



Journal Homepage: - www.journalijar.com

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH (IJAR)



ARTICLE DOI: 10.21474/IJAR01/XXX
DOI URL: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.21474/IJAR01/XXX](http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/XXX)

RESEARCH ARTICLE

L'INFLUENCE DE LA QUALITE DU SYSTEME ERP (PLANIFICATION DES RESSOURCES DE L'ENTREPRISE) SUR LA SATISFACTION AU TRAVAIL ET LA PERFORMANCE DES EMPLOYES DANS LE SECTEUR PHARMACEUTIQUE AU MAROC

Maryam Alami¹ and Loubna Belmourd²

Corresponding Author:

1. - **Maryam Alami** : Doctorante, Laboratoire de Recherche en Management des Organisations, Droit des Affaires et Développement Durable Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales - Souissi Rabat, Maroc. alamimeryemm@gmail.com
2. **Pr Loubna Belmourd** : Professeur, Laboratoire de Recherche en Management des Organisations, Droit des Affaires et Développement Durable Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales - Souissi Rabat, Maroc. l.belmourd@um5r.ac.ma

Manuscript Info

Manuscript History

Received: xxxxxxxxxxxxxxxx
Final Accepted: xxxxxxxxxxxxxxxx
Published: xxxxxxxxxxxxxxxx

Key words:-

Planification des Ressources de L'entreprise (ERP), Qualité du Système ERP, Performance des Employés, Satisfaction au Travail, Secteur Pharmaceutique

Abstract

L'objectif de cet article est d'analyser l'effet de la mise en œuvre des systèmes de planification des ressources de l'entreprise sur la satisfaction au travail et la performance des employés tout en mettant en relief l'importance de la qualité de la Planification des ressources de l'entreprise et plus précisément la qualité du système, la qualité de l'information ainsi que la qualité du service. Il s'agit de variables qui déterminent la qualité du système de planification des ressources de l'entreprise et qui relèvent des liens significatifs quant à l'implémentation du système de planification des ressources de l'entreprise et le développement de la satisfaction au travail et la performance des employés. L'étude a été menée sur un échantillon de 87 répondant travaillant dans le secteur pharmaceutique au Maroc. Les conclusions de cet article indiquent que la qualité du système de planification des ressources de l'entreprise favorise la satisfaction et la performance des employés dans le secteur pharmaceutique. Ces résultats ouvrent la voie pour des contributions théoriques, méthodologiques et managériales qui seront discutées.

Copyright, IJAR, 2024.. All rights reserved.

Introduction:

Dans un contexte marqué par une rivalité concurrentielle très intense, les entreprises sont amenées à développer des stratégies proactives afin d'affronter ce challenge concurrentiel. Pour ce faire, elles devraient posséder des déclarations suffisants (disponibles, pertinents, fiables, exacts et à jour) afin de prendre les bonnes décisions au bon moment, et pour suivre l'évolution du marché et de s'aligner avec les exigences de ce contexte purement compétitif. Elles doivent avoir aussi la capacité d'anticiper et de prévoir toute modification éventuelle qui pourra affecter le marché et d'y appliquer toutes les décisions stratégiques possibles.

Dans ce sens, les systèmes ERP (Enterprise Resource Planning) se présentent comme un outil très efficace qui donne la possibilité à l'entreprise de tâter son environnement et d'en déterminer ses tendances, dans la mesure où ces outils permettent de collecter, stocker, analyser les données et les informations de l'environnement interne et externe de l'entreprise. En ce sens, la performance d'une entreprise est vue, d'une grande partie, liée à la capacité de ses employés à maîtriser l'utilisation de ces nouvelles techniques d'information.

Vu cette importance du système ERP, les entreprises sont devenues plus conscientes du rôle vital des systèmes d'information dans leurs opérations. Pour cela, elles ont modifié leurs procédures de travail afin qu'elles puissent s'aligner avec l'intégration de cette nouvelle technologie. Cela a entraîné des modifications dans la structure d'exploitation interne de l'entreprise. De manière générale, ce nouveau moyen a rendu possible la construction horizontale des opérations dans une seule direction. Le fonctionnement de l'organisation se fait désormais par processus, et non plus par fonction afin que les employés puissent avoir des interactions et des échanges en temps réel sur des problématiques émergentes et d'entrouver la solution adéquate ce qui renforce leur rentabilité et leur performance.

En effet, le rôle des systèmes ERP dans le développement de la performance des employés a été largement documenté dans les études antérieures. Les auteurs ont prouvé que la qualité des systèmes d'information renforce l'efficacité des employés et réduit les erreurs humaines lors de la prise de décision et aussi renforce la collaboration entre les différents acteurs du système ce qui rend les employés plus efficaces et plus performants (BudiSetiawan, 2015). De plus, d'autres recherches ont mis le point sur la satisfaction des employés quant à la qualité des ERP. Pour ces chercheurs, lorsque les employés utilisent un système d'information de qualité ils seront plus satisfaits (KUSTONO, 2020), et par voie de conséquence un employé satisfait est un employé performant.

