'épistémologie « en première approximation comme l'étude de la constitution des connaissances valables ».

Ainsi, le paradigme épistémologique est un modèle qui rassemble toutes les croyances et consensus partagés par les scientifiques et les philosophes, et sert à orienter la recherche, identifier les problèmes, préciser les méthodes à suivre et la crédibilité des résultats.

(GAVARD-PERRET & al., 2008, p. 7). Il se divise généralement en deux catégories : le paradigme constructiviste et le paradigme positiviste.

Notre recherche se situe dans le paradigme du constructiviste, fondé sur le projet résultant de l'interaction intentionnelle d'un sujet sur un objet, est une conception de la connaissance comprise comme un processus actif avant de l'être comme un résultat fini.

Selon Piaget (1983) « la connaissance ne saurait être conçue comme prédéterminée, ni dans les structures internes du sujet, puisqu'elles résultent d'une construction effective et continue, ni dans les caractères préexistants de l'objet, puisqu'ils ne sont connus que grâce à la médiation nécessaire de ces structures, l'intelligence ne débute ainsi ni par la connaissance du moi, ni par celle des choses comme telles, mais par celle de leur interaction, c'est en s'orientant simultanément vers les deux pôles de cette interaction qu'elle organise le monde en s'organisant elle-même ».

Le choix d'un paradigme épistémologique constructiviste nous oblige à développer notre observation et notre intelligence, et à construire nos connaissances dans les actions et les situations.

C'est pour cette raison que notre recherche doit inclure des interventions dans ce domaine afin d'interagir avec le milieu de recherche.

2.4.Démarche méthodologique

La problématique de notre travail de recherche est un sujet qui n'est pas nouveau dans sa théorie. C'est pourquoi, afin de réaliser le lien logique et une certaine cohérence entre l'objet, le but et le paradigme de la recherche, nous avons choisi la méthode d'analyse qualitative analytique par étude de cas, et ce par l'étude d'un cas précis pour apporter des éléments de réponse à notre problématique, en raison qu'une telle recherche complexe. Demande notre présence sur le terrain d'étude pour interagir avec les différents acteurs afin de construire notre modèle.

Selon Martinaux & Blais (2006), « La valeur d'une recherche qualitative repose en grande partie sur la capacité du chercheur à donner un sens aux données. Ainsi, le fait d'extraire ce sens permet, en quelque sorte, d'aller au-delà de ce que les données brutes disent à priori ». Par conséquent, l'objectif de la démarche est de comprendre et de traduire les données pour extraire les résultats.

2.5.Outils de collecte de données

Il existe plusieurs outils de collecte de données dans les méthodes qualitatives. Notre étude de cas est principalement basée sur l'entretien semi-directif et la recherche documentaire.

- **L'entretien semi-directif** : l'entretien est l'outil que nous avons trouvé le plus adéquat à la collecte de données, cette méthode permet de récolter et d'analyser plusieurs éléments : l'avis, l'attitude, les sentiments, les représentations de la personne interrogée. Contrairement aux autres outils qui nous ne permettrons pas d'avoir les informations dont on a besoin sous raison de confidentialité. GRAVITZ définit l'entretien comme « un processus de communication pour recueillir des informations en rapport avec le but fixé ».

L'entretien semi directif c'est l'entretien le plus souvent utilisé sur le terrain. Il permet d'obtenir des informations et des avis sur des thèmes préalablement établis, de comprendre l'opinion de l'enquêté, d'approfondir des points importants mais aussi de mettre en place une démarche participative.

Tableau N°6 : La liste des fonctions des personnes interrogées

Fonctions	Durée de l'entretiens
Directeur Général	1h 20 minutes
IT Manager	50 minutes
Ingénieur d'Affaires Principal	50 minutes
Ingénieur d'Affaires	30 minutes
Ingénieur d'Affaires Principal	20 minutes
Ingénieur d'Affaires	20 minutes
Ingénieur d'affaires Principal	40 minutes
Ingénieur d'affaires Principal	1 h 20 minutes

Source : élaboré par nous même

- **La recherche documentaire** : Première étape à réaliser avant de se lancer dans l'étude empirique et la base sur laquelle nous avons entamé notre travail de recherche en faisant un tri sur tous les documents et les publications qui traitent notre problématique que nous avons trouvé sur internet et à la bibliothèque de l'ENSM, ce qui nous a permis d'avoir plus d'idées sur notre thème et construire le cadre théorique du mémoire.

De plus, durant notre stage nous avons pu consulter différents documents interne d'ALICEF : les procédures techniques, les contrats du systèmes, analyse financières (compte de résultat et bilan), organigrammes ...etc.

- **L'observation** : c'est une technique fréquemment utilisée pour mener une étude qualitative. Elle permet de recueillir des données verbales et surtout non verbales. L'observation non structurée permet d'avoir une vue d'ensemble de la situation ou du comportement à étudier, cette technique nous a permis de recueillir autant d'informations possibles sans schéma d'observation, ces informations ont été confirmé ou infirmé par la suite grâce aux entretiens.

En ce qui concerne le matériel de collecte des données, nous avons utilisé les enregistrements vocaux avec notre téléphone, et la prise de note sur support papier et numérique (dépendant du lieu et de la situation examinée).

Les documents utilisés dans notre travail de recherche sont principalement : des ouvrages, thèses, articles et pages web qui traitent le sujet des systèmes d'information, de la

performance organisationnelle, précisément la contribution du SI sur cette dernière, De plus, pour notre étude de cas, nous avons étudié les documents internes mis à notre disposition au niveau de l'organisme d'accueil.

Les données brutes collectées durant la recherche ont été analysées suivant une démarche organisée afin d'arriver aux résultats.

Pour la réalisation de notre étude, nous avons sélectionné les données nécessaires liées à notre thématique de recherche, nous avons opté pour un codage ouvert, la grille d'analyse est élaborée à partir du verbatim.

Ce codage permet, à l'aide des questions du guide d'entretien de repérer les sous-ensembles. Pour faire d'une donnée une connaissance de valeur, un traitement sémantique a été adopté, à cause de l'absence de l'utilisation informatique, et l'adoption d'une analyse empirique.

Notre entretien au sein de la société ALICEF s'est déroulé au niveau de différente direction auprès des ingénieurs d'affaires ainsi que le directeur général. L'objectif étant de rencontrer les usages du SI, les attentes, les freins, la motivation ... etc. l'IT Manager qui est le responsable de ce système, ce qui nous a permis d'acquérir une bonne compréhension des éléments techniques utilisé par le service SI.

Section 2 : PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCEUIL

2.1.ALICEF s.p.a (Ex Vinçotte international Algérie)

Vinçotte International Algérie Spa est un organisme de droit Algérien crée en en 2003, avec un capital social de base de 5 200 200 DZ porté en 2007 à 15 184 000 DZ qui est composé de 2920 Actions pour une valeur nominale de 5200DA. Porte désormais depuis Décembre 2020,le nom d'ALICEF (ALGERIE INDUSTRIE CERTIFICATION, ENVIRONNEMENT FORMATION), suite à la cession des parts sociales du groupe Vinçotte.

Vinçotte est un bureau d'expertise belge, créé il y a plus de 100 ans par un ingénieur métallurgiste du nom de Philippe Vinçotte à la demande du gouvernement belge, suite aux nombreux accidents mortels survenus sur les locomotives à vapeur en Belgique

Créé il y a plus de 100 ans par un ingénieur métallurgiste du nom de Robert Vinçotte, un bureau d'expertise belge, VINCOTTE International est présent en Algérie depuis 1970 suite à la construction des Sites GNL situés à SKIKDA et ARZEW.

2.2.Fiche technique

Tableau N°7 : Fiche technique d'ALICEF

Siège social	Résidence Belle Vue N°02 Mahelma-Zéralda Alger
Directeur Général	MOURAD BARAKA
Téléphone	+213 23 07 80 47 / 54 / 63 / 65
Fax	+213 23 07 80 62
Site web	www.alicef.dz
Mail	contact@alicef.dz
Forme juridique	Société Par Actions (SPA)
Capital	15 184 000,00 DA
Chiffre d'affaires	379 527 822 ,17 DA
Numéro du registre de commerce	03 B-0020763 -00 /16
Effectif du personnel	120 employés 40 consultants
Nature d'activité	Prestation de service
Domaine	Contrôle de la qualité
Lieu d'intervention	Sur tout le territoire national surtout au Sud
Position fiscale	-Taux de IBS : 26% -TVA 19% -TAP : 2% -Fait générateur : Encaissement -IRG associés : -10% pour les actionnaires locaux -15% pour les actionnaires étrangers
Clients	Entreprises de personnes morales, groupements, entreprises étatiques, personnes physiques, et particuliers.

Source : Conception personnelle

2.3. Activités de l'entreprise

ALICEF offre, avec le soutien de ses antennes pour le marché Algérien et à l'extérieur, une large gamme de services dont l'inspection, la certification des systèmes de management, les études de danger et l'impact sur l'environnement, conformé par un agrément du Ministère de l'environnement et des énergies renouvelables, de l'étalonnage, la formation en contrôle non destructif et normes.

ALICEF est l'un des leaders nationaux dans :

- Inspection
- Certification des systèmes de management
- Étalonnage
- Formation au contrôle non destructif énorme
- Études de danger et de l'impact sur l'environnement conforté par un agrément du ministre de l'environnement et des énergies renouvelables

ALICEF est accréditée par l'organisme ALGERAC selon les référentiels suivants :

- ✓ ISO17021 :2015 pour les audits de certification (ISO 9001 :2015 ; ISO 14001 :2015 ; OHSAS 18001 :2007).
- ✓ ISO 17020 :2012 relatifs à l'inspection
- ✓ ISO 17025 : 2017 relatifs au laboratoire d'étalonnage.
- ✓ Agrément APVG
- ✓ Agrément CND
- ✓ Agrément PQR

2.4. Finalité des activités

- Certifier la conformité d'installations, équipements, composants, matériaux, systèmes etc., à des réglementations nationales, européennes ou internationales, en matière de sécurité, qualité et environnement.
- Additionnellement, promouvoir le respect de la sécurité, la qualité et l'environnement par le biais de mesures, essais, évaluations et conseils, et suggérer au besoin des solutions efficaces.

