

Le système ERP et la performance : cas de l'Entreprise Portuaire de Bejaia (EPB)

ERP system and performance: case of the Port Company of Bejaia

Slimani Radia¹ / Boukrif Moussa²

¹ Université de A/Mira de Bejaia, Laboratoire Recherche en Management et Techniques
Quantitatives, radia.slimani@univ-bejaia.dz

² Université de A/Mira de Bejaia, Laboratoire Recherche en Management et Techniques
Quantitatives, moussa.boukrif@univ-bejaia.dz

Reçu le:28/03/2022

Accepté le:01/06/2022

Publié le:14/06/2022

Résumé:

L'objectif à travers cet article est d'évaluer les conséquences de l'implantation d'un système ERP sur la performance des entreprises. Pour ce faire, nous avons retenu quatre dimensions de la performance: la dimension financière, la dimension organisationnelle, la dimension sociale et la dimension externe. Nous avons réalisé une étude de cas de l'Entreprise Portuaire de Bejaia qui a mis en place son système ERP depuis quelques années. Les résultats de notre enquête ont montré que le lien entre les ERP et la performance financière est ambiguë et difficile à expliquer. Alors qu'il a eu des effets moyens sur performance sociale et la performance externe et ses effets sont plus visibles et plus considérables sur la performance organisationnelle.

Mots clés: système ERP ; performance financière ; performance organisationnelle ; performance sociale ; performance externe.

Jel Classification Codes: L86, L25

Abstract:

The objective through this article is to evaluate the consequences of the implementation of an ERP system on the performance of companies. To do so, we have retained four dimensions of performance: the financial dimension, the organizational dimension, the social dimension and the external dimension. We have realized a case study of the Port Company of Bejaia that had implemented its ERP system few years ago. The results of our survey showed that the link between ERPs and financial performance is ambiguous and difficult to explain. While it had medium effects on social performance and external performance, its effects are more visible and more significant on organizational performance.

Keywords: ERP system ; financial performance ; organizational performance ; social performance ; external performance.

Jel Classification Codes: : L86, L25

Auteur correspondant: Slimani Radia, Email: radia.slimani@univ-bejaia.dz

1. Introduction:

La question de l'implantation des outils de management occupe une place grandissante dans la réflexion sur les organisations contemporaines, et leur développement a connu son apogée ces dernières années. Parmi les derniers développements des outils de management, les progiciels de gestion intégrés (PGI), plus connus sous le sigle d'ERP (entreprise resource planning), ont connu depuis leur apparition sur le marché, une évolution fulgurante.

De nos jours, l'introduction des outils de management basés sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) au sein des entreprises présente un

avantage crucial, compte tenu de la valeur ajoutée de ces outils dans l'amélioration des conditions du travail et de la productivité. Cependant, ces avantages ne sont pas toujours au rendez-vous, dans certains cas, les entreprises investissent des sommes colossales dans ces projets sans pouvoir en tirer des bénéfices, comme c'était le cas de la mise en place des ERP voués à l'échec chez Fox Meyer Drugs, Dell Computer et Mobil Europe (Davenport, 1998). Bien au contraire parfois même des dysfonctionnements organisationnels et des pertes importantes sont enregistrés en termes de productivité.

Par ailleurs, la question de l'impact de l'outil ERP sur la performance de l'entreprise est souvent traitée mais rarement étudiée d'une manière neutre et globale (Vincent & Gharbi, 2004). La connaissance scientifique au sujet de l'effet de l'intégration partielle ou totale d'un ERP sur la performance de l'entreprise n'est encore que très parcellaire (Chaabouni, 2006, p. 06). Les résultats des études réalisées, dans ce domaine, sont mitigés. Certains auteurs soulignent que les ERP offrent une grande flexibilité aux entreprises (Chaabouni, 2006). D'autres auteurs par contre, concluent que ces outils entraînent une discipline organisationnelle et une adhésion à des processus de production et d'échange d'informations standardisés (Davenport, 1998). La diversité de ces résultats s'explique par le fait que les différentes recherches sur ce sujet se sont focalisées sur un point de vue spécifique : financier, organisationnel, social...ce qui est confirmé par Vincent et Gharbi (2004) qui considèrent que « la plupart des études réalisées n'ont abordé le problème que sous un seul aspect ou une seule dimension (aspect financier) pour limiter l'ampleur de la tâche sur le plan méthodologique » (Vincent & Gharbi, 2004).

Toutefois, le fait de se limiter à un seul critère pour mesurer la contribution des ERP à la performance est insuffisant, d'autant plus que nous assistons aujourd'hui à un renouvellement du concept de la performance et de son usage. En effet, la performance est multidimensionnelle à l'image des buts organisationnels (Bourguignon A. , 1995). Elle se décline désormais dans de multiples dimensions : la dimension financière, la dimension organisationnelle, la dimension sociétale...

A travers ce travail nous tenterons d'évaluer l'impact de l'implantation d'un système ERP sur la performance globale des entreprises algériennes en faisant une projection sur le cas de l'entreprise portuaire de Bejaia. Nous pouvons alors présenter notre problématique à laquelle nous tenterons de répondre dans ce travail comme suite: quels sont les conséquences de l'implantation d'un système ERP sur la performance de l'entreprise Portuaire de Bejaia (EPB)?

Nous poserons également les sous-questions suivantes :

- Quelles sont les raisons qui ont poussé l'EPB à implanter un système ERP ?
- L'implantation d'un système ERP a-t-elle permis à l'EPB de tirer les bénéfices attendus ?