Dans un autre sens, les systèmes ERP peuvent également avoir un impact négatif sur la performance des employés (Olson & Staley, 2012). La mise en œuvre d'un ERP peut être coûteuse et longue, ce qui peut créer du stress et de la frustration pour les employés (Bradford & Florin, 2003). Les difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre peuvent entraîner une baisse temporaire de la productivité et de la satisfaction des employés (Schwabe & Castellacci, 2020). De son côté, Bradford & Florin, (2003) soutiennent cette idée en avançant que les systèmes ERP peuvent être complexes et difficiles à maîtriser, ce qui peut créer une courbe d'apprentissage abrupte pour les employés.

Cela peut entraîner une diminution de la productivité et de la satisfaction au travail. Dans la même ligne d'idées, (Al-Mashari, 2003) évoque, que dans une organisation, les employés peuvent considérer les ERP comme un outil de surveillance et un moyen de contrôle sur leur travail, ce qui peut affecter leur motivation et leur engagement et par voie de conséquence, ils seront moins satisfaits et moins performants.

En effet, cette causalité a été étudiée dans des contextes différents, par exemple, l'étude de Aburub, (2015) dans le secteur bancaire a démontré la corrélation positive entre l'adoption de l'ERP et la capacité d'amélioration de la prise de décision organisationnelle, aussi l'étude de Glowalla & Sunyaev, (2013) dans le secteur d'assurance qui a démontré l'impact positif des systèmes ERP sur la qualité des données qu'il est essentiel de prendre en considération la phase initiale de la gestion de la qualité des données (DQM), l'étude de Chang et al., (2000) dans le secteur public et le travail du Almajali et al., (2016) qui a étudié le rôle des ERP dans le secteur de la santé. Toutefois, Par rapport aux

autres secteurs, le secteur de la santé est le plus conservateur car le coût d'une erreur serait élevé. A cet effet, les systèmes ERP devraient aider les organisations à réduire les erreurs humaines et à améliorer la qualité des soins de santé (Kulkov, 2021). Dans cette veine, les applications ERP ont été rapidement adoptées dans les soins de santé ainsi que dans le secteur pharmaceutique (Kalyane et al., 2020 ; Bondarenko et al., 2023).

Dans le domaine de l'industrie pharmaceutique, l'utilisation de l'ERP dans l'ensemble du processus de production des produits pharmaceutiques, partant de la phase de développement des médicaments à la gestion des produits, est cruciale. L'ERP peut contribuer et assurer une gestion efficace et transparente des processus de production, de distribution et de contrôle de la qualité des produits pharmaceutiques (Bhattamisra et al., 2023). Il peut aider les pharmaciens à gérer efficacement la chaîne d'approvisionnement, en assurant le suivi des matières premières, des produits intermédiaires et des produits finis.

Il facilite également la planification de la production, la gestion de stocks et le contrôle des coûts (Santoso et al., 2022). De plus, les outils d'ERP sont essentiels pour garantir la qualité des produits pharmaceutiques en suivant les bonnes pratiques de fabrication et en documentant toutes les étapes du processus de production. Ils permettent également de gérer les audits internes et externes, ainsi que de suivre les non-conformités et les actions correctives (Aldine, 2022).

Cependant, le rôle joué par les systèmes ERP au sein de l'industrie pharmaceutique reste sous-exploré (Pazhayattil & Konyu-fogel, 2023; Kulkov, 2021). De ce fait, la compréhension de la nature de l'impact des systèmes ERP sur la satisfaction et la performance des employés dans le secteur pharmaceutique nécessite une étude plus approfondie. A cet effet, nous pensons que le manque d'études explorant le rôle de la qualité des systèmes ERP au sein des entreprises pharmaceutiques marocaines représente un gap considérable dans la recherche. Pour combler cette lacune dans la recherche, cette étude utilise la théorie: Ajustement travail-Technologie (Task-Technology Fit de Goodhue & Thompson, (1995) afin de donner un sous-bassement théorique de la relation qui existe entre les trois variables à savoir ; la qualité du système ERP ; la satisfaction et la performance des employés, afin de proposer un modèle conceptuel qui met en relation ces trois variables. D'une manière très spécifique notre étude vise à répondre à la problématique suivante :

La qualité des ERP influence-t-elle la satisfaction et la performance des employés?

À cet égard, une approche basée sur les parties prenantes a été réalisée dans cette étude. Une partie prenante fait référence à "tout groupe ou individu qui peut affecter ou être affecté par la réalisation des objectifs de l'organisation" (Freeman 1984, p. 46). De ce fait notre échantillon peut être composé par ceux qui sont, directement ou indirectement, liés à l'utilisation de l'ERP et à l'industrie pharmaceutique

La structure de cette recherche s'articule autour de trois parties. Premièrement, Nous commencerons par une revue de la littérature définissant ainsi les principaux concepts de notre recherche. Deuxièmement, nous développerons les hypothèses de notre recherche et nous proposerons un cadre conceptuel pour notre recherche. Troisièmement, nous menons une étude statistique pour tester notre modèle conceptuel. Enfin nous terminerons notre travail par une conclusion indiquant les principaux résultats de notre étude, ses limites ainsi que les futures voies de notre recherche