A. Dans le domaine de l'Inspection :

- Contrôle réglementaire de sécurité des équipements sous pression (CRSE – APVG).
- Contrôle d'intégrité des équipements sous pression (CI – APVG).
- Contrôle réglementaire de sécurité des appareils et des équipements électriques (CRSE – APE) : Basse et haute tension

B. Dans le domaine de la certification :

- ISO 9001 : Système de Management de la Qualité,
- ISO 14001 : Système de Management de l'Environnement,
- OHSAS 18001 : Système de Management de la Santé et de la Sécurité
- ISO 22003 : Système de Management de la Sécurité Alimentaire,
- SMI : Système de Management Intégrés, Combinés,

C. Dans le domaine de la Formation :

- Formations dans les domaines du CND (Contrôles non destructifs)
- Formations dans le domaine de la certification des systèmes de management (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001)

D. Etudes de Dangers & d'Impact sur l'Environnement

ALICEF élabore les Etudes de Danger conformément à la législation algérienne en vigueur, à savoir le décret exécutif n°06-198 du 31 mai 2006 définissant la réglementation applicable aux établissements classés pour la protection de l'environnement et le décret exécutif n° 15-09 du 23 Rabie El Aouel 1436 correspondant au 14 janvier 2015.

2.5. Missions et Objectifs d'ALICEF

ALICEF Spa Ex Vinçotte international Algérie Spa, offre des services professionnels et innovants dans les domaines de la certification, de l'évaluation de la conformité, du conseil et de la formation. Ces services contribuent à la qualité, à la sécurité et à la viabilité de la société, Ses principaux objectifs sont :

- ✓ Maintenir les accréditations acquises, qui permettent à la société une amélioration continue notamment par la tenue d'audits internes et les évaluations de surveillance réalisées pas ALGERAC.
- ✓ Renforcer ses connaissances techniques par l'apport de nouvelles technologies surtout basées sur les formations ;

- ✓ Perdurer dans le recrutement d'un personnel de haut niveau ;
- ✓ Explorer de nouveaux secteurs avec de nouveaux partenaires.

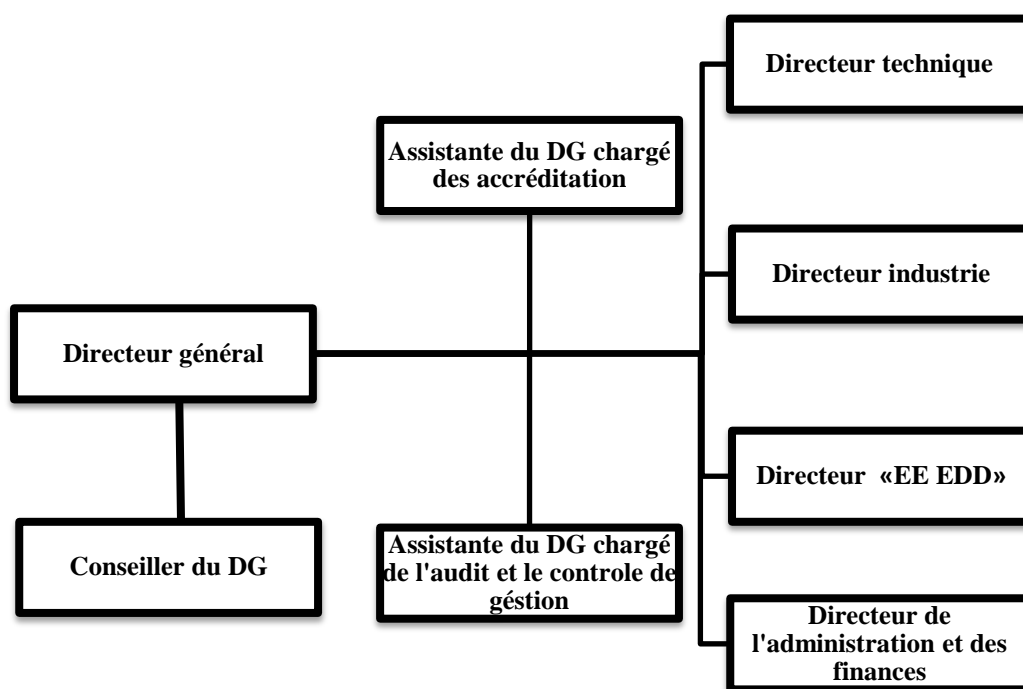
2.6. Diagnostic externe

Le principale concurrents d'ALICEF est VERITAS et cette concurrence est déloyale, sans oublier que de nouveau concurrent entrant dans le marché (certification) représente une menace pour l'entreprise. Heureusement qu'il existe des opportunités sur de nouveaux marché et que l'entreprise à la possibilité d'avoir une certification produit permettant au producteur algérien de commercialiser leur produit localement et à l'export le retrait d'accréditation à bureau VERITAS (ISO/CEI 17020 17021) représente également une opportunité pour elle qu'elle devrais saisir.

2.7. Organigramme de l'entreprise

L'organigramme d'ALICEF est hiérarchisé comme suit :

Figure 9 : Organigramme d'ALICEF



Source : Conception personnelle adapté de documents internes du stage

ALICEF compte plusieurs directions, chacune a une fonction spécifique à assurer, Le service informatique est rattaché à la direction de l'administration et des finances avec un effectif de deux informaticiens dont l'IT Manager par intérim qui est un ingénieur IT accompagné d'un assistant administratif.

**CHAPITRE 3 : LA
CONTRIBUTION DU SYSTÈME
D'INFORMATION À LA
PERFORMANCE
ORGANISATIONNELLE**

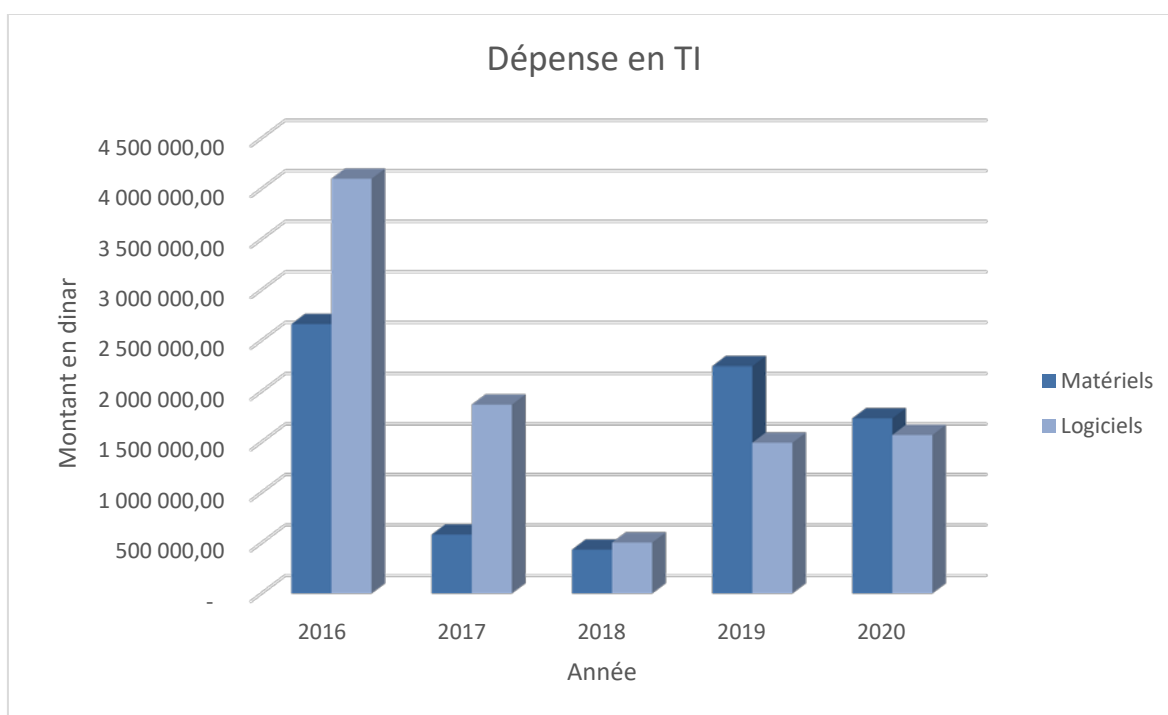
Section 1 : PRÉSENTATION DU SYSTÈME D'INFORMATION

ALICEF a pris conscience de l'évolution des TIC et elle sait que pour être performante elle se devait d'investir dans un système d'information qui lui permet d'obtenir des informations utiles et pertinente rapidement pour pouvoir prendre les bonnes décisions.

Les dépenses en TI représente un montant assez important pour l'entreprise, qui attend le retour sur investissement de ces derniers, ce qui est difficilement mesurable et quantifiable certes.

C'est pour cela que ce travail vise à montrer à l'entreprise la contribution de son système d'information sur sa performance organisationnelle, évidemment, selon nos résultats de recherche théorique, c'est l'utilisation efficace de ce système qui crée réellement la valeur ajoutée.

Figure 10 : Les dépenses d'ALICEF dans les technologies de l'information



Source : Conception personnelle à partir de donnée de l'entreprise.

Les dépenses en TI représentés dans l'histogramme durant les 5 dernière années, incluant les investissements en matériels et logiciels.

En 2016, l'entreprise a commencé à acheter des ordinateurs performant pour tous les employés, ainsi que l'acquisition d'imprimantes pour chaque direction, les clé internet, renouvellement de contrat et l'acquisition de logiciels autre que Vinsys comme POLYSOFT PAYE ...etc.

Les années suivante on remarque que l'entreprise à dépenser moins, car il n'y a pas eu de nouveaux investissements mais uniquement des dépenses de maintenance, d'achat de pièces, de mises à jour de logiciels existants, achat de licence (antivirus ... etc.) qui coute moins cher, ce qui explique la variation de ses dépenses.

L'entreprise a affaire à un grand nombre de client et ce dans les différentes activités de l'entreprise, la gestion du traitement de ses affaires est assez lourde et la masse d'informations doit être géré.