Nous tenterons de répondre à notre problématique à travers la vérification des hypothèses suivantes :

- L'implantation d'un système ERP a eu un impact significatif sur les différentes facettes de la performance globale de l'EPB.
- L'EPB a implanté un système ERP pour des raisons d'ordre financier (augmentation de la rentabilité et part de marché).

L'objectif de notre travail est de comprendre la réalité de l'utilisation des systèmes ERP dans les entreprises algériennes et d'éclaircir le rôle joué par ces systèmes, ainsi que le lien existant entre eux et la performance.

En effet, notre étude est importante dans la mesure où les systèmes ERP sont aujourd'hui d'actualité dans les entreprises algériennes et donc un travail qui porte sur la contribution de ces systèmes à la réalisation de la performance pourrait bien être bénéfique pour les académiciens et pour les professionnels, d'autant plus que dans notre étude nous avons intégré plusieurs dimensions et niveaux d'analyse.

Pour la réalisation de notre travail nous avons en premier lieu, procéder à une recherche bibliographique et documentaire sur l'implantation des ERP et leur contribution à la performance des entreprises. En deuxième lieu nous avons réalisé la collecte des données en se basant sur l'analyse des documents internes et la réalisation d'une enquête par questionnaire au sein de l'entreprise portuaire de Bejaia.

2. Cadre théorique

2.1 Définition des systèmes ERP

Les progiciels de gestion intégrés (PGI) désignés souvent par le terme anglais ERP acronyme pour "Enterprise Resource Planning", connaissent aujourd'hui un véritable succès dans les entreprises.

Pour REIX R (2005), l'ERP est considéré comme: « une application informatique paramétrable, modulaire et intégrée qui vise à fédérer et à optimiser les processus de gestion de l'entreprise en proposant un référentiel unique et en s'appuyant sur des règles de gestion standard» (Reix, 2005, p. 101). A partir de cette définition, l'ERP intègre les caractéristiques générales suivantes:

- Un ERP est un progiciel: c'est un ensemble de programme conçus par un éditeur pour correspondre aux besoins de plusieurs entreprises et commercialisé avec des prestations annexes (assistance à la mise en place, formation, maintenance, etc.).
- Un ERP est paramétrable: produit standardisé, l'ERP est conçu à l'origine pour satisfaire les besoins d'entreprises diverses. Il existe généralement des versions différentes par secteur d'activité et par langue d'utilisation. En outre, l'adaptation du produit aux besoins d'une entreprise donnée se fait par paramétrage (choix de règle de gestion, choix d'option de traitement, choix de format de données, etc.). Le paramétrage peut être assorti d'un recours à des compléments de programmes spécifiques articulés avec les programmes standards.
- Un ERP est modulaire: ce n'est pas une construction monolithique mais un ensemble de programmes ou modules séparable correspondant chacun à un processus de gestion: leur installation et leur fonctionnement peuvent être réalisés de manière autonome. Le découpage en module permet de composer une solution spécifique par assemblage et s'étendre la mise en œuvre de manière progressive à différents domaines de gestion.
- Un ERP est intégré: les divers modules ne sont pas conçus d'une manière indépendante. Ils peuvent échanger des informations selon des schémas prévus. L'ERP garantit à tout instant une intégrité, une cohérence et une communication parfaite des données entre les

différents processus, ce qui permet de mettre fin aux problèmes d'interfaçage, de synchronisation et de double saisies.

- Un ERP s'appuie sur un référentiel unique: toutes les données ou les objets utilisés par les différents modules sont définis d'une manière standardisée unique (format identique) gérés par un seul type de logiciel (très souvent, un système de gestion de bases de données relationnelles). De la même manière, les interfaces homme-machine sont définies de façon identique quels que soient les modules. Cette normalisation forte de données et de langages simplifie la communication et réduit les difficultés d'apprentissage des utilisateurs.
- Un ERP vise à optimiser les processus de gestion: à la construction de l'ERP, le concepteur s'appuie sur des modèles de processus issus des « meilleur pratique » du secteur. De l'analyse des meilleurs pratiques, l'éditeur de progiciels obtient un ensemble de règles de gestion qui constituent un standard de fait pour un secteur déterminé.

Ce progiciel permet alors la gestion informatique simultanée des différents secteurs de l'entreprise. Ainsi, au lieu de plusieurs systèmes de gestion (approvisionnement, production, marketing, stocke, vente...) qui fonctionnent sans communication entre eux, l'entreprise qui acquiert un ERP dispose d'un système qui couvre la totalité ou presque, des processus et des services.

Les grandes fonctions de l'entreprise sont appelées des modules qui peuvent être développés de manière spécifique suite aux demandes d'un client. Les domaines fonctionnels couverts par un ERP peuvent concerner : la finance et la comptabilité, la production, les stocks, les ventes, les ressources humaines ainsi que les achats et les approvisionnements. Ces domaines sont tous articulés autour du référentiel de données de l'entreprise (matérialisé principalement par une base de données unique) qui garantit une unicité, un accès, un partage, une visibilité, une sécurisation, une consistance et une cohérence des informations.

2.2 Définition de la performance organisationnelle

L'examen attentif des usages faits de mot performance montre que les sens qu'on lui donne ne sont plus tout à fait les mêmes. Cependant, malgré la large utilisation de ce terme, il est rarement défini. La plupart des auteurs hésitent de le définir ou le font d'une manière floue. Dans le meilleur des cas, celui où les auteurs tentent de le définir (Bourguignon, 1995 et 1997 ; Lebas, 1995 ; Bessire, 1999), le consensus semble impossible. L'absence d'un consensus sur la définition du terme pourrait être expliquée par la multiplicité des sens du mot et de son usage. Tous les modèles proposant une représentation du concept de performance aboutissent à la même conclusion : c'est un concept (ou un construit) difficile à appréhender à cause de ses dimensions multiples (Bessire, 1999, p. 130) .