I- Revue de la littérature

1-La qualité du système ERP

L'ERP (Enterprise Resource Planning) est un terme mondial qui désigne un ensemble de logiciels interconnectés qui permettent aux entreprises d'automatiser, de normaliser et d'intégrer la majorité de ses processus d'affaires entre les unités (Beheshti, H. M. 2006). Il a comme vocation principale l'intégration de toutes les fonctions de l'entreprise telle que la comptabilité, la gestion des ressources humaines, la gestion des stocks, la gestion des ventes et des achats, en un seul système informatique afin de faciliter la communication et la collaboration entre les différents départements de l'entreprise, ce qui aplanit le processus de prise de décision et améliore l'efficacité globale de l'entreprise (Sumner, 2005). En effet, il a été bien admis que l'utilisation et la qualité du système ERP jouent un rôle important dans la performance organisationnelle. De ce fait un système ERP de qualité est vu comme un progiciel qui combine entre la qualité du matériel, des logiciels, des personnes, des réseaux technologiques, des bases de données, de la qualité de travail et de la satisfaction des utilisateurs (Thuan, 2020). La qualité est liée principalement à la capacité du système ERP à satisfaire l'information nécessaire en fournissant des rapports systématiques à l'utilisateur afin de prendre les bonnes décisions. La qualité du système ERP est un facteur clé qui influence la réussite de l'implémentation et l'atteinte des objectifs organisationnels (Gargeya & Brady, 2005). Pour Schacht, W.H. (2012), la qualité des ERP est un facteur important qui

permet à contribuer dans la mise en place de la digitalisation des entreprises et le renforcement de leur performance financière. Cependant, Malgré l'importance de la qualité des systèmes ERP, une définition claire et universelle de ce concept reste insaisissable. Suivant notre revue de la littérature, plusieurs définitions peuvent être dégagées.

Définition de la qualité du système ERP

Auteurs	Définitions
(Dwivedi et al.2015 ,)	La qualité du système ERP est définie par l'adéquation fonctionnelle , la convivialité, la flexibilité, la performance et la qualité des données
(Tsaïetal2012)	La qualité du système ERP se rapporte à la compatibilité avec les processus métier, l'évolutivité, la performance et la qualité des données.
(Oliveira et al.2019)	La qualité du système ERP est déterminée par la facilité d'utilisation ,la satisfaction des utilisateurs, la modularité et la personnalisation
(Rametal.,2014)	La qualité du système ERP englobe l'adéquation fonctionnelle , la convivialité, la fiabilité, la scalabilité et la capacité d'intégration.
Al-Masharietal 2011	La qualité du système ERP se rapporte à la pertinence, la convivialité, la performance, la flexibilité et la sécurité du système
Gargeya&Brady (2005)	La qualité du système ERP englobe la capacité à répondre aux besoins de l'entreprise, la flexibilité, la performance et la fiabilité du système
(Balić et al 2022)	La qualité du système ERP est un concept multidimensionnel comprenant la qualité technique, la qualité de l'information et la qualité du service

Suite à ces explications, nous pouvons constater que les auteurs ne sont pas unanimes sur une définition universelle pour le concept de la qualité du système ERP .De ce fait, Les définitions proposées par Gorla et al. (2010) et Al-Mashari et al. (2011) se focalisent sur des aspects similaires de la qualité du système ERP, tels que la flexibilité, la convivialité, la fiabilité et la sécurité. Cependant, la définition de Gorla et al. (2010) a émergé d'après les définitions de la qualité du système d'information la conceptualisation proposée par Al-Mashari et al. (2011) qui est spécifique et plus adaptée aux systèmes ERP.

D'un autre côté, Balić et al. (2022) proposent une définition multidimensionnelle de la qualité du système ERP qui englobe la qualité technique, la qualité de l'information et la qualité du service. A la différence de Gorla et al. (2010) et Al-Mashari et al. (2011) qui proposent des définitions concentrées sur les caractéristiques techniques du systèmeERP, Balić et al. (2022) ont élargi cette conceptualisation pour intégrer les concepts de la qualité de l'information et la qualité du service comme des dimensions de la qualité du système ERP.

Cette définition est plus large et tient compte de divers aspects importants de la qualité du système ERP ,y compris le soutien et l'assistance fournis par le fournisseur du système. En conséquence, la définition évoquée par Balić et al. (2022), se voit comme un concept polysémique qui appréhende la qualité du système ERP selon trois dimensions, à savoir ; dimension technique, qualité d'information et la qualité du service et c'est cette définition qui sera adoptée tout au long de notre travail.

Selon la définition proposé par Balićetal.(2022),la qualité d'un système ERP est vue à travers trois dimensions ; qualité technique du système, la qualité de l'information et la qualité du service.

1- 1 La qualité technique du système ERP

La qualité technique des systèmes ERP est un facteur essentiel pour garantir le succès et l'adoption des ERP dans les organisations. La qualité technique d'un ERP est essentielle pour assurer un impact positif sur la qualité de la prise de décision au sein de l'entreprise. Plus un système ERP est techniquement solide et adapté aux besoins spécifiques de l'entreprise, plus il est susceptible de fournir des informations fiables, précises, pertinentes et en temps réel pour soutenir la prise de décision. Plusieurs études ont mis en lumière le rôle joué par un système d'ERP de qualité technique.Par

exemple ; Ganesh et al., (2016) ont avancé que la qualité technique du système ERP et plus particulièrement le logiciel Odoo a un grand impact sur la performance organisationnelle des entreprises.