C'est dans cette optique que ALICEF a pris la décision de faire appel à un prestataire de développement pour lui développer le système Vinsys.

Le système d'information de gestion commerciale lui procure des bénéfices sans aucun doute les prochains points vont montrer la contribution de ce dernier sur la performance organisationnelle de l'entreprise.

1.1.Description du système d'information Vinsys

Vinsys est un système d'information de gestion commerciale qui a vu le jour en 2014, il est utilisé principalement pour le traitement de dossier opérationnelle et pour la facturation, pour son développement ALICEF a fait appel à un prestataire informatique du nom de Poly Soft.

Ce système a été développer sur mesure aux besoins d'ALICEF, chaque direction a sa propre interface propre à ses besoins en informations, ce qui a nécessité plusieurs modification et mise à jour.

Il est actuellement à sa version A33, le protocole ou environnement de développement est de type client/serveur en utilisant le langage de programmation WinDev, sa base de données est gérée sur HFSQL exploitable sur WINDOWS 7 ou 10, le nombre d'usager maximum est de 20 personnes des différentes directions principalement les ingénieurs d'affaire le directeur général et le service des finances.

1.2.Motivation de l'adoption du système :

Avant ce système, ALICEF avait un système archaïque selon le directeur général, aucune centralisation de donnée, des problèmes de redondance, tout le travail se faisait sous Excel ou Access et envoyer par mail , et il est souvent arrivé que l'on oublie de l'envoyer ou que le récepteur ne voit pas ce mail.

Les principales motivations étaient d'une part, d'éviter les mauvaises manipulations en automatisant tous les processus afin d'arriver à avoir un système intégré visant à simplifier le travail au quotidien et à optimiser le rendement des équipes.

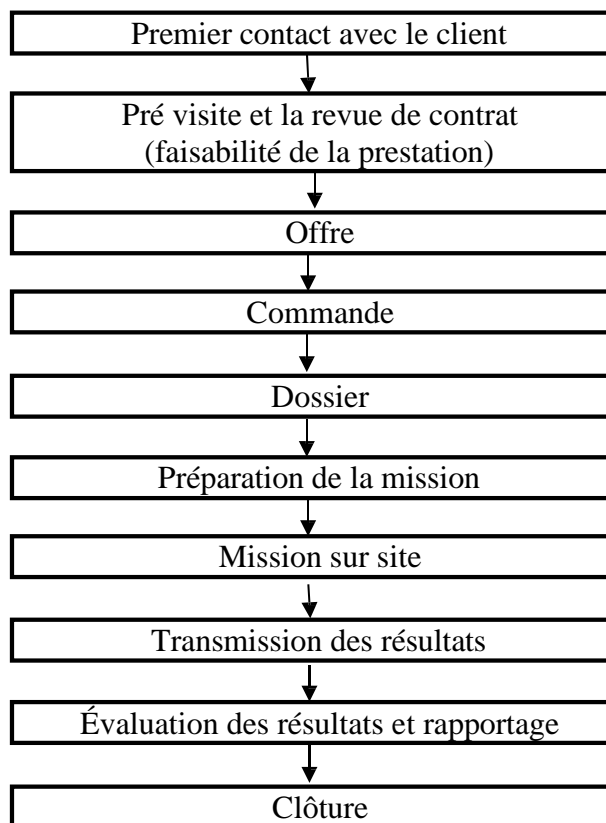
Du traitement de l'offre jusqu'à ce qu'elle devienne une affaire si elle est acquise et enfin la facturation, d'une autre part, de réduire le volume de stockage de donnée (les données sont moins lourdes que les fichiers), de plus une base de données peut être exploitée plus facilement avec des requêtes adaptées aux exigences du métier.

Le directeur général de la société exprime ses motivations à l'adoption du Vinsys « *La première est que l'informatique va à une vitesse vertigineuse on doit suivre l'évolution ,la deuxième c'est qu'on a voulu avoir un même système pour la facturation converger les données sur une même base de donnée ce qui permet au leadership d'accéder à tout moment et voir ce qui a été fait à un temps T ,la troisième motivation était d'avoir une traçabilité car on a eu des problèmes avec le fisc exemple une facture avec un même numéro » .*

1.3.Le système Vinsys dans le processus de traitement des affaires :

Le système Vinsys participe dans le processus de traitement des affaires, cette partie consiste à décrire ce processus, du premier contact avec le client jusqu'à la demande de facturation pour les affaires traitées de manière autonome par ALICEF, et de montrer la participation de ce système dans ce processus afin de voir l'intégration du système mais aussi son implication dans la réussite des opérations.

Figure 11 : Synthèse du mode de traitement des affaires



Source : Documents internes du stage.

La figure synthétise le processus de traitement des affaires et les points qui suivent décrivent comment chaque phase est faite en montrant l'utilisation du système dans cette phase.

- **Le premier contact avec le client**

Dans cette phase le SI n'est pas utilisé, le contact avec le client se fait en général, par appel téléphonique, par fax ou par courrier.

- **Pré visite et la revue de contrat**

Dans cette phase, il faut comprendre la demande du client, le formulaire (Revue des exigences) est rempli ou actualisé sur Vinsys pour voir s'ils sont en mesure de faire la prestation et s'ils ont les compétences et le matériel nécessaire.

En vue d'éviter les déplacements inutiles, le programme des prestations sera défini de préférence par téléphone ou autre (courriel ou fax) par le responsable ligne de produit (gestionnaire de contrat).

Ceci peut parfaitement se faire lors du renouvellement de prestations déjà effectuées ou pour des prestations standard. Dans le cas où le programme peut être ainsi défini, le gestionnaire de contrat rédige immédiatement l'offre, Dans le cas contraire, une pré-visite s'impose, celle-ci permet de définir précisément tous les éléments des prestations ainsi que les possibilités pratiques de réalisation, enfin une décision est établie par le gestionnaire du contrat qui accusent réception, une fois validé viens l'établissement de l'offre.

- **L'offre :**

Elle est composée de deux partie la partie technique dans laquelle le responsable ligne de produit (gestionnaire de contrat) calcule le budget et rédige l'offre.

Le budget est calculé à partir des prix de base qui sont en vigueur à la date de l'offre et/ou sur base d'une estimation du temps nécessaire pour effectuer la prestation.

L'offre est généralement rédigée sur base de documents types disponibles sur le serveur, comprenant notamment les conditions générales, financières et administratives de ALICEF.

Les offres sont référencées et numérotées d'une manière univoque sur le système dans le but d'éviter la redondance et la confusion , l'offre est envoyée normalement par courrier mais parfois également ou seulement par fax si le client le demande. Après envoi, une copie de l'offre est conservée par la direction jusqu'à une éventuelle commande

Un fichier des offres établies (synthèse commerciale) est tenu par la direction qui reprend tous les renseignements utiles (n° d'offre, date d'émission, client, montant de l'offre, affaire commandée ou perdue au profit d'un concurrent, montant de celui qui a reçu l'affaire).

L'acceptation du client doit être obtenue à l'aide du formulaire d'acceptation qui est annexé à l'offre. Lorsque cela est techniquement possible, il y a lieu de déterminer des paramètres comme la répétitivité, la reproductibilité, la limite de détection (ou de quantification) afin de démontrer la maîtrise de ces méthodes et leur adaptation aux usages prévus. Les écarts doivent être documentés, justifiés sur le plan technique et autorisés afin de pouvoir les implémenter.

- **La commande**

Elle arrive chez ALICEF :

- ✓ Sous forme de fax (traitée de la même façon qu'une commande dite écrite,
- ✓ Par téléphone.
- ✓ Par email

Les bons de commandes sont enregistrés à l'administration de la direction concernée dans le fichier des offres, le montant est inséré pour servir de comparaison pour les prochaines demandes similaires.

A la réception de la commande, le gestionnaire de contrat demande à la direction concernée la création d'un numéro d'affaire, de remplir la table, les affaires sont identifiées d'une manière univoque au sein de la direction en question.

- **Dossier :**

Lors du démarrage d'une affaire, le gestionnaire de contrat (ou la direction chargée de l'assister) crée un dossier. Ce dossier comprendra tous les documents concernant cette affaire, soit, en général (si relevant) :

- ✓ Offre et documents techniques de calcul de l'offre,
- ✓ Commande,
- ✓ Documents techniques de préparation de la mission,
- ✓ Demande de travaux (DT),
- ✓ Documents de chantier,
- ✓ Copie de demande d'analyse aux laboratoires ou d'essai,
- ✓ Rapports d'analyses de laboratoire ou d'essais,
- ✓ Tout courrier concernant cette affaire,
- ✓ Rapport ou la référence dans la base de données informatique,
- ✓ Copie de la facture.

Le dossier sera identifié par le nom du client, l'objet de la mission et le numéro d'affaire.

A la fin des prestations de l'affaire, le dossier est classé selon les directives données au niveau de la division.

Chaque document introduit dans le dossier portera une référence spécifique (n° d'offre, n° d'affaire ou une description univoque de l'affaire) ainsi que la date de création ou de réception du document, à la fin des prestations de l'affaire, le dossier est classé selon les directives données au niveau de la division.

- **Préparation de la mission :**

Lors de l'entretien téléphonique de commande (informelle) ou lors d'un contact ultérieur, le gestionnaire de contrat propose la date de prestations. Cette date est choisie en fonction de la demande du client, de la disponibilité des agents et du matériel nécessaire.

Pour mettre en place le programme de la mission (ordre de mission) le gestionnaire de contrat définit les détails pratiques de la mission sur les formulaires disponibles sur le système, soit, par exemple :

- ✓ Réservation à l'agenda du personnel nécessaire,
- ✓ Réservation à l'agenda du matériel spécifique nécessaire,
- ✓ Définition précise des prestations,
- ✓ Définition de l'horaire des prestations,
- ✓ Rédaction d'une demande de travail, le cas échéant, donnant les détails pratiques destinés aux prestataires de service qui effectueront la mission.

- **Réalisation de la mission :**

Le prestataire de service qui effectue la mission sur site reçoit les pièces relevant du dossier de l'affaire :

- ✓ L'offre, (l'étendue technique)
- ✓ La commande
- ✓ La demande de travail, reprenant toutes les données nécessaires pour effectuer correctement la mission.