Ainsi, pour Lebas (1995), « la performance n'est pas un concept qui se définit de façon absolue. Elle appelle un jugement et une interprétation ». Dès lors, pour juger, il faut appréhender une certaine réalité et la comparer à un référent quelconque. En effet Lebas (1995), considère que dans une perspective managériale, une entreprise performante est une entreprise qui est capable d'atteindre les objectifs que lui donne la coalition dirigeante. Dans le domaine du management comme dans les définitions présentes dans les dictionnaires,

l'usage courant de la notion de performance reflète le résultat d'actions passées (Lebas, 1995).

Par ailleurs, Bourguignon (1997), après avoir réalisée une analyse étymologique et sémantique générale de mot performance ; elle a montré que le mot (le signifiant) performance désigne, dans le champ de la gestion, de multiples signifiés qui s'articule autour des trois sens primaire suivants (Bourguignon A. , 1997, p. 90) :

- 1) La performance est succès : La performance n'existe pas en soi ; elle est fonction des représentations de la réussite, variables selon les entreprises, selon les acteurs ;
- 2) La performance est résultat de l'action: À l'opposé du précédent, ce sens ne contient pas de jugement de valeur. Dans ce sens, la mesure des performances est entendue comme l'évaluation ex post des résultats obtenus ;
- 3) La performance est action: Dans ce sens, la performance est un processus et non un résultat qui apparaît à un moment dans le temps. Elle est la mise en actes d'une compétence qui n'est qu'une potentialité.

Dans la plupart des usages du mot en gestion, la performance contient simultanément ces trois sens primaires. Ainsi, Bourguignon (1997) propose la définition suivante de la performance: « D'une façon générale, la performance désigne la réalisation des objectifs organisationnels, quelles que soient la nature et la variété de ces objectifs. Cette réalisation peut se comprendre au sens strict (résultat, aboutissement) ou au sens large du processus qui mène au résultat (action). La performance est multidimensionnelle, à l'image des buts organisationnels ; elle est subjective et dépend des référents choisis (buts, cibles) » (Bourguignon A. , 1997, p. 91). Elle reconnaît que cette définition est floue, mais, néanmoins, « utile parce que, laissant ouverte la porte des sens possible, elle ne dispense pas de préciser ce que, dans telle entreprise à tel moment, on nomme performance » (Bourguignon A. , 1997, p. 91).

La performance organisationnelle est à la fois multidimensionnelle et subjective. Dès lors, la performance dans les entreprises ne peut plus se limiter à la seule dimension financière. Elle dépasse largement cet aspect financier pour englober tous les domaines d'activité de l'entreprise, en prenant en compte d'autres dimensions non financière (satisfaction des clients, intérêts des employés, qualité des processus, etc.), et en s'intéressant à toutes les parties prenantes (clients, employés, actionnaires, fournisseurs, gouvernements, groupes de pression, etc.) de l'entreprise.

2.3 Les effets des ERP sur la performance des entreprises

La revue de la littérature nous a permis de constater que les travaux portant sur la contribution des systèmes ERP à la performance des entreprises ont suivi dans leur évaluation plusieurs dimensions. L'analyse de ces différents travaux nous a permis, de regrouper les différentes dimensions de la performance en quatre dimensions: la dimension économique et financière, la dimension organisationnelle, la dimension sociale, et la dimension externe.

2.3.1 La performance financière

Bien que, l'implantation d'un ERP nécessite un investissement financier colossal, elle requiert des performances financières suffisantes qui autorisent le financement du projet. Cependant, il semble difficile d'évaluer les impacts financiers des ERP et de quantifier précisément le gain généré suite à leurs implantations dans une entreprise. Les états financiers des entreprises ne le mentionnent d'ailleurs pas (Lochet, 2015, p. 12). De plus, la performance financière des ERP ne peut pas être envisagée sous l'angle de la réduction des coûts car ce n'est pas certain de pouvoir lier les deux variables l'implantation d'un ERP et impact financier (positif ou négatif).

Dans une autre perspective opposée, Shang et Seddon (2002) considèrent que l'implantation d'un ERP dans une entreprise engendre une réduction des coûts, une réduction du temps du cycle opérationnel et une amélioration de la productivité et de la qualité. D'après ces auteurs, l'ERP permet d'automatiser les transactions, ce qui conduit à une accélération des processus et une augmentation dans les volumes des opérations. De plus, grâce à l'intégration des diverses applications, l'ERP harmonise les différents processus de l'entreprise (Shang & Seddon, 2002).

En effet, les systèmes ERP sont supposés réduire les coûts d'exploitation (menant à une amélioration du retour sur investissement) en améliorant l'efficacité, la productivité et par conséquent la rentabilité à travers l'informatisation. Dans cette perspective (Botta-genoulaz et al, 2005) affirment que la contribution des ERP à la performance des entreprises est aujourd'hui reconnue. Les résultats montrent que le retour sur les actifs, le retour sur investissement et la rotation des actifs sont nettement meilleurs dans les entreprises qui ont adopté l'ERP sur une période de trois ans comparées aux entreprises qui ne l'ont pas adopté (Botta-Genoulaz & al, 2005, p. 516).