En effet, selon notre revue de la littérature, plusieurs auteurs ont vu la qualité technique du système comme l'ensemble des caractéristiques et les performances du système en termes de technologie, de conception et de fonctionnalités qui permettent d'améliorer l'efficacité et la satisfaction des utilisateurs. Selon Al-Mashari, (2003), la qualité technique d'un système ERP reflète sa capacité à répondre aux exigences techniques, opérationnelles et stratégiques de l'entreprise.

D'après cette définition, Al-Mashari et al (2003) ont mis en évidence qu'il n'y a pas une définition applicable pour tous les systèmes ERP, la qualité du système dépend du type de logiciel et bien évidemment du type des fonctionnalités proposées qui doivent être adaptées et personnalisées selon les besoins de l'entreprise. Aversano & Tortorella, (2013) s'alignent avec la définition proposée par Al-Mashari et al (2003) et avancent que la qualité technique d'un système ERP peut être définie en termes de qualité logicielle, qui se réfère aux attributs du système qui contribuent à sa capacité à satisfaire les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles des utilisateurs.

Aversano et Tortorella (2013) ont développé un modèle d'évaluation de la qualité des projets FLOSS qui examine plusieurs dimensions de la qualité logicielle, notamment la qualité du code, la qualité des processus de développement, la qualité de la documentation, la qualité de la communauté et la qualité de la maintenance, et ils ont conclu que la qualité technique du système a contribué à réduire considérablement le nombre de négociations menées entre les membres d'une entreprise et à réduire le temps et les coûts nécessaires à la collecte et à l'interprétation des données ce qui favorise la performance des employés.

De son côté, Ouiddad et al., (2021), proposent une définition qui récapitule l'ensemble des définitions. Pour ces auteurs, un système ERP de qualité devrait être facile à utiliser pour encourager son adoption et son utilisation par les employés. Aussi il devrait éviter toutes les erreurs dans la prise de décision ce qui permet à l'entreprise de se dispenser des retards dans les processus opérationnels. Pour eux, la qualité technique du système ERP est vue à travers sa capacité à répondre aux besoins des utilisateurs en termes de fonctionnalités, de performance, de fiabilité, d'adaptabilité et de facilité d'utilisation et c'est cette définition qui sera adoptée.

1-2 La qualité de l'information

La qualité de l'information est un concept essentiel pour bien comprendre le rôle de la qualité du système ERP au sein d'une organisation. Elle est considérée comme un catalyseur qui participe au soutien de la prise de décision et à l'amélioration de la performance organisationnelle, car elle garantit que les utilisateurs finaux disposent d'informations pertinentes fiables et actualisées pour prendre des décisions en temps opportun éclairées (Balić et al., 2022).

Plusieurs études antérieures ont souligné que la qualité de l'information a une influence positive et significative sur la satisfaction des utilisateurs finaux, l'intention d'adoption des systèmes ERP et la performance organisationnelle (DeLone & McLean, 2003 ; Petter et al., 2008). De leur côté, Davenport & Prusak, (1998), ont prouvé l'importance de la qualité de l'information pour la gestion des connaissances et l'amélioration de la compétitivité. Pour ces auteurs, les organisations doivent prêter attention à la qualité de l'information produite par leurs systèmes ERP, car une meilleure qualité de l'information peut contribuer à une meilleure prise de décision et, en fin de compte, à une amélioration de la performance.

En effet, la qualité de l'information est la façon dont l'utilisateur perçoit la qualité des données et de l'information produites par le système ERP. Elle fait référence au niveau de précision, de clarté, de pertinence et de d'actualité des renseignements fournis par les logiciels de gestion intégrée. Selon Wang & Strong, (1996), la qualité de l'information est vue comme la pertinence, la précision, la fiabilité, la complétude, la clarté et la rapidité des informations fournies aux utilisateurs. De son côté, Jogiyanto (2007), la qualité de l'information mesure la qualité des outputs produits par les systèmes d'information.

Dans ce sens, la qualité de l'information peut être interprétée comme une mesure de la qualité du contenu du système d'information. A cet effet, Ouiddad et al., (2021) ont constaté que la qualité technique d'un système ERP est étroitement liée à la qualité de l'information et, par conséquent, à la qualité de la prise de décision. Un système ERP de haute qualité technique est susceptible de fournir des informations précises, pertinentes et en temps réel qui sont nécessaires pour soutenir la prise de décision.

1-3 La qualité du service

La qualité de service des systèmes ERP est un facteur important pour assurer la satisfaction des utilisateurs et faciliter l'adoption et l'utilisation efficace du système ERP au sein d'une entreprise. Des recherches antérieures ont avancé que la qualité du service est un déterminant clé de la performance organisationnelle, en plus de la qualité technique et de la qualité de l'information (Balić et al., 2022). De ce fait, les organisations sont amenées à accorder une attention importante à la qualité du service lors du choix et de la sélection et de la mise en place de leurs systèmes ERP, car elles seront plus susceptibles de tirer des avantages offerts par leurs systèmes ERP, ce qui peut conduire à une meilleure performance organisationnelle.