Les prestataires de services effectuent la mission prévue, conformément aux procédures et instructions techniques en vigueur dans la direction. Ils réalisent les prestations dans les conditions de sécurité suffisantes.

Ils prennent note de toutes les informations nécessaires au rapportage, en général, sur des feuilles de travail d'un modèle préétabli, que le gestionnaire de contrat à son tour implémente sur le système en attachement pour pouvoir vérifier le travail effectué en heure et les heures de travail en comparaison avec la facturation.

- **Transmission des résultats :**

Le dossier complet comprenant tous les documents contractuels de chantier (feuilles d'analyse, feuilles d'inspection...etc.) et les échantillons sont transmis au

gestionnaire de contrat.

Les données sont saisies et enregistrées sur le système sont transmises avec les documents de chantier

Le Gestionnaire de contrat prend en charge la rédaction d'un bon de commande selon un modèle spécifique, Le bon de commande et le rapport d'analyse du laboratoire une fois vérifié par le gestionnaire de contrat sont introduit dans le dossier d'affaire.

- **Évaluation des résultats et rapportage**

Sur base des résultats, le gestionnaire de contrat /Responsable ligne de produit évalue les résultats.

Pour ce faire, il évalue les différentes données à sa disposition quant à leur exhaustivité (s'il ne manque pas d'information importante) et la plausibilité des informations :

- ✓ Documents de chantier,
- ✓ Rapport d'analyses,
- ✓ Rapport des sous-traitants éventuels,
- ✓ Résultats des calculs effectués à partir des informations ci-dessus

Le prestataire de service, sous la responsabilité du gestionnaire de contrat, est chargé de la rédaction du rapport de mission ou de sa finalisation. Ce rapport peut être basé sur un document type.

Ces rapports types et feuilles de calcul sont décrits dans les instructions techniques propres à la direction concernée.

- **Clôture**

Le rapport est envoyé au client (suivant les instructions du gestionnaire du contrat/responsable ligne de produit sur le nombre de copies à garder chez ALICEF) par fax selon la demande du client.

Lors de la transmission, le gestionnaire de contrat joint au rapport une demande de facturation.

La facturation se fait sur Vinsys sur la base des attachement joints de la part des prestataires de service et des bordereaux de prix unitaire dans lesquels on introduit au préalable le prix des différentes prestations relative au contrat.

Après facturation, la copie de la facture est classée dans le dossier d'affaire.

Tous les documents relatifs à une affaire sont rassemblés dans un seul dossier, Ce dossier est classé et archivé (durée, endroit, accès aux archives). En plus des documents sur support papier, une partie des documents est conservée sous forme informatique sur le système de ALICEF ou éventuellement sur CD.

Le système participe à la réalisation de ce processus, il automatise et aide les gestionnaires de contrats dans plusieurs tâches. Mais, toujours est-il que plusieurs opérations ne sont pas prises en compte, le planning par exemple pour la planification, qui est une étape importante pour voir les états le module a été développée mais n'est pas encore exploitable par les utilisateurs, autre manquement, la traçabilité des documents n'est pas encore disponible, sans oublier l'attachement contenant les informations du rapportage, le prestataire de service devrait avoir une interface pour la saisir lui-même.

De plus, les directeurs de chaque direction devraient avoir un tableau de bord avec des indicateur de performance pour pouvoir consulter en temps réelle l'état des affaires (réussie, perdue, en cours... etc.), il n'y a que le directeur général qui a un tableau de bord qui n'est pas encore tout à fait exploitable

Section 2 : LA CONTRIBUTION DU VINSYS À LA PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE

En se basant sur la théorie des ressources pour caractériser les ressources du SI, dans une approche processuelle allant de la contribution du système d'information à la performance organisationnelle.

Le travail présente l'analyse des valeurs du SI, de la valeur patrimoniale du Vinsys à travers : la qualité du système, la qualité de l'information et la qualité du service, et l'analyse de la valeur d'usage du SI autrement dit la bonne utilisation des systèmes d'information par les utilisateurs, pour mieux appréhender leur contribution sur la performance organisationnelle en se basant sur des indicateurs spécifiques.

2.1. Valeur patrimoniale

▪ Qualité du système :

La qualité du système est estimée être bonne globalement mais il a beaucoup de manque et répond partiellement aux besoins des utilisateurs, il répond à leurs besoins dans la mesure où il permet l'automatisation des tâches de leurs processus métier.

Les ingénieurs d'affaires travaillent avec quotidiennement ,et dans les différentes phases du processus de travail , ils estiment à l'unanimité que le système répond assez rapidement aux demandes et permet d'obtenir des informations facilement en un seul clic Il y a des outils de recherche par numéro par désignation par affaire, les données du système sont stockées sur une base de données unique partagée ce qui facilite le contrôle et la validation des transactions d'informations issues des processus opérationnels.

Même les affaires qui existaient avant ce système (dans un autre format), ont été intégrées pour que toutes les informations soient disponibles, C'est principalement ça qui permet d'avoir cet accès rapide. En plus d'avoir un historique sur les modifications qui ont été faites dessus de la part d'autres utilisateurs. Sans oublier le tableau de bord avec lequel le DG peut connaître tous les chiffres en temps réel.

La direction de l'industrie représente 70 % du CA de l'entreprise , et cette direction utilise le système durant tout le processus, les autres directions l'exploitent moins bien , par exemple la direction certification , le système contribue à 50% de leurs travaux, il permet d'automatiser la partie technique-commerciale uniquement et non pas la partie opérationnelle.

Le système fonctionne correctement à part si d'autre facteur (externe) surgisse comme la connexion ou les ordinateurs sur lesquels il est installé, ce système se développe en fonctions des besoins des utilisateurs certes mais jusqu'à maintenant il n'est pas arrivé à répondre à tous les besoins, les utilisateurs aimeraient qu'il soit le seul outil utilisé durant tout le processus.

Le Vinsys est capable d'évoluer selon de nouveaux besoins et même selon les besoins déjà existant, l'entreprise travaille selon des normes et ces normes évolue alors en quelque sorte ils sont obligés d'évoluer, de plus les utilisateurs préféreraient que l'interface soit changée ils estiment qu'elle n'est pas très ergonomique visuellement par rapport aux système existant actuellement dans le monde commercial

Le directeur général pense que d'ici quelques années il pourrait être obsolètes ce n'est pas l'avis de l'IT Manager qui pense que c'est un système extensible et qu'il peut bel et bien s'améliorer et devenir performant et efficient.

- **Qualité de l'information :**

D'après la perception de ces utilisateur, l'information est très claire et le deviens de plus en plus avec l'expérience, Le développement du système s'est fait par rapport aux besoins des utilisateur finaux l'IT Manager s'exprime sur ce point « *Le logiciel est fait à partir de template déjà existantes, l'utilisateur exprime ses besoins par mail et on essaye selon la faisabilité de mettre en place cette fonctionnalité et au final d'avoir une meilleur ergonomie* ».

L'information est présentée dans un format lisible et compréhensible par tous, pour ce qui est de la fiabilité, l'information est introduite par les utilisateurs eux même qui dans certain cas ont un collègue qui peut à son tour vérifié si l'information est correcte généralement elle est fiable mais l'erreur humaine reste toujours possible.

Le logiciel minimise les erreurs grâce aux contrôles mis en place à l'aide d'un système de gestion des privilèges d'accès, par exemple : au sein de la même direction un utilisateur peut modifier une information d'une l'affaire qu'un autre a déjà traité que s'il lui donne la main.

Idem entre les différentes directions, chaque ingénieur d'affaire d'une direction précise a une interface propre aux exigences de son métier (il peut uniquement voir les informations sur les clients). De plus, une fois la facture validée les modifications ne sont plus possibles, souvent quand il y a une erreur le service comptabilité détecte l'erreur. Néanmoins d'autre contrôle devrait être mis en place,

Les utilisateurs estiment que le Vinsys les dirige, il suffit de mentionner le nom du client le système leur donne toutes les informations sur les offres, les affaires leurs montants, le format de ces informations est au niveau de détail et de précision approprié et sous format adapté au travail de ces utilisateurs, même si parfois ils ont besoins de faire des modifications sur les fichiers résultant d'ajouter des informations à la main sur les fichiers PDF par exemple.

Ceci-dit, certain exprime le besoin qu'il leur fournisse plus d'information, le directeur général à cause de problème survenue avec la connexion il n'as pas pu avoir accès à l'information de l'une des directions ce qui a causé un manque d'information, résultat : l'informations affichées sur son tableau de bord n'est pas exhaustive et complète ce qui a fait qu'il est revenu à l'utilisation de l'ancien système.

▪ **Qualité du service :**

Quant au service informatique il est jugé comme étant bon dans la mesure où il y a un suivi, un utilisateur a dit que « *le IT c'est notre support sans lui on ne peut pas avancer* ».

Les taches assurer par ce service sont d'assurer le bon fonctionnement du parc informatique et du SI en général, c'est un support pour toutes les directions, de l'achat du matériel à son installation , sa configuration, l'administration et la sécurisation réseaux, le helpdesk , ce service souffre d'un volume de travail important mais estime faire des efforts et essaye d'évoluer.

Le personnel informatique est présent et répond aux demandes concernant le système quand il y a un bug, quand ils font face à des difficultés dans l'utilisation d'une nouvelle fonctionnalité du système ou même pour la maintenance (matériels et logiciels), même si parfois le service est jugé être lent, ceci est principalement due aux manques d'effectifs.

Effectivement, deux informaticiens uniquement travail au sein de toute l'entreprise, ces deux derniers doivent prioriser les demandes et ce n'est pas toujours évident pour eux, car il y a des facteurs qui les dépasse (exemple : la connexion internet au niveau du siège de Sidi Bennour).

Néanmoins, le service informatique connaît bien l'environnement de travail des différentes directions car ils font souvent des séances de travaille ensemble il y a un retour d'expérience, donc il comprend leurs besoins mais parfois la faisabilité des demandes est difficile.

Le Vinsys offre une variété de services qui ne sont clairement pas suffisant, il y a un manquement concernant différents volets par exemple la traçabilité des documents n'est pas disponible et la planification et bien d'autres services que l'utilisateur aimerait avoir sur le système qui d'après eux est incomplet.