2.3.2 La performance organisationnelle

La dimension organisationnelle de la performance reflète la manière dont une entreprise est organisée pour atteindre des objectifs et la façon dont elle parviendra à les atteindre. Pour évaluer cette dimension de la performance, plusieurs critères sont utilisés : la qualité de la circulation de l'information, les relations entre les services, la coordination, la communication, la prise de décision, le degré de contrôle, la flexibilité, l'intégration...

Le système d'information est lié à l'organisation. Dès lors, des changements dans ce système ont des répercussions au niveau organisationnel (Reix, 2005, p. 106). Le système ERP non plus n'échappe pas à cela. Ils sont susceptibles d'avoir des conséquences organisationnelles sur la qualité de l'information, les modes de communication, le processus de décision et la logique de contrôle de l'organisation.

➤ La Qualité d'information

La revue de la littérature nous a permis de constater que la mise en place d'un système ERP a des effets sur la qualité de l'information. Il homogénéise l'information, modifie sa disponibilité et les modes de renseignement du système (GOMEZ & al, 2002, p. 03). Cet outil engendre quatre effets sur la qualité de l'information. Il assure l'exactitude, la célérité, l'exhaustivité et l'uniformité de l'information (Ballou et Pazer, 1982, 1985 ; Ballou et autres 1987, 1993).

- **L'exactitude** : Les modules du logiciel ERP aident les compagnies à réduire les erreurs humaines qui se produisent souvent avec les pratiques manuelles. Un avantage majeur du nouveau système ERP pour les managers, est la facilité de rassembler les informations ayant un niveau très séparé et de résoudre presque tout problème ayant trait aux chiffres.
- **La célérité** : C'est la production d'information en temps réel et particulièrement l'information nécessaire à la prise de décision. Le système ERP délivre de plus en plus rapidement l'information que les anciens systèmes, par exemple, les budgets peuvent être calculés beaucoup plus rapidement (Granlund & Malmi, 2000).
- **L'exhaustivité** : Les ERP dont la vocation est l'unification des systèmes d'information représentent un facteur de rapprochement des différentes fonctions pour une information plus exhaustive.
- **L'uniformité** : L'ERP permet aux managers d'avoir un accès à l'information de gestion uniforme pour une meilleure prise des décisions.

➤ **La prise de décision**

D'après Reix (2005) le système ERP assiste le décideur dans chacune des étapes du processus de décision :

- Pendant l'étape d'intelligence, l'ERP fournit des informations externes et internes indiquant l'existence d'un problème à résoudre et facilitant son identification à partir de signaux différents.
- Pendant l'étape de conception, l'ERP facilite la recherche d'une solution, donc la conception d'un modèle reliant des variables d'action à des résultats éventuels, à partir des représentations issues de l'étape d'intelligence.
- Pendant l'étape de sélection, l'ERP aide le décideur à sélectionner une alternative parmi celles développées au cours de l'étape précédente.
- Pendant l'étape d'implantation, l'ERP assure la diffusion et l'explication de la nouvelle décision à ceux chargés de la mettre en œuvre.

De plus, le modèle de Simon (1983) nous montre également que, à travers les phases du processus, le décideur est amené à recueillir, traiter, analyser et intégrer un ensemble d'informations en adéquation avec la nature du problème à traiter, ainsi que la nature de la décision à prendre. Cependant, le recueil de l'information et la maîtrise de tous les niveaux liés au problème posé n'est pas facile à réaliser (Simon, 1983). A ce niveau, Rowe (1999) considère que « avec les ERP le système d'information de gestion deviendrait cohérent et la coopération se réaliserait implicitement et quasi naturellement » (Rowe, 1999, p. 18). Grâce à ces solutions, l'activité de l'entreprise se trouve alors améliorée à travers l'optimisation du temps d'exécution des tâches, la qualification du personnel de l'entreprise et la promotion d'une culture d'entreprise qui se base sur le travail coopératif (Bessagnet & Valax, 1998). De ce fait, l'amélioration des conditions d'analyse et de traitement d'information, ainsi que l'optimisation des conditions d'exécution des activités de l'entreprise, constituent des avantages informationnels et organisationnels qui peuvent entraîner une amélioration de la prise de décision de la part des décideurs d'entreprises.

➤ **Le partage d'information et communication**

Le système ERP permet une amélioration du partage de l'information dans l'organisation (Boitier, 2002). Dans cette optique, l'étude d'Andersen, Segars (2001) montre que l'ERP permet l'amélioration de la communication en facilitant l'échange des informations et des données à travers les différents départements de l'entreprise. Il facilite la communication et la collaboration inter-organisationnelle (Lochet, 2015, p. 08).

L'ERP fournit aux acteurs organisationnels un langage commun et une base de données commune. Ceci permet d'améliorer la qualité des informations communiquées et donc de réduire les conflits et de favoriser la coordination entre les différents services. En effet, l'intégration qui existe entre les différents modules de l'ERP facilite la coopération au sein de l'organisation (Shang & Seddon, 2002) et crée un besoin croissant de travail d'équipe et de partage d'informations.

Les systèmes ERP permettent aussi un haut degré d'intégration de l'information. L'information intégrée réduit l'incertitude concernant les relations de cause à effet dans les départements comme elle encourage l'apprentissage et la génération d'idées.

2.3.3 La performance sociale

L'implantation d'un ERP est une véritable innovation organisationnelle au centre de laquelle l'humain occupe une place pivot. Sa capacité à intégrer le nouvel outil et à repenser l'organisation à travers ses processus est un facteur déterminant (Lochet, 2015, p. 04).