En effet, selon Balić et al., (2022), la qualité du service peut englober divers facteurs, tels que le support, la formation, la maintenance et les services après-vente, qui sont essentiels pour répondre aux attentes des utilisateurs et maximiser l'efficacité des processus de l'entreprise. Cette définition met en avant l'importance de ces facteurs pour assurer la satisfaction des utilisateurs et faciliter l'adoption et l'utilisation efficace du système ERP au sein de l'entreprise. De son côté, Amer Balić (2022) définit la qualité du service comme étant l'écart entre les attentes des clients et leur perception de la performance de service fournie par l'assistance technique du système d'information(SI).

En effet, dans le contexte des système ERP ,la qualité du service est souvent liée à la capacité du système ERP à répondre aux attentes des utilisateurs et à soutenir les processus de prise de décision .Cela peut inclure des aspects telsque la facilité d'utilisation,la fiabilité ,la performance, l'adaptabilité et le support technique,qui sont essentiels pour garantir que le systèmeERP répondeaux besoins des utilisateurs et contribue à l'efficacité des processusde l'entreprise (Ouiddadetal.,2021). De ce fait ,lorsque les utilisateurs des ERP voient que la qualité du service fourni par le fournisseur du système d'application est bonne ,ils auront tendance à se sentir satisfaits et plus disposés à donner de leur mieux (Isnaeningsih et al., 2021).

2- La satisfaction au travail

La satisfaction au travail est un concept crucial pour les chercheurs etles praticiens en gestion des ressources humaines et en psychologie organisationnelle, en raison de son impact sur les employés et les organisations. Plusieurs études ont démontré que la satisfaction au travail est liée à des variables importantes telles que la performance des employés (Pais&Pattiruhu, 2020), la motivation (Tietjen& Myers, 1998), l'engagement organisationnel (Lewis et al., 2011), et la rétention des employés (Wagner, 2006).

Selon les recherches antérieures, les auteurs ne sont pas unanimes sur une conceptualisation uniquepourle concept de la satisfaction au travail.Ils ont mobilisé plusieurs définitions de ce concept selon leurs besoins.Toutefois,la définition la plus mobilisée dans la littérature celle de (Locke, 1976).

Pour cet auteur, la satisfaction au travail «... est l'état émotionnel agréable résultant de l'évaluation de son travail comme accompli ou facilitant l'accomplissement des valeurs de son travail.L'insatisfaction au travail est l'état émotionnel désagréable résultant de l'évaluation de son travail comme frustrant ou empêchant l'accomplissement des valeurs de son travail ou entraînant des dévalués.

La satisfaction et l'insatisfaction au travail sont fonction de la relation perçue entre ce qu'une personne a besoin dans son travail et ce qu'elle perçoit de lui comme offrant ou comportant » (p.316). Cette définition met l'accent sur deux aspects clés de la satisfaction au travail : l'évaluation des aspects du travail et les valeurs personnelles.

L'évaluation des aspects du travail implique que dans la réalité ,les individus évaluent différents facteurs de leurs travaux, par exemple, les conditions de travail, la rémunération, les relations avec les collègues et les supérieurs, les opportunités de développement professionnel et les responsabilités. Les employés évaluent ces éléments en fonction de leurs attentes et expériences, et leur satisfaction dépend du degré auquel leurs attentes sont satisfaites. Les valeurspersonnellesont lescroyances et lesprioritésdes individusquidéterminent cequiest important pour eux dans leur travail. Les valeurs et les principes varient d'un individu à l'autre, de sorte que ce qui peut être satisfaisant pour une personne peut ne pas l'être pour une autre.

De ce fait, la satisfaction au travail peut être vue comme l'attitude de l'employé envers son travail.Ces derniers sont vus à travers les récompenses que l'employé reçoit, les caractéristiques sociales ,organisationnelles du travail ,ainsi que les caractéristiques techniques des outils pour accomplir ce travail. De ce fait ,nous pouvonsdirequelasatisfaction autravail est le résultat de l'évaluation qu'une personne fait au sujet de son travail, de sa situation de travail, de

l'environnement de son travail et bien sûr de l'évaluation des caractéristiques techniques des outils et matériaux mobilisés pour effectuer ce travail.

3- La performance de l'employé

La performance de l'entreprise est une accumulation de la performance de toutes les ressources qui la composent. L'existence de ressources humaines pour l'entreprise où la performance des employés est importante du fait que leur performance peut affecter le développement des affaires de l'entreprise (JohnHJacksonRobertL.2010). Les employés sont considérés comme le principal atout des entreprises, et leur performance contribue directement à la réalisation des objectifs organisationnels (Lhalloubi&Ibnchahid, 2020).

Plusieurs études antérieures se sont intéressées à divers facteurs qui influencent la performance des employés, tels que la motivation (Farzaneh& Boyer, 2017), la satisfaction au travail ((DUMESNIL, 2018), l'engagement organisationnel (Risquez, 2013), le leadership (Omar &Zakarya, 2021) et les pratiques de gestion des ressources humaines (HOUDA et al., 2020) .