Pour ce qui est du système existant il n'est pas exploité entièrement plusieurs fonctionnalités ne sont pas utilisées à cause du manque de formation de la part du prestataire de service d'une part et la résistance de certains utilisateurs qui ne veulent pas s'y mettre d'une autre part, ce qui crée un manque d'information mais aussi la décentralisation de certaines données.

2.2. Valeur d'usage

L'impact du système d'information sur les processus métiers et les processus supports de l'entreprise repose sur la bonne utilisation des systèmes d'information.

L'utilisation du Vinsys a sans aucun doute facilité certaines tâches pour ces utilisateurs, l'automatisation de ces tâches a fait gagner du temps, elle se fait sur une seule même plateforme (affaire, offre ...) en deux clics ils ont accès à l'information.

Le système est simple à utiliser, il offre plusieurs fonctionnalités ce qui permet aux utilisateurs une meilleure organisation dans leur travail moins de paperasse, ce qui résulte, une amélioration des processus et de la communication car il y a une traçabilité du travail effectué sur Vinsys de chaque utilisateur, généré automatiquement à partir du nom d'utilisateur et dans ce sens quand deux ingénieurs d'affaires travaillent et que quelqu'un a un souci l'autre peut très bien savoir où son collègue s'est arrêté, le travail qu'il a effectué, les données qu'il a saisies dans le système ce qui contribue à une meilleure collaboration entre les unités.

Le service de comptabilité ne trouve plus du mal à trouver les affaires déjà traitées, il a permis d'unifier la codification, ce qui a résolu les problèmes auxquels a fait face le service des finances qui était d'avoir deux factures avec le même code ce qui a causé des problèmes avec le fisc.

Le module de l'inventaire du matériel géré par les moyens généraux, à n'importe quel moment, ils ont la possibilité de consulter l'état et même de planifier, mais cette fonctionnalité et bien d'autres ne sont pas utilisées et cela à cause de la résistance au changement.

La contribution du système à l'amélioration de la qualité des prestations offerte est fait d'une façon indirecte car le gain de temps rend la réponse au client plus rapide ce qui permet d'avoir une meilleure image et surtout de ne pas laisser les concurrents profiter de ce temps pour prendre le client mais en réalité c'est les compétences de l'ingénieur d'affaire qui influe réellement sur la qualité de service offerte par ALICEF.

L'information fournit permet d'améliorer l'efficacité des utilisateurs au travail, dans certains cas même d'identifier et de définir des problèmes mais généralement c'est grâce à l'expérience des utilisateurs pour eux c'est juste un outil.

Le système permet d'avoir une meilleure coordination entre les unités, dans la mesure où l'utilisateur d'une autre direction peut avoir des clients en commun dans ce cas chaque utilisateur est en mesure d'avoir toutes les coordonnées clients sans avoir à les retaper.

Avant ce système il y avait un énorme problème de redondance et confusion entre les différentes structures, la relation qui s'est amélioré le plus est celle entre le service des finances avec toutes les autres directions car le système de facturation a été simplifié et le suivi est faisable en temps réelle.

2.3. Performance organisationnelle

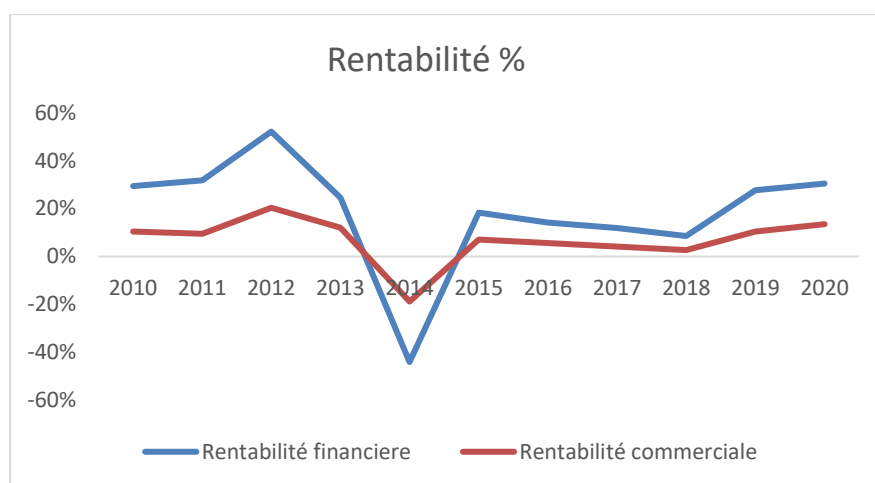
L'évaluation de cette performance d'ALICEF spa sera faite, en prenant en compte tous les résultats présentés précédemment, en utilisant principalement comme indicateurs :

- L'augmentation de la productivité ;
- L'amélioration de la qualité de vie au travail ;
- Le gain de temps ;
- L'avantage concurrentielle ;
- La prise de décision ;
- La croissance de l'entreprise (chiffre d'affaires).

D'après les personnes interrogés le système apporte une valeur ajoutée à l'entreprise, surtout dans le cas où il y a une forte charge de travail, ce système a contribué à une meilleure organisation du travail, simplifie les tâches et facilite extrêmement le travail.

En effet, en supprimant les tâches de ressaisies manuelles des informations, le système permet d'éliminer les erreurs de saisie, l'un des employé nous précise que « *c'est plus pratique que l'ancien système, ça donne envie de travailler ça repose avant c'était hyper compliqué et stressant* », l'information est partagée, l'organisation du travail les conditions de travail étant amélioré On peut dire que Vinsys à amélioré la qualité de vie au travail.

Figure 12 : Représentation de la rentabilité financière et commerciale d'ALICEF



Source : Réalisé par nous-même

Le graphe représente la rentabilité financière (par rapport au capitaux propre et donc aux actionnaires) et commerciale par rapport au chiffre d'affaires, avant et après l'acquisition du système sachant que le capital social n'a pas changer.

Le taux moyen de la rentabilité est de 19% > 10 %, c'est un bon indicateur pour l'entreprise qui ont connu une chute en 2014, à cause des primes et réserves qui ont augmenté le résultat été négatif, le chiffre d'affaires a connu une baisse de même pour la valeur et les charge sachant que les consommations et les charges ont augmenté.

Néanmoins, ces résultats ne nous ont pas permis de démontrer l'impact directe du SI sur la rentabilité financière et commerciale.

L'objectif du dirigeant est d'accroître la rentabilité par la productivité en améliorant les moyens d'exploitation. Ce par le biais de choix stratégiques constituant des leviers d'impacts tel que : les moyens techniques, matériels et les moyens humains.

Le système fournit aux acteurs organisationnels un langage commun et une base de données commune qui assure la cohérence organisationnelle entre les fonctions de l'organisation. Ceci permet d'améliorer la qualité des informations communiquées et donc de réduire les conflits et de favoriser la coordination entre les différents services, et de faciliter le contrôle.

Le directeur général de l'entreprise affirme une amélioration de la productivité grâce à l'automatisation de certaines tâches, la facilitation des échanges, la sauvegarde et l'archivage des données, En externalisant les sauvegardes de données l'entreprise bénéficie d'une meilleure synchronisation des informations et un meilleur accès aux fichiers. Cela facilite la collaboration et les échanges entre ses équipes. Une meilleure coordination évite les échanges inutiles et la duplication d'informations.

Figure 13 : Représentation de la productivité du personnel



Source : Réalisé par nous-même

Le graphe ci-dessus représente la productivité du personnel qui montre clairement cette augmentation à partir de 2014, ces valeurs ont été calculé sur chaque année à partir de la valeur ajouté / effectifs de l'entreprise.

Lors du processus traitement des affaires les utilisateurs affirme gagne beaucoup de temps par rapport au système classique ou par exemple l'établissement de l'ordre mission été saisie à la main sans oublier le risque d'erreur été élevé.

Grâce au système, c'est automatique il suffit de cocher générer avec une template sur Vinsys, la quantité de dossier traiter à clairement augmenter, un gain de temps estimer à plus de 70 % de la part des utilisateurs ce gain de temps leur permet d'être plus rapide dans l'exécution de leurs travaux et leurs réponses aux clients, ce qui au final rendra le client satisfait et de ce fait avoir une bonne image de l'entreprise.

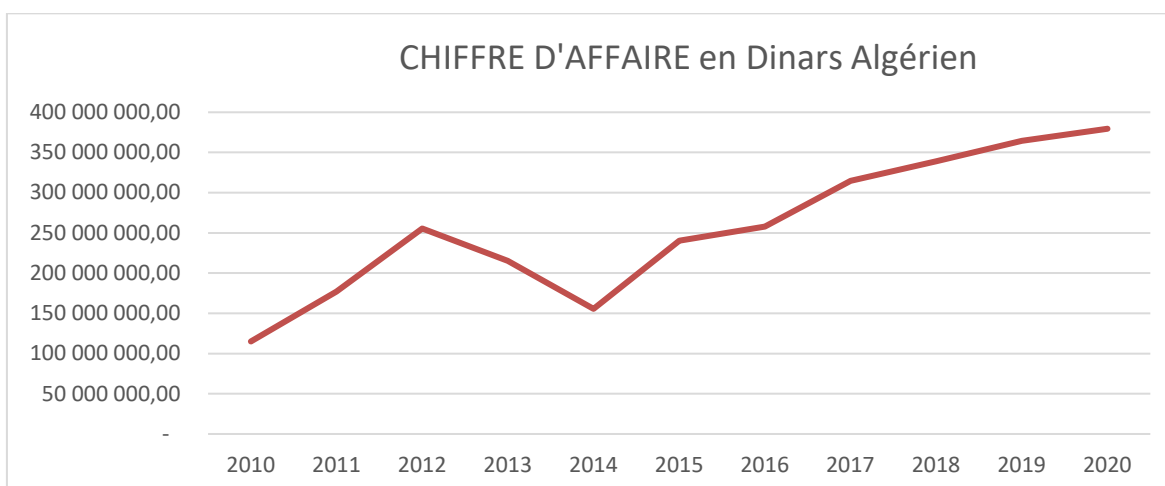
Du côté du DG le tableau de bord lui permet de savoir ce que font les différentes structures au moments approprié, ce qui lui permet d'avoir une vue globale pour qu'il puisse réagir et prendre des décisions rapidement, C'est une simplification de son pilotage pour mieux se concentrer sur les enjeux stratégiques .