Par ailleurs, il existe trois catégories de succès TI qui sont la performance des utilisateurs, l'usage des TI et la satisfaction des utilisateurs. Par ailleurs, l'implantation de l'ERP va être l'occasion de préciser à nouveau certains choix organisationnels, tel le degré de délégation, d'autonomie, de participation à la prise de décision aux différents niveaux de l'organisation, ce qui conduit à la satisfaction des utilisateurs de l'ERP (Boitier, 2002).

La littérature en sciences de gestion a souvent mis l'accent sur l'importance de la satisfaction des individus dans l'organisation comme étant un concept déterminant de l'augmentation de leur productivité et d'acceptation des TIC par les utilisateurs finaux (Delone & Mclean, 1992). Cette dimension a été utilisée comme une variable dépendante de l'efficacité des systèmes d'information.

2.3.4 La performance externe

La performance externe se base sur l'approche politique de l'organisation qui consiste à analyser les relations de l'entreprise avec les différentes parties prenantes (clients, fournisseurs, concurrents...).

Gharbi et al. (2006) ont réalisé une étude sur la dimension sociétale de la performance dans une entreprise du secteur de l'industrie pharmaceutique déployant un ERP. Ces auteurs définissent la performance sociétale comme la capacité de l'entreprise à gérer sa responsabilité sociétale (Gharbi, Vincent, & Descargues, 2006, p. 19).

Ainsi, ils ont constaté que l'introduction de l'ERP a permis, d'une part, à l'entreprise d'améliorer ses relations avec son environnement écologique et réglementaire, de fait qu'elle gagne sur le plan de la traçabilité de ses stocks pour répondre à la réglementation et pour plus de réactivité par rapport aux problèmes de sécurité et d'environnement. De plus, cet outil a permis de garantir la qualité du produit puisqu'il a permis d'améliorer le contrôle

(circulation de l'information de manière sécurisée, traçabilité des lots, sécurisation de la classification des lots selon leurs statuts,...).

Et d'autre part, l'ERP a permis l'évolution de la relation de l'entreprise avec ses clients et ses fournisseurs. Gharbi et autres (2006) ont constaté, en effet, une amélioration de la décision d'achat et du choix des fournisseurs, une amélioration du délai de traitement de la commande et l'instauration des délais de surveillance.

3. Méthodologie de recherche

Pour étudier la relation existante entre l'implantation d'un système ERP et la performance, nous avons opté pour une étude de cas réalisée au niveau de l'Entreprise Portuaire de Bejaia (EPB), qui est une grande entreprise publique économique, société par action (EPE-SPA).

Notre enquête s'est étalée sur une période de 04 mois (entre le mois de février jusqu'au mois de Mai 2019). La collecte des données s'est basée sur l'analyse des documents interne et la réalisation d'une enquête par questionnaire. Nous avons alors préparé un questionnaire qui intègre toutes les variables intégrées dans notre modèle de recherche, tout en lui donnant un caractère réaliste et opérationnel pour avoir les renseignements nécessaires pour notre enquête. Ainsi, les questionnaires ont été administrés en face à face auprès des utilisateurs du système ERP appartenant aux divers niveaux hiérarchiques et aux divers services. Il est à noter que l'unité de cette étude est définie comme étant l'utilisateur d'un système ERP. Les utilisateurs regroupent les utilisateurs opérationnels qui utilisent le système ERP pour l'exécution des activités, mais aussi les managers utilisateurs ou les responsables des différentes fonctions et structures concernées, qui utilisent l'ERP pour piloter les activités. De ce fait, le répondant est soit le chef projet, soit le dirigeant, soit l'un des cadres supérieurs ou intermédiaires, ou enfin l'un des agents de saisie.

Nous avons ciblé tous les utilisateurs de l'ERP soit 56 personnes, cela dit nous n'avons pu toucher que 32 utilisateurs soit un taux de réponse de 57,14%. Nous avons également réalisé un entretien auprès du Directeur des Systèmes d'Information qui nous a fourni toutes les données sur le système ERP et son utilisation dans l'entreprise.

4. Résultats et discussions

L'Entreprise Portuaire de Bejaia (EPB) a opté pour le modèle BIG SOFT ERP, qui a été conçu selon les besoins et les spécificités de cette entreprise. L'implantation du système ERP dans cette entreprise a été faite d'une façon modulaire (module par module). Le processus d'implantation a duré neuf mois. Les modules choisis sont : Gestion des stocks, finance et comptabilité, GRH et paie, approvisionnements, comptabilité analytique. Cette entreprise a intégré un système ERP, pour les raisons suivantes :

- Rapprocher l'information de la prise de décision et éliminer les problèmes de communication et de la diffusion de l'information ;
- Améliorer l'organisation interne de l'entreprise ;
- Mettre en place un SI car les anciennes applications ne sont plus adaptées au marché et engendrent une lenteur dans la résolution des problèmes.

De plus, cette entreprise a commencé l'exploitation de son ERP depuis 2015, ce qui fait qu'au moment de la présente étude elle avait une expérience avec ce système. Cela dit, cette

entreprise a dépassé la phase projet proprement dite (intégration, paramétrage...) et est aujourd'hui en quête de rentabilisation de son investissement. En effet, plus le temps écoulé depuis l'adoption est long, plus l'entreprise en tire des bénéfices. Ce qui fait de cette entreprise un terrain idéal pour évaluer l'impact de la mise en place de cet outil sur la performance.

Dans cette partie nous allons présenter les résultats de notre enquête sur l'évaluation des conséquences du système ERP sur les différentes dimensions de la performance.