En effet, vu l'importance du concept de la performance de l'employé dans les recherches antérieures, les auteurs ne sont pas unanimes sur une définition unique pour ce concept (Mensah, 2015). Plusieurs types de définitions peuvent être dégagées selon notre revue de la littérature.

Auteursetannées	Définitions
(Aguinis, 2009)	La performance de l'employé se réfère à la manière dont un individu exécute les tâches et les responsabilités qui lui sont attribuées dans le cadre de son poste au sein d'une organisation, en fonction des attentes et des critères définis par l'employeur
(Murphy &Shiarella, 1997)	La performance de l'employé est un ensemble multidimensionnel de comportements et de résultats directement liés aux objectifs de l'organisation et qui peuvent être évalués en termes de leur contribution à l'efficacité organisationnelle
(Viswesvaran&Ones, 2000)	La performance de l'employé englobe non seulement les aspects techniques et quantitatifs du travail (tels que la productivité et la qualité), mais aussi les aspects qualitatifs (tels que la créativité, l'initiative et la collaboration)
(Campbell &Wiernik,2015)	La performance de l'employé est un ensemble de comportements observables qui sont pertinents pour les objectifs organisationnels et qui peuvent être contrôlés par l'individu.
(Armstrong, 2006)	La performance des employés est comprise comme un ensemble de capacité, motivation et la possibilité pour l'employé de contribuer à la réalisation des objectifs organisationnels.

D'après les définitions les plus citées dans la littérature, nous pouvons constater que chaque auteur met l'accent sur un aspect très important de la notion de la performance de l'employé. Pour Aguinis(2009),sa définition se concentre sur l'exécution des tâches et des responsabilités en fonction des attentes et des critères définis par l'employeur, mettant, en avant l'importance des objectifs organisationnels .Cette définition donne ainsi une importance aux comportements observables et mesurable de la performance mais elle néglige l'aspect qualitative de la performance de l'employé.

Dans le même sens, la définition de Campbell &Wiernik, (2015) soutient l'idée d'une performance observable et mesurable plutôt que sur les résultats ou les objectifs. Selon cette approche, la performance est évaluée en fonction de la manière dont les comportements de l'employé contribuent à la réalisation des objectifs organisationnels. Pour, Murphy et Shiarella(1997), les définitions proposées restent insuffisantes pour appréhender la réalité complexe du concept de la performance de l'employé.

Pour cela, il sont mis en avant la nature multidimensionnelle de la performance . A cet effet ,la performance doit être évalué sur la base de différentes facettes des comportements et des résultats des employés.

De leur côté, Viswesvaran&Ones, (2000) vient pour compléter les autres définition. Ces auteurs mettent l'accent sur l'inclusion d'aspects qualitatifs de la performance ,tels que la créativité et l'initiative, en plus des aspects quantitatifs, tels que la productivité et la qualité. Dans ce sens ,la définition de la performance de l'employé devrait aller au-délai de l'évaluation des aspects observables et mesurables dans la réalisation des tâches par les employés, mais elle devrait intégrer des aspects qualitatifs non observables dans l'évaluation de la performance d'un employé.

Dans un autre sens ,la définitionde Armstrong,(2006) semble plus générale et essaye d'intégrer tous les aspects clés de ces différentes définitions. Elle capture la nature multidimensionnelle et complexe de la performance de l'employé. La conceptualisation Armstrong, (2006) pour la performance de l'employé se voit ,alors, comme un ensemble

multidimensionnel de comportements observables et contrôlables, liés à la capacité et la motivation et la possibilité offerte à l'employé de contribuer à la réalisation des tâches et responsabilités spécifiques de l'organisation.

Dans ce sens, la performance de l'employé dépend largement de son aptitude (ability), sa motivation et ses compétences (skills). Sarmiento et al., (2007) ont soutenu la définition de Armstrong, (2006), et ils ont avancé que la performance des employés est souvent le résultat de au moins trois aspects : les aptitudes (ability) et compétences (skills) (naturelles ou acquises) que possède un employé, et sa motivation à les utiliser pour mieux accomplir un travail et par conséquent c'est cette définition que sera adoptée dans le reste de notre travail.

II- Cadre théorique et hypothèses de la recherche

1-Task-Technology-Fit theory (L'adéquation tâche-technologie)

Dans les études scientifiques qui traitent la problématique de l'adoption et l'implémentation des systèmes d'information au sein des organisations, la question de la correspondance entre la tâche et la technologie utilisée est un élément clé pour évaluer l'opinion favorable des employés concernant le système d'information mis en place. En effet, la réalisation de cette adéquation permet de prévoir l'utilisation du système et, par conséquent, elle permet de prédire le succès de son implémentation. A cet effet, la théorie de Task-Technology-Fit ou bien la théorie de l'adéquation tâche-technologie a été développée par Goodhue & Thompson, (1995).

En effet, la correspondance entre la tâche et la technologie s'intéresse à la conformité entre la technologie et les tâches à accomplir. Dans ce contexte, la technologie représente l'outil utilisé par un employé pour effectuer sa tâche (Goodhue & Thompson, 1995). Cet outil peut être par exemple un logiciel, une application mobile, ou bien un progiciel ERP. D'autre part, la tâche se réfère aux actions et comportements entrepris par une personne pour atteindre un but (Goodhue & Thompson, 1995). Dans ce sens, la théorie Task-Technology-Fit a pour principal objectif d'évaluer le niveau selon lequel une technologie utilisée qui est capable de soutenir et d'épauler une tâche en facilitant sa réalisation.