Le système permet au gestionnaire de contrat de savoir quel prix a été facturé à un client commun dans une autre direction (traçabilité), ce qui lui permettra de prendre une décision par rapport au prix à facturer, de même pour la revue des exigences le gestionnaire n'a qu'à vérifier en sélectionnant les compétence et matériels disponible pour juger la faisabilité de la prestation et prendre une décision et répondre rapidement au client.

Le système ne contribue pas réellement à l'obtention d'un avantage compétitif car ses concurrents sont toujours rattachés à leurs société mère (en France) qui bénéficie de systèmes spécialisés, des ERP très développés ils effectuent leurs offres ici en Algérie et les envoient pour être géré sur ces systèmes, Si une ressource est de valeur mais communes à l'industrie, elle n'est pas source d'avantage concurrentiel mais plutôt de « parité concurrentielle ». La condition de rareté est donc indispensable au développement de l'avantage concurrentiel, ce qui impose à l'entreprise de trouver d'autres vecteurs de différenciation pour survivre.

Pour ce qui est de la croissance de l'entreprise (chiffre d'affaire), le graphe qui suit montre l'augmentation du CA avant et après l'adoption du système , le directeur général d'ALICEF affirme que le système a contribué à la croissance du chiffre d'affaires de l'entreprise , cela en disant : « *Avant Vinsys on faisait 100 millions de dinar de chiffre d'affaires et maintenant on fait 300 il contribue à cette augmentation car c'est grâce à lui qu'on fait des offres , qu'on facture, le chiffre d'affaires reflète le basculement* » .Un taux de croissance moyenne du chiffre qui a augmenté de 35% de 2010 à 2014 (avant Vinsys) à 58% depuis l'acquisition du système , le graphe montre parfaitement cette augmentation.

Figure 14 : Representation du chiffre d'affaires d'ALICEF



Source : Réalisé par nous-même

2.4. Confrontation des résultats théoriques et pratiques

L'évaluation de la performance des SI va plus loin que le système au tant que ressource, elle prend en compte la qualité et l'impact des services et l'aspect organisationnelle.

Notre recherche sur la contribution du système d'information sur la performance organisationnelle a abouti à une relation positive en accord avec la théorie des ressources qui d'après Bharadwaj (2000) le système d'information est associé positivement à la performance organisationnelle et Mata et al qui ont abouti au résultat que les entreprises disposant de capacités de IT supérieures obtiennent de meilleurs résultats, tant du point de vue financier qu'au plan de la maîtrise des coûts.

Ceci en analysant les valeurs du système, la valeur patrimoniale qui est représenté par les outputs de la fonction SI selon Chang et King (2005), a été analysée à travers : La qualité du système informatique qui dans ce cas d'étude répond partiellement aux besoins des utilisateurs.

Généralement le système fonctionne correctement, il permet l'automatisation des tâches de leurs processus métier et répond assez rapidement aux demandes et permet d'obtenir des informations facilement et il est capable d'évoluer selon de nouveaux besoins.

La qualité des services fournis par le service informatique de l'entreprise selon les utilisateurs qui est présent et répond aux demandes, c'est un support qui connaît bien

l'environnement de travail des différentes directions, le système quant à lui offre une variété de services certes mais qui ne sont clairement pas suffisants.

Et enfin, la qualité de l'information qui est mesurée par sa qualité intrinsèque, contextuelle, et accessibilité exactitude, compréhension, dans ce cas l'information est présentée dans un format lisible et très clair et compréhensible par tous et le deviens de plus en plus avec de l'expérience, elle est assez fiable mais l'erreur humaine reste toujours possible, le système minimise les erreurs grâce aux contrôles mis en place.

Le format de ces informations est généralement au niveau de détail et de précision approprié et sous format adapté au travail de ces utilisateurs car il a été fait sur mesure.

Ses qualités correspondent au modèle de succès de DeLone et McLean (2003), Lucas (1978). Ces auteurs affirment qu'il est extrêmement difficile de mesurer le succès d'un SI à travers des études de coûts/bénéfices d'autres indicateurs sont nécessaires.

L'indicateur le plus adéquat est alors l'utilisation du système. La valeur d'usage est affectée d'après ce modèle par les qualités citées précédemment sachant que l'utilisation est la variable du succès du SI, Les impacts sur les utilisateurs entraînent alors les impacts organisationnels. La performance organisationnelle selon Morin et al (1994) est mesurée en analysant l'efficacité économique de par la productivité qui dans ce cas d'étude est en augmentation visible et ce de plus en plus depuis l'adoption du système, La pérennité de l'organisation de par : La rentabilité et croissance de l'entreprise Chiffre d'affaires (Regragui et Al Meriouh, 2017); (Nwamen, 2006).

Pour la rentabilité d'après l'indicateur la moyenne est supérieure à 10% ce qui veut dire qu'elle est assez bonne. L'entreprise connaît une croissance évidente d'après l'analyse du chiffre d'affaires qui a triplé de 2010 à 2020, Un taux de croissance moyenne du chiffre qui a augmenté de 35% de 2010 à 2014 (avant Vinsys) à 58% depuis l'acquisition du système. Autre indicateur, la compétitivité qui selon Barney (1991, 2003) pour que le SI soit source d'avantage concurrentielle ses ressources doivent avoir de la valeur, être rare, inimitable et non-substituables or ce système ne l'est pas les concurrents d'ALICEF possèdent des systèmes plus performants.

D'après Alaoui (2010), la réduction du temps de travail et l'efficacité est un indicateur de performance organisationnelle, le système Vinsys durant le processus de traitement des affaires les utilisateurs font gagner beaucoup de temps (70%) par rapport au système classique, la quantité de dossiers traités a clairement augmenté le traitement est plus rapide et les utilisateurs sont clairement plus efficaces dans leurs travaux.

2.5. Suggestion

Le système étant toujours en cours de développement, l'entreprise devras développer son système d'avantage pour profiter de cette base de données partagée.

Plusieurs taches peuvent être automatisé, des tableaux de bord pour les différentes directions peuvent être mis en place, d'autres fonctionnalités peuvent être rajouter, en comprenant les besoins des utilisateurs finaux et en les faisant participer au développement afin d'éviter la résistance au changement.

Pour une utilisation efficace de ce système, une formation est primordiale, dans la mesure où elle permet de présenter les différentes fonctionnalités, initiant aux utilisateurs comment l'utiliser, pour pouvoir l'exploiter par la suite.

Pour que la base de données soit complète et qu'il n'y ai pas d'ambiguïté, une décision de la part des supérieurs hiérarchique devrais imposer à tous de travailler sur le système, car au final, laisser le choix de travailler sur n'importe quel format de fichier aura pour résultat des données non exploitables.

Le domaine de l'entreprise est le contrôle de la qualité, et à partir du moment où l'entreprise prend conscience de l'impact que peut avoir le SI sur sa performance, elle doit appliquer ces contrôles (audit interne) sur son système d'information.

L'entreprise pourrait former le service SI à faire des audits dans le domaine des systèmes d'information, ça pourrait être une opportunité pour elle pour rentrer dans un nouveau marché.

Conclusion :

Dans ce dernier chapitre, nous avons mis en pratique les notions théoriques des valeurs du système d'information et de la performance organisationnelle présentés auparavant.

L'entreprise a investi un montant important en IT avec pour objectif d'avoir un retour sur investissement.

Notre recherche a pu répondre à la problématique posée de notre travail, sur le plan pratique, notre passage nous a permis d'analyser le système d'ALICEF.

En s'inspirant du modèle de succès des systèmes d'information de Delone et Mclean (2003), une relation positive existe entre le SI et la performance organisationnelle et ceci principalement grâce à sa valeur d'usage qui influe sur les utilisateurs, qui au final ont un impact sur la performance.

CONCLUSION GÉNÉRALE

CONCLUSION

Ce travail a pour objectif de montrer les fondements théoriques au sujet de la contribution des systèmes d'information sur la performance organisationnelle et les appliquer sur notre cas d'étude en s'appuyant sur une méthodologie qualitative.

Il nous a été donné de constater, qu'aujourd'hui, chaque entreprise doit essayer de trouver la meilleure adéquation entre sa stratégie, ses processus, sa structure, ses hommes et son système d'information, tout en tirant parti des opportunités liées aux évolutions de son environnement et de la technologie.

Dans ce processus d'adaptation, le système d'information qui permet de fournir en temps opportun l'information nécessaire et pertinente, vient à son tour influencer l'organisation en offrant non seulement, des opportunités stratégiques, la création de valeur ajoutée. Ce qui implique que le système d'information contribue à faciliter le fonctionnement d'une organisation.

Dans le cas d'ALICEF, nous pouvons dire que son système d'information lui fournit plusieurs avantages tels que : une augmentation de la productivité, un gain de temps remarquable, de même qu'il a contribué à la croissance de l'entreprise et à son chiffre d'affaires, Toutefois, le système a beaucoup de manquement car il n'est pas encore tout à fait finalisé, pour le moment ce système ne fournit pas réellement un avantage concurrentiel à l'entreprise.

A partir de ces résultats, nous avons proposé à l'entreprise en premier lieu d'écouter le besoin des utilisateurs finaux et les faire participer au développement, d'améliorer son système, en développons d'autre modules pour qu'il puisse prendre en charge toute les taches pouvant être automatisé, et pour que ce système soit utilisé efficacement, la formation des utilisateurs et le suivi .

Notre recherche a permis à l'entreprise de voir que le SI est plus qu'un centre de cout. Les résultats montrent qu'un lien positif existe entre le SI et la performance organisationnelle, ce lien dépasse des études de coûts/bénéfices d'autres indicateurs sont nécessaires principalement l'utilisation réelle du système.