4.1 Le système ERP et la performance financière

Le coût total d'acquisition et d'installation de l'ERP est un sujet tabou dans l'EPB. En effet, la direction a refusé de nous communiquer ces informations sous prétexte que « c'est confidentielles ». Nous avons également constaté que cette entreprise n'a pas procédé à l'évaluation de l'impact de l'intégration de l'ERP ni en termes de coût, ni en terme de bénéfices apportés. Elle n'a pas réalisé une évaluation d'un retour sur investissement de l'outil, ce qui est expliqué par le fait que l'ERP n'est pas un outil de production et les bénéfices attendus de ce système sont d'ordre organisationnel et non pas financier.

Ainsi, faute d'une évaluation rigoureuse des coûts et des bénéfices des ERP dans cette entreprise et vu l'impossibilité d'obtenir les données financières, nous procéderons à une évaluation qualitative de la performance. Cette évaluation sera fondée sur l'analyse et le jugement des utilisateurs qui sont les premiers concernés par l'utilisation de l'outil, et ont vécu, pour la plupart d'entre eux, la transition dans leurs entreprises. Ce qui leur permet de porter alors un jugement sur les conséquences de cet outil sur tous les aspects.

Par ailleurs, nous avons tenté de savoir l'avis des utilisateurs sur le rôle joué par l'ERP dans l'évolution des indicateurs financiers de leur entreprise. Ainsi, la plupart des utilisateurs interrogés nous ont affirmé que depuis l'intégration de l'ERP leur entreprise a connu un développement important et une amélioration significative de la performance financière. Cependant ils ne peuvent pas confirmer que c'est grâce à l'ERP et cela pour deux raisons. D'une part, l'absence de données sur le sujet ou d'une enquête réalisée au sein de l'EPB pour déterminer le rôle joué par l'ERP. D'autre part cette entreprise a procédé, ces dernières années, à la modernisation de ses équipements, méthodes et pratiques de management et à l'introduction de plusieurs nouveaux outils de management. Ce qui rend difficile de porter un jugement sur l'outil ou la pratique qui a contribué au développement de l'entreprise ou à l'amélioration de la performance.

4.2 Le système ERP et la performance organisationnelle

La dimension organisationnelle est une variable très importante dans l'étude de la contribution de l'ERP à la performance, et cela parce que les effets de l'ERP sont plus visibles sur ce plan, du fait que cet outil mise sur la qualité de l'information et la prise de décision mais aussi l'instauration d'une formalisation et standardisation et l'adoption des best practices dans la réalisation des opérations.

Ainsi, pour détailler l'aspect organisationnel nous allons nous intéresser aux effets constatés sur les items suivants : la qualité de l'information, la prise de décision, le partage de l'information et la communication.

Nous avons évalué les items choisis au moyen des énoncés sur lesquels le répondant devait dire s'il était totalement en désaccord (1) ou totalement en accord (4).

D'abord, pour l'évaluation de la qualité de l'information nous avons retenu les critères de l'exactitude, l'exhaustivité, la célérité et l'uniformité. Ainsi, d'après les réponses des utilisateurs (tableau n°01) nous constatons que l'utilisation de système ERP permet de fournir des informations claires, exactes, exhaustives et actualisées, offre une accessibilité plus rapide à ces informations et les présente dans un format adaptés à l'utilisation. Par ailleurs les ERP offrent une unicité de l'information du fait que la saisie de cette dernière est localisée dans un référentiel unique, ce qui évite les redondances et les incohérences.

Tableau n° 01 : Evaluation de la qualité des informations fournies par le système ERP

Affirmation	1	2	3	4
Le système ERP fournit des informations claires, exactes, exhaustives et actualisées	6,3%	21,9%	31,3%	40,6%
Le système ERP permet l'accès à l'information en temps réel	6,3%	6,3%	31,3%	56,3%
Les informations fournies par le système ERP sont présentées dans un format adapté à l'utilisation de chacun des divers services	6,3%	21,9%	31,3%	40,6%

Source : élaboré par les auteurs à partir des données de l'enquête

Les systèmes ERP permettent la standardisation, l'intégration, l'unicité de l'information et la gestion intégrée de celle-ci. Ce qui fait de ces systèmes une base solide pour la prise de décision au sein de l'EPB. En effet, les utilisateurs s'accordent sur le fait que le système ERP améliore le processus de prise de décision, assure une meilleure prise de décision et réduit le temps nécessaire pour la prise de décision (tableau n°02).

Tableau n° 02 : Evaluation de la contribution de l'ERP dans la prise de décision

Affirmation	1	2	3	4
Le système ERP améliore le processus de prise de décision	9,4%	9,4%	25%	56,3%
Le système ERP assure une meilleure prise de décision	12,5%	18,8%	21,9%	46,9%
Le système ERP réduit le temps nécessaire pour la prise de décision	6,3%	15,6%	25%	53,1%

Source : élaboré par les auteurs à partir des données de l'enquête

Concernant, la contribution de l'ERP à la standardisation des pratiques et l'adoption d'un langage commun au sein de l'EPB. Les résultats de notre enquête (tableau n°03) révèlent que les résultats ont une tendance positive. Cela dit, l'implantation du système ERP permet l'unification et la centralisation de tous les SI de l'entreprise en un système unique. Toutes les données utilisées par les différents modules sont définies d'une manière standardisée unique (format identique) et les interfaces homme-machine sont définies de façon identique. Ce qui fournit aux acteurs organisationnels un langage commun et une base de données commune et permet la standardisation des pratiques au sein de l'entreprise. Cette normalisation forte des données et des langages simplifie la communication et réduit les difficultés d'apprentissage des utilisateurs.