Selon Goodhue & Thompson, (1995), la théorie Task-Technology-Fit est fondée sur deux hypothèses principales qui permettent de comprendre l'efficacité d'une technologie dans le contexte des tâches qu'elle doit soutenir. La première stipule que si une technologie soutient efficacement l'accomplissement d'une tâche, elle est plus susceptible d'être utilisée par les individus.

Autrement dit, si l'employé est satisfait du soutien et d'aide apporté par la technologie, il sera plus disposé à l'utiliser dans la réalisation de ses tâches professionnelles. La seconde hypothèse affirme que la performance résulte de la correspondance entre la tâche et la technologie. D'une autre façon, plus l'adéquation entre la technologie et la tâche est forte plus la réalisation des tâches professionnelles serait efficace et efficiente ce qui conduit à une meilleure satisfaction et performance de l'employé. À l'inverse, plus l'écart est important entre les deux tâche-technologie entraîne une insatisfaction une perte de performance pour l'employé (Beltou, 2019).

Dans son travail, Goodhue et Thompson (1995) ont prouvé que l'adéquation tâche-technologie a un effet sur la performance, y compris la performance au travail, la satisfaction, l'utilité perçue, facilité d'utilisation, risque perçu, etc. Selon cette théorie, l'adéquation entre les tâches à accomplir et les technologies utilisées pour les soutenir est essentielle pour maximiser la performance des employés. A cet égard, un système ERP de haute qualité devrait être en mesure de soutenir efficacement les tâches des employés et de répondre aux exigences spécifiques de leurs rôles. En conséquence, la facilité d'utilisation, la fiabilité, la flexibilité et la pertinence des fonctionnalités offertes par un système ERP peut faciliter les tâches professionnelles pour un employé ce qui lui rend plus satisfait et plus rentable et par voie de conséquence l'employé sera plus performant (DeLone & McLean, 2003). Ainsi, un système ERP de haute qualité soutient efficacement les tâches des employés, ce qui peut conduire à une plus grande satisfaction au travail et, en fin de compte, à une meilleure performance des employés.

2- Hypothèses de la recherche

2-1 Relation entre la qualité du système ERP et la satisfaction au travail

En effet, dans la pratique, les systèmes ERP peuvent contribuer à améliorer la satisfaction des employés au travail. L'installation d'un ERP de qualité peut entraîner des changements importants dans la façon par laquelle les employés travaillent. Un système ERP bien implanté et bien utilisé peut réduire les tâches répétitives des employés et éliminer les erreurs humaines et les blocages ce qui peut réduire la charge de travail et le stress des employés. De ce fait, les employés

peuvent être plus confiants et plus satisfaits dans leurs travaux (Qureshi, & Kazi, 2016). De sa part Hutomo et al., (2020) s'alignent avec cette idée et avancent qu'un système ERP a une qualité élevée son utilisation sera très facile et pousse les employés à se concentrer sur leurs cœurs de métiers et leur donne le temps de faire plus de tâches en même temps ceci entraînera une amélioration dans leurs niveaux de satisfaction. De plus, les systèmes ERP offrent des opportunités de formation pour les employés, les aidant à développer de nouvelles compétences et à améliorer leur employabilité (Al-Mashari, 2003). Les employés qui se sentent soutenus dans leur développement professionnel sont plus susceptibles d'être satisfaits de leur travail. A cet égard on peut dire qu'il existe une relation positive entre la qualité du système ERP et la satisfaction au travail, et on peut formuler notre hypothèse comme suit :

H1: La qualité des ERP a une influence positive sur le niveau de satisfaction des employés au travail

2-2 La relation entre la Qualité du système ERP et la performance des employés

Selon plusieurs études, la performance des employés peut être affectée par la technologie utilisée dans l'accomplissement des tâches professionnelles. Par exemple les ERP ont un rôle important dans le développement de la rentabilité et la performance de l'employé. Certaines recherches ont mis en lumière le rôle central de la qualité du système ERP sur la performance des travailleurs. Ces travaux ont conclu que les employés qui utilisent les applications ERP ou bien qui sont impliqués dans le cycle de vie de la mise en œuvre de l'ERP ont plus de chance d'accéder facilement et rapidement aux informations pertinentes pour leur travail. Cela leur permet de prendre des décisions éclairées et de travailler plus efficacement, ce qui améliore leur performance (Gupta & Kohli, 2006).

Entant que progiciel, le système ERP combine entre plusieurs type d'application en une seule plateforme accessible à tous les employés concernés. De ce fait, un ERP de qualité fournit des informations en temps réel ce qui peut favoriser la communication entre les différents services et employés d'une entreprise. Une meilleure communication conduit à une meilleure coordination et une plus grande compréhension des objectifs communs, ce qui peut améliorer la performance des employés (Robbins et al., 2017).