Nos résultats ne peuvent évidemment pas être généralisés puisqu'ils concernent l'étude d'une situation particulière. Nous proposons aux futurs étudiants de réaliser cette recherche en utilisant le modèle de Delone et Mclean (2003), en étudiant les covariances entre les dimensions, ce qui nécessite une approche plutôt quantitative avec un échantillon de plusieurs entreprises. d'où la difficulté de la validations empiriques et le risque tautologique.

RÉFÉRENCES
BIBLIOGRAPHIQUES

Les ouvrages :

BERLAND Nicolas (2004). *Mesurer et piloter la performance*, Editions de la Performance.

BESSIRE Dominique (1999). *Définir la performance, Comptabilité-Contrôle-Audit*, vol.2, septembre 1999.

BOISVERT Hugues (1995). *La comptabilité de management : prise de décision et contrôle*, édition ERPI .

BOUNFOUR Ahmed, EPINETTE Georges (2006). *Valeur et performance des SI : Une nouvelle approche du capital immatériel de l'entreprise* édition Dunod

BOUQUIN Henri (1986). *Le contrôle de gestion : contrôle de gestion, contrôle d'entreprise* ,4 édition, presses universitaires de France .

DEIXONNE Jean-Luc (2012). *Piloter les systèmes d'information*, édition DUNOD.

GIRAUD Françoise, SAULPIC Olivier, BONNIER Carole, FOURCADE François (2005). *Contrôle de gestion et pilotage de la performance*, 2ème Edition, Gualino éditeur.

ISSOLHA Rosa (2005). *Management des systèmes d'information : Enjeux et méthodes d'évaluation*, Office des publications universitaires.

JOSIEN Samuel, LANDRIEUX-KARTOCHAIAN Sophie (2013). *L'essentiel du management des entreprises*, 3 éditions édition Gualino .

KEFI Hadjer, KALIKA Michel (2004). *Evaluation des Systèmes d'Information*, édition Economica, p 59.

LAFITTE Michel (2000). *Les systèmes d'information dans les établissements financiers*, Banque éditeur.

LAUDON Kenneth, FIMBEL Eric (2006). *Management des systèmes d'information*, 9eme édition Pearson Education, p. 15-16.

LORINO Philippe (2001). *Méthodes et pratiques de la performance : le pilotage par les processus et les compétences*, Editions d'Organisation, deuxième édition, Paris.

MÉLÉSE Jacques (1984). *La gestion par les systèmes : essai de praxéologie* ; Hommes et Techniques, p 49.

MONACO Laurence (2016). *Système d'information de gestion*, Gualino éditeur.

MORIN Estelle SAVOIE André BEAUDIN Guy (1994), *L'efficacité de l'organisation : Théories, représentations et mesures* Edition Gaétan Morin éditeur .

REIX Robert (2005). *Systèmes d'Information et Management des Organisations*, édition Vuibert, 5e édition, p 47.

REIX Robert (2016). *Système d'information et management* ,7 Edition, Vuibert

TAWFIK Louis, CHAUVEL Alain (1980). *Gestion de la production et des opérations*, Editions HRW.

Les articles et revues :

BOURGUINION Annick (1995). *Peut-on définir la performance ?* Revue Française de Comptabilité, p. 61-66.

BUCKI Janusz PESQUEUX Yvon (2010). *Pour un renouveau du concept de système d'information*.

DE VAUJANY François Xavier (2007). *Évaluer la valeur à l'usage de l'informatique*, Lavoisier, Revue française de gestion, Paris.

DIANI Asmae (2007). *Cadre conceptuel de la recherche en système d'information*, revue de droit et d'économie.

ISSOR Zineb (2017). *La performance de l'entreprise : un concept complexe aux multiples dimensions 2*, n°17, revue projectique, CAIRN .

KALIKA Michel (1989). *Structure organisationnelle et environnement de l'entreprise*, Les Petites Affiches, n° 88 du 24 juillet.

KING William. et Rodriguez Jaime (1978). *Evaluating management Information System*. MIS Quarterly, vol.2, n.°3, p. 43-51.

LUCAS Henry (1975). *Performance and the Use of Information System*, vol.21, n°8, p.919.

MCKINSEY COMPANY (2008). *Dynamique de création de valeur par les SI*, CIGREF .

MOUSSAOUI Imen (2009). *Valeur et performance des systèmes d'information* cahier de recherche n°5, CIGREF.

OUMAKHLOUF Naoual, KHERBACHI Hamid (2019). *Impact du système d'information sur la performance organisationnelle : Cas des entreprises de Bejaia (Algérie)*. Revue des Sciences Economiques, de Gestion et Sciences Commerciales, vol 12, n°1, p 549 -563.

PESQUEUX Yvon (2005). *La notion de performance globale*, 5° Forum international ETHICS, HAL .

SYLVIE Michel, COCULA François (2014). *L'évaluation des systèmes d'information : un état de l'art à la lumière des approches de la variance et processuelle* Article CIGREF Management & Avenir.

Les thèses :

JOMAA Hanene (2012). *Contribution de l'usage des systèmes d'information à la performance des organisations* HAL.

MOEZ Bellaaj (2010). *Technologie de l'information et performance organisationnelle : différente approche d'évaluation*, HAL .

SYLVIE Michel (2011). *Contribution à l'évaluation du système d'information bancaire*.

UWIZEYEMUNGU Sylvestre (2008). *L'évaluation de la contribution des progiciels de gestion intégrés à la performance organisationnelle*, Université du Québec à Trois-Rivières.

**ANNEXE A – GUIDE
D'ENTRETIEN SEMI-
DIRECTIF**

Guide d'entretien semi-directif

La contribution du système d'information à la performance organisationnelle

Dans le cadre de rédaction d'un mémoire de fin d'études à l'École Nationale Supérieure de Management (ENSM), Cet entretien vise à recueillir des informations permettant de mener à terme une recherche sur la contribution des systèmes d'information à la performance organisationnelle, Il concerne une partie du système d'information d'ALICEF qui se nomme Vinsys. Bien entendu, tout ce qui sera dit au cours de cet entretien restera absolument confidentiel.

I. Présentation générale :

- 1- Pouvez-vous nous présenter votre entreprise ? (DG)
- 2- Pouvez-vous nous présenter votre direction (Sa mission, son effectif, etc.) ? et Quelle fonction assurez-vous ?

II. Valeur patrimoniale :

i. Qualité du système :

- 3- Quel était la motivation d'adoption du système ERP (techniques, opérationnelles, stratégiques et performance (DG et IT MANAGER)
- 4- Globalement, ses fonctionnalités répondent-t-il exactement à vos besoins ?
- 5- Répond-t-il rapidement à vos demandes et permet d'obtenir les informations facilement ?
- 6- Selon vous est-il capable d'évoluer en fonction de nouveaux besoins ?

ii. Qualité de l'information :

- 7- A votre avis, est ce que la qualité de l'information provenant du système d'information est bonne (Fiable, claire, compréhensible, ponctuelle ...) ?

8- Fournit-t-il l'information à un niveau de détail et de précision approprié et sous format adapté pour votre travail

iii. Qualité du service :

9- Comment évaluez-vous le service informatique ?

10- Connait-il bien l'environnement de travail des autres directions ?

11- Comprend-t-il les besoins spécifiques des différentes unités de l'entreprise ?
Comment répond-t-il à vos besoins ?

12- Selon vous, le SI offre une variété suffisante de services, ?

III. Valeur d'usage :

13- Pouvez-vous nous dire ce que vous apporte l'utilisation du SI à votre processus métier ?

14- A votre avis, a-t-il amélioré la qualité de vos services ?

Si oui, Comment ?

Si non, Pourquoi ?

15- Pensez-vous que l'information fournie permet d'organiser votre travail, d'améliorer votre efficacité au travail ? d'identifier et définir les problèmes ?

16- Vous permet-t-il d'avoir une meilleure coordination dans et entre les unités ?

IV. Performance Organisationnelle

17- A votre avis, le système procure-t-il des avantages à l'entreprise (une augmentation de la productivité) ?

18- Améliore-t-il votre qualité de vie au travail ?

19- Selon votre perception, vous permet-t-il d'avoir un avantage compétitif par rapport aux concurrents ?

20- A votre avis, contribue-t-il à une amélioration des processus, de la communication et la collaboration et des opérations internes ?

21- De façon générale est ce qu'il permet de vous faire gagner du temps ?

22- L'information fournie vous permet-t-elle une meilleure prise de décisions ?

Si oui, de quelle façon ?

23- Selon vous, comment contribue-t-il à la croissance de l'entreprise et à son image (Chiffre d'affaires ...) ?

Avez-vous autres choses à rajouter ?.....

Merci pour votre collaboration.

**ANNEXE B – MATRICE
D'ANALYSE DES
ENTRETIENS**

Personne	Question	1	2	3	4	5	6	7	8
4	Beaucoup de manque Ne répond pas complètement à nos besoins	Pas très bonne mais cava pour le moment on travaille avec il fonctionne	IL EST PAS TRES ERGONOMIQUE, oui il répond à mes besoin	Esthétiquement il me déprime, mais il nous a facilité pas mal de tache mais il y a pas mal de chose à améliorer, son avantage c'est qu'il nous permet développer par rapport à nos besoins	C'est un système qui aide beaucoup plus le DAF. Pour nous c'est du double travail (serveur et Vinsys) ; il nous fait perdre du temps , répond partiellement à mes besoins	Je ne travaille pas dessus mais je le consulte assez souvent il est assez étouffé malheureusement nos utilisateurs ne l'exploite pas entièrement il y a eu plusieurs bugs personnellement je suis satisfait globalement	Le logiciel et bien mais il peut avoir mieux il manque de beaucoup d'information, il y a autres logiciels plus performants, actuellement vu l'évolution du monde commerciale il manque de beaucoup de choses	La direction industrie représente 70 % du CA de l'entreprise ; et cette direction utilise le système durant tout le processus, il y a d'autre direction qui ont plus de mal comme la direction industrie avec auquel il contribue à 50% de leurs travaille il permet d'automatiser la partie technique-commerciale uniquement mais pas la partie opérationnelle	
5	OUI ELLE EST FIABLE ET CORRECTE	Oui	Rapidement plus ou moins, Il bug	Oui mais on aimerait bien tout notre travaille sur VinsSys	La recherche est très rapide et facile	Oui je peux avoir plusieurs informations sur un seul clique, globalement il répond à nos besoins	Ce qui est bien c'est qu'il y a une base de données l'information est centralisée il facilite la tâche, il y a un historique	Oui c'est clair il y a un tableau de bord en temps réelle le dg peut connaître tous les chiffres ; même les affaires qui existe avant le système ont été intégré pour que toutes les informations	
6	Oui	Oui bien sure	A mon avis je préférerais qu'il change l'interface	Oui bien sure il vous fatigue un peu	Oui bien sûr, déjà qu'il a beaucoup évolué selon nos besoins	D'ici quelques années il pourrait être obsolète garder je ne sais pas je ne suis pas informaticien, on travaille selon des normes et les norme évolue et on est obligé d'évoluer aussi	Bien sûr qu'il peut évoluer, les besoins ils existes	Oui c'est un système extensible, dans le domaine de la qualité il doit s'adapter aux exigences,	
7	Oui s'ils sont plus à l'écoute de nos besoins	Oui elle est fiable	Oui	Oui mais ça dépend de nous	Avec l'expérience ça deviens très claire, c'est nous même qui mettant	Les données elle sont claire c'est un logiciel de traitement de dossier opérationnelle et de facturation ; l'erreur humaine est	Très fiable ; parce que c'est nous qui l'alimentons elle est claire et compréhensible	Le développement d'est fait par rapport aux besoins des utilisateur finaux (Utilisateur	