Tableau n°03 : Les ERP et la standardisation des pratiques

Affirmation	1	2	3	4
L'adoption du système ERP a permis l'adoption d'un langage commun dans toutes les unités de l'entreprise	9,4%	6,3%	21,9%	62,5%
L'adoption du système ERP a contribué à la standardisation des pratiques au sein de l'entreprise	9,4%	9,4%	21,9%	59,4%

Source : élaboré par les auteurs à partir des données de l'enquête

Nous avons par la suite procédé à l'évaluation de partage de l'information et la communication à travers l'analyse de l'accès aux informations, la coordination et la coopération entre les différentes unités de l'entreprise (tableau n°04). Ainsi, la plupart des utilisateurs affirment que les données entrées par un utilisateur du système sont immédiatement disponibles à tous les utilisateurs autorisés où qu'ils soient dans l'organisation. Nous constatons la même tendance sur les résultats concernant la coordination des différentes opérations grâce à l'utilisation de l'ERP, où les utilisateurs confirment que l'adoption du système ERP a contribué à une meilleure coordination des différentes opérations. Comme ils sont d'accord sur le fait que ce système permet une meilleure coopération entre les différentes unités de l'entreprise.

Tableau n°04: Evaluation de partage de l'information et la communication réalisée via L'ERP

Affirmation	1	2	3	4
Les données entrées par un utilisateur du système sont immédiatement disponibles à tous les utilisateurs autorisés où qu'ils soient dans l'organisation	12,5%	18,8%	21,9%	46,9%
L'adoption du système ERP a contribué à une meilleure coordination des différentes opérations	9,4%	18,8%	31,3%	40,6%
Le système ERP a largement contribué à une meilleure coopération entre les différentes unités de l'entreprise	12,5%	15,6%	31,3%	40,6%

Source : élaboré par les auteurs à partir des données de l'enquête

4.3 Le système ERP et la Performance sociale

L'individu est au cœur de processus de l'implantation du système ERP et de son utilisation. La satisfaction des utilisateurs est jugé dans la littérature comme un facteur déterminant de l'augmentation de leur productivité et de leur performance individuelle. Nous avons alors interrogé les utilisateurs sur leurs degrés de satisfaction de leur ERP. Le tableau ci-après résume les résultats de notre enquête.

Tableau n°05: Evaluation de la satisfaction des utilisateurs

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Pas du tout	3	9,4	9,4	9,4
Très peu	4	12,5	12,5	21,9
Moyennement	7	21,9	21,9	43,8
Bien	8	25,0	25,0	68,8
Très bien	10	31,3	31,3	100,0
Total	32	100,0	100,0	

Source : élaboré par les auteurs à partir des données de l'enquête

Nous constatons que les résultats affichent une tendance positive. En effet, la plupart des utilisateurs sont partagés entre très bien, bien et moyennement satisfait. Cela dit, les utilisateurs qui ont déclaré qu'ils ne sont pas satisfaits ont justifié ça par le fait que la direction ne les consulte pas et ne les implique pas dans les choix et les décisions à prendre concernant ce système. Dès lors, les utilisateurs sont les premiers concernés par l'utilisation de l'ERP et les mieux placés pour l'évaluer ; ainsi, il est primordial que ces derniers découvrent les limites de l'ERP et communiquent leurs besoins pour adapter cet outil en fonction de leurs tâches et des activités de l'entreprise. Ce qui permet d'assurer leur satisfaction.

4.4 Le système ERP et la performance externe

Sur le plan externe nous remarquons d'après les réponses des utilisateurs (tableau n°06) que le système ERP a permis d'améliorer la relation de l'entreprise avec son environnement externe. En effet, cet outil permet une meilleure traçabilité pour répondre à la réglementation et une meilleure réactivité par rapport aux problèmes de sécurité et d'environnement. Comme il permet de garantir la qualité du produit puisqu'il permet d'améliorer le contrôle. De plus, cet outil a permis d'améliorer moyennement les relations de l'entreprise avec ses parties prenantes.

Tableau n°06 : L'ERP et la performance externe

	Aucune amélioration	Médiocre	Moyenne	Bonne	Très bonne
Relation avec l'environnement écologique et réglementaire	00%	12,9%	21,9%	31,3%	34,4%
Relation avec les parties prenantes	00%	18,8%	43,8%	21,9%	15,6%

Source : élaboré par les auteurs à partir des données de l'enquête

5. Conclusion

La dynamique du contexte économique actuel a modifié les règles de la compétitivité en mettant de plus en plus de pression sur les entreprises. Dans ce contexte de nouveaux outils de management informatique se sont développés pour couvrir les lacunes des outils classiques. Les systèmes ERP ont alors émergé et ont connu une diffusion spectaculaire ces dernières années, puisqu'ils offrent une tenue des principales fonctions de l'entreprise en temps réel.

L'objectif de notre travail est d'évaluer la contribution de l'implantation des systèmes ERP à l'amélioration de la performance des entreprises. En effet, étant donné la place que ces systèmes occupent aujourd'hui dans la vie des entreprises nous jugeons qu'un travail de recherche qui permet d'expliquer leur impact sur la performance est bénéfique pour les académiciens et pour les professionnels afin de réussir leur implantation.

Nous avons passé tout d'abord en revue la littérature pour cerner les différents concepts mobilisés ainsi que les conséquences des systèmes ERP sur la performance des entreprises. Cela nous a permis de retenir des conséquences financières, organisationnelles, sociales et externes. Puis, nous avons réalisé une étude de cas de l'Entreprise Portuaire de Bejaia (EPB)

ayant mis en place un système ERP fonctionnel depuis quelques années. Nous avons interrogé 32 utilisateurs appartenant à différents niveaux hiérarchiques.