					l'information VinsSys nous dirige il suffit de mentionner le nom du client il nous donne toutes les informations sur les offres les affaires les montants	toujours possible mais le logiciel minimise les erreurs		exprime leurs besoins par mail et on essaye selon la faisabilité de mettre en place cette fonctionnalité pour une meilleur ergonomie ; la fiabilité on devrais mettre en place des contrôles, s'il y a une erreur le service comptabilité detecte l'erreur ;
8	Il est adapté et il pourrait être amélioré	Oui mais des fois j'ai besoins de faire des modifications j'ajoute des choses à la main sur PDF	Oui ils sont adaptés pour le suivi, j'ai besoins des numéros	Non il ne prend pas tout, des fois on a besoins de plus d'information, il y a un manque	Pour l'instant c'est suffisant	On a vraiment souffert à cause de la connexion, je n'ai pas pu avoir accès à l'information d'une des directions donc on est revenue à l'ancien système donc pour l'instant je ne peux pas vous répondre j'utilise Excel	Oui parce qu'il il est fait sur mesure pour nous	Le logiciel est fait à partir de Template déjà existantes il interprète tout une fois la facture validée on ne peut plus faire de modification ; Les utilisateurs avec des privilèges entre la direction un utilisateur modifie une information de l'affaire d'un autre que s'il lui donne la main ; idem entre les différentes direction un ingénieur d'affaire a une interface propre aux exigences de son métier (il peut uniquement voir les clients)
9	Il est bien	Ils sont bien ils répondent aux demandes ils me régilent les problèmes je suis satisfait ils fournissent des efforts	Ils sont présents sauf quand ils ont débordé, il y a un suivi oui il est de bonne qualité	La relation est bien mais le service est lent ; manque d'organisation par priorité et un manque d'effectifs	C'est agréable de travailler avec mais leur réaction est lente	Il est présent il nous aide dans tous ce qui est maintenance	Le IT c'est notre support sans lui on ne peut pas avancer ; ils sont présents mais il y a des facteurs qui les dépasses (connexion, et la charge)	Le service souffre d'un volume de travail important on fait des efforts on essaye d'évoluer

10	C'est un soutien un support	Oui il connaît très bien	Oui il a un retour d'expérience il connaît très bien il sait comment ça marche	Bien sûr, on fait des séances de travail ensemble	Normalement oui	Oui la communication entre eux n'est évidente	Je suppose que oui	A un certain degré
11		Oui	Il comprend le besoin, le développeur par contre ns demande de nous adapter au logiciel alors qu'il est censé être fait sur mesure,		On attend beaucoup mais oui, en plus on n'a pas eu de formation pour apprendre à l'utiliser les nouvelles fonctionnalités ; Sans oublier qu'il faut écouter les besoins des différents services	Oui	Oui	Assurer le bon fonctionnement du parc informatique
12		On veut plus ce n'est pas suffisant, il y a un manque je n'ai pas de traçabilité des documents	Oui c'est suffisant pour le moment mais il peut être plus efficace l'interface me déprime	Non il y a un manque il n'est pas riche, le planning une étape importante on a besoin de voir les état	Il est incomplet, il y a un manquement	Il est sous utilisé	Oui il y a une variété qui peut évoluer	Non il y a beaucoup à faire et hep de chose qui ont été faite
13	L'organisation des dossiers des affaires mais on aimerait bien l'améliorer prendre le numéro de facture du Vinsys) on fait un double travail	Il m'a fait gagner du temps ; on a tous sur une seule plateforme	Je peux tout faire sur une même plateforme (affaire offre...) en deux trois clics j'ai accès à l'information	On gagne du temps des fois ; et la traçabilité et organisations et il est simple	Apart me faire perdre du temps, il m'aide dans le travail, elle minimise les erreurs que je fais manuellement au paravent	On commence à devenir une société digne pour l'instant j'utilise d'autre logiciels pour travailler	Un gain de temps dans les condition idéale (connexion), Il apporte une organisation pas de papeyrasse	
14	Oui la recherche est plus rapide	Non en interne seulement	Rapidité, c'est plus facile qu'au paravent	Non ça dépend de l'ingénieur d'affaire	Non, la qualité de notre service n'est pas administrative mais ça nous facilite la gestion	Enormément mais pas encore il est sous exploité et il y a un manque de formation c'est mon tableau de bord pour voir ce que font les différentes structures au moment approprié		
15		Non		Efficacité oui, il nous aide	Non	Oui		

	Non les problèmes on les identifiés grâce à notre propre expérience		Oui il m'a déjà permis de détecter des problèmes	Oui il y a des points importants			Non pas du tout ce n'est pas grâce à lui c'est juste un outil	Sur le plan client commun ; la base client, la relation la plus comptabilité avec tous les services le système de facturation a été simplifié et a un meilleur suivi en temps réelle
16	Oui quand quelqu'un d'autre travaille ou à déjà travailler sur une affaire je le saurais (traçabilité)	Oui, les coordonnées des clients ;	Oui beaucoup, les numéros sans Vinsys il y avait de la redondance		NON	Oui	Oui pour ne pas avoir de redondance et confusion entre les structures	
17	Bien sûr il apporte une valeur ajoutée on peut l'améliorer pour avancer plus	Je ne sais pas oui quand il y a beaucoup d'offre	Oui vu qu'il apporte à ses employés donc oui il apporte à Alicef	Oui il améliore la productivité entre les directions	Oui, dans le cas de beaucoup de charge	Minimiser les erreurs, et augmentation de productivité ; avant Vinsys on faisait 80 millions de chiffre d'affaires et maintenant on fait 300 il contribue à cette augmentation c'est grâce à lui qu'on fait des offres ; qu'on facture,	Bien sure	Oui dans le traitement des affaires il gagne bcp de temps par rapport au système classique Etablissement de l'ordre mission saisie a la main et risque d'erreur maintenant c'est automatique Il suffit de cocher générer avec une Template sur Vinsys
18	Oui il facilite le travail	Oui	Oui il améliore	Oui Il nous simplifie la tâche	Ça me facilite la gestion	Oui ça repose ça désresse avant sur Access c'est hyper compliqué et stressant on faisait deux affaires en une journée le chiffre d'affaires reflète le basculement	Il améliore mais dans le cadre de l'évolution	Les concurrents profitent des systèmes de leur maison mère qui sont très développés donc non ce n'est pas un avantage compétitif
19	Aucune idée				Aucune idée, dans le sens ou ça nous aide	Non, Nous avons des concurrents prépare une offre et la maison	Aucune idée je ne peux pas répondre	

		Aucune idée non je ne crois pas pour le moment non	Aucune idée, dans le cas où ils n'ont pas mieux	Non rien avoir c'est la réactivité de l'ingénieur d'affaire	à gérer et à minimiser les fautes peut être	mère il ont un logiciel spécialisé un ERP très bien développé		Entre les ingénieurs d'affaire il sait qui rédige l'affaire
20	Oui je trouve l'information	Oui	Pas pour moi	La coordination oui c'est le but du logiciel dans cas de force majeure on se retrouve facilement	Oui ça nous aide à nous retrouver uniquement	Oui	Ça améliore beaucoup sans lui il aurait eu aucune coordination c'est un outil transparent	
21	Permet de gagner du temps je travaille plus de dossier qu'avant le Vinsys	Réduit du temps mais pas de cout	Non je ne vois pas comment	Oui le temps oui les couts non	Non pas du tout	En gains de temps oui extraordinaire	Oui	
22	Non pas pour moi c'est plutôt l'Excel	Non meilleur suivi uniquement	Non	Pour les services de support le dg peut être mais nous non pas pour l'instant	Aucun rapport avec lui	Je n'ai pas pu apprécier Vinsys donc je ne pourrais dire s'il me permet de prendre des décision	Non je ne pense pas, même le dg il n'arrive pas même les finance ne facture pas avec Vinsys	
23	Il aide mais on n'en a pas encore arrivé la	Oui pour la centralisation des données mais sinon non c'est juste plus rapide	Oui, mais quand il sera amélioré maintenant plus ou moins pas non pas oui	Bien sûr c'est son but on a espoir qu'il nous apporte quelque choses	Oui : peut de société travaille dans un même système en collaboration nous permet de travailler en communauté	On aurait pu avoir quelque chose de meilleur globalement ça nous a un petit peu aider	Non il ne contribue pas	C'est ce qu'on espère il a amélioré beaucoup de chose Le but est que toute le monde travail sur le Vinsys pour que tous les services soient au même niveau pour que personne ne travaille sur une autre plateforme les supérieurs hiérarchiques doivent exiger sa c'est à eux de prendre cette décision

Remarque	Il faut l'améliorer et écouter les équipes et leur propositions	Il peut être amélioré encore plus							
----------	---	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--