Par ailleurs nous avons constaté que, d'une part, les défaillances des anciens systèmes et applications qui ne permettaient pas une organisation interne des activités et une offre des informations de qualité et en temps réel pour la prise de décision, ont déclenché la décision de l'implantation de l'ERP dans cette entreprise. Et d'autre part, les objectifs d'augmentation de la rentabilité ou des parts de marché ne figurent pas parmi les raisons de choix de l'ERP, nous pouvons alors dire que les raisons d'adoption de l'ERP sont beaucoup plus d'ordre organisationnel que financier dans cette entreprise. Ce qui nous permet d'infirmer notre deuxième hypothèse selon laquelle : l'EPB a implanté un système ERP pour des raisons d'ordre financier (augmentation de la rentabilité et part de marché).

De plus, en ce qui concerne les conséquences de l'ERP sur la performance, l'EPB n'a pas vraiment tiré les bénéfices estimés. Cependant, les utilisateurs interrogés déclarent pour la plupart d'entre eux d'être satisfaits, d'une part de la qualité des informations fournies qui répond à leurs besoins pour une bonne prise de décision, et d'autre part de l'installation de la plate forme technique permettant une meilleure communication et un meilleur partage de l'information. Cela dit, l'impact de l'implantation de l'ERP sur la performance de l'entreprise enquêtée s'avère être ignoré sur le plans financier, et moyen sur le plan social et externe, en revanche ses effets sont plus visibles et plus importants sur le plan organisationnel. Ce qui nous permet de confirmer partiellement notre première hypothèse qui stipule que l'implantation d'un système ERP a eu un impact significatif sur les différentes facettes de la performance globale de l'EPB.

Néanmoins, notre recherche présente certaines limites. Sur le plan théorique plusieurs indicateurs sont retenus pour évaluer les conséquences des systèmes ERP sur la performance, mais dans un souci de simplification et tenant compte des difficultés rencontrées pour obtenir les données sur le terrain, nous avons retenu quelques indicateurs seulement.

Sur le plan empirique, notre enquête s'est limitée à une seule étude de cas, ce qui nous ne permet pas de généraliser les résultats, ainsi il est judicieux d'augmenter la taille de l'échantillon afin de confirmer les résultats obtenus.

6. Liste Bibliographique:

Bessagnet, M.-N., & Valax, M. (1998). Au delà des ERP: Le développement en réseau de compétences. *Le Manager* (22), pp. 41-59.

Bessire, D. (1999). Définir la performance. *Comptabilité - Contrôle - Audit* , 02 (05), pp. 127-150.

Boitier, M. (2002). L'influence des technologies de l'information et de la communication sur la fonction de gestion. *7 ème colloque de l'AIM*.

Botta-Genoulaz, V., & al. (2005). Survey on the recent research literature on ERP systems ». 56.

Bourguignon, A. (1995). Peut-on définir la performance? *Revue française de comptabilité* (269), pp. 61-66.

Bourguignon, A. (1997). Sous les pavés la plage? Ou les multiples fonctions du vocabulaire comptable : l'exemple de la performance. *Comptabilité - Contrôle - Audit* , 03 (01).

- Chaabouni, A. (2006). Implantation d'un ERP (Entreprise Resource Planning): Antécédents et conséquences. *XVème Conférence Internationale de Management Stratégique*. Annecy / Genève.
- Davenport, T.-H. (1998). Putting the enterprise into the enterprise system. *Harvard Business Review*, 76 (04).
- Delone, W., & Mclean, E. (1992). Information Systems Success: The Quest for the Dependant Variable. *Information Systems Research*, 03, pp. 60-95.
- Gharbi, S., Vincent, B., & Descargues, R. (2006, mai). La prise en compte de la dimension sociétale de la performance : l'exemple du déploiement d'un ERP dans une entreprise du secteur de l'industrie pharmaceutique. *Comptabilité, contrôle, audit et institution* (19).
- GOMEZ, M.-L., & al. (2002). Les effets organisationnels pour les ERP. *actes de conférence AIMS*.
- Granlund, M., & Malmi, T. (2000). The Liberations and Limitations of ERP-systems for Management Accounting, Preliminary Draft. *Paper presented at the 23 rd EAA Conference*. Munich Germany.
- Lebas, M. (1995). Oui, il faut définir la performance. *Revue française de comptabilité* (269), pp. 67-75.
- Lochet, F. (2015). Impalantation d'un ERP analyse des impacts technico-organisationnels sur la performance des entreprises industrielles. *Cahiers du LAB.RII* (290).
- Reix, R. (2005). *Système d'information et management des organisations*. Paris: Vuibert.
- Rowe, F. (1999). Cohérence, intégration informationnelle et changement : esquisse d'un programme de recherche à partir des Progiciels Intégrés de Gestion. *Systèmes d'information et management*, 04 (04).
- Shang, S., & Seddon, P.-B. (2002). Assessing and managing the benefits of enterprise systems: the business manager's perspective. *Information Systems Journa*, 12 (04), 271-290.
- Simon, H.-A. (1983). *Administration et processus de décision*. Paris: economica.
- Vincent, B., & Gharbi, S. (2004). Impact du déploiement de SAP R/3 sur la performance globale d'une entreprise et facteurs clés de succès: proposition d'un tableau de bord et application dans le secteur de l'industrie pharmaceutique. *Journée de rechà l'IAE de Montpellier*. Montpellier.