Comme mentionné précédemment, un ERP de qualité aide à réduire les erreurs en automatisant les processus et en fournissant des informations précises et à jour. Les employés sont alors moins susceptibles de commettre des erreurs, ce qui augmente leur performance (Gattiker & Goodhue, 2005). A cet égard on peut formuler notre hypothèse comme suit :

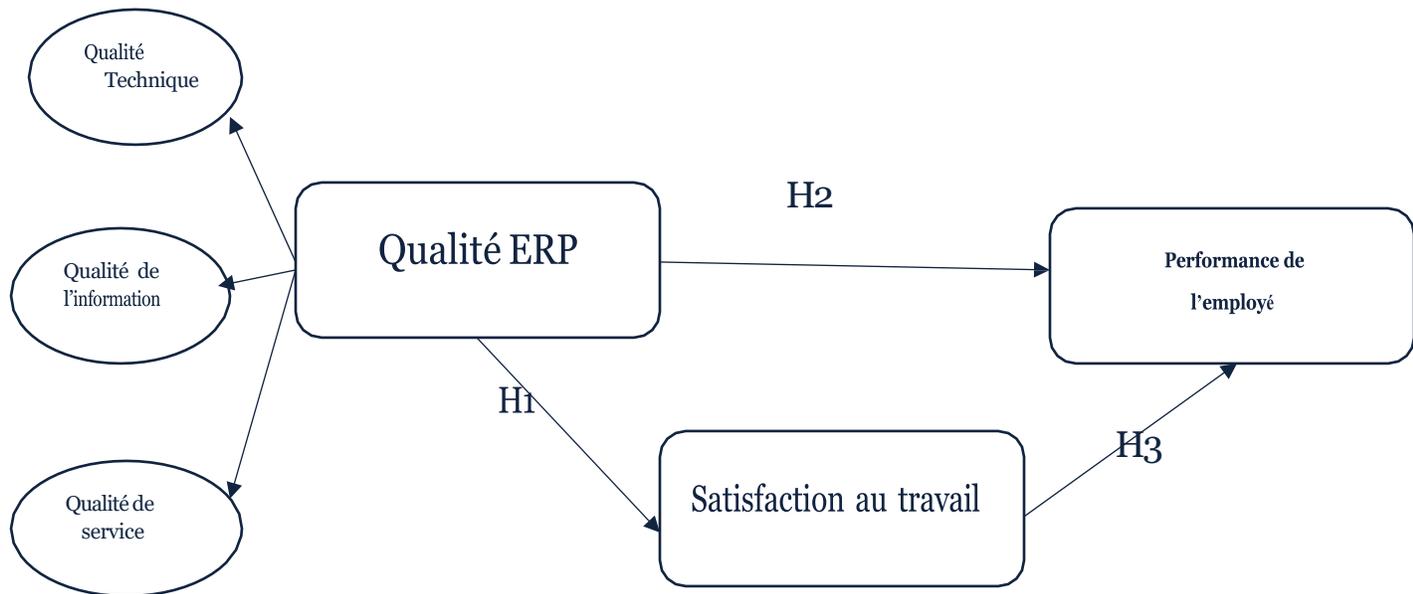
H2: La qualité du système ERP influence positivement la performance des employés

2-3 La relation entre satisfaction au travail et performance de l'employé

La satisfaction au travail est un facteur clé pour déterminer la performance des employés au sein d'une organisation. Plusieurs études ont démontré qu'un employé satisfait est un employé motivé, plus engagé et plus productifs que les employés insatisfaits. Pour Nunung, (2015), la performance des employés est engendrée par un certain nombre de déterminants tels que les compétences, les connaissances, les attitudes et les motivations et la satisfaction. Les employés satisfaits sont généralement plus engagés dans leurs travaux. Ils sont plus disposés à donner de leurs mieux pour accomplir leurs tâches et leurs travaux. Cet engagement accru les conduit à une meilleure performance, car ils seront plus impliqués et concentrés sur leurs tâches (Rich et al., 2010). Autrement dit, les employés satisfaits ont plus tendance à être motivés et à travailler d'avantage que les employés insatisfaits ce qui les rends plus performants. A cet égard on peut formuler notre hypothèse comme suit :

H3: La satisfaction au travail influence positivement la performance des employés.

Ainsi nous pouvons proposer le modèle conceptuel suivant :



3- Méthodologie de la recherche :

Dans cette seconde section, l'attention est portée sur la sélection et la caractérisation de l'échantillon examiné, la conception du questionnaire, ainsi que sur la méthode statistique adoptée.

3-1 Opérationnalisation des variables

La variable « qualité de l'ERP » a été conceptualisée comme une variable à trois dimensions : la qualité de l'information de l'ERP, la qualité technique du système de l'ERP et la qualité du service de l'ERP. Les indicateurs de l'échelle de qualité ERP sont adoptées à partir des travaux de Ouiddad et al (2020). Pour la satisfaction au travail nous avons adopté l'échelle de mesure basée sur le Job Satisfaction Sur 20 items développée par Spector (1985). Cette échelle de mesure évalue la satisfaction globale des employés en utilisant seulement 5 questions, ce qui en fait un outil de mesure rapide et pratique. L'échelle de mesure de la performance de l'employé a été mesurée avec trois items développés par Bishop (1987).

Tous les items sont évalués sur une échelle de Likert de 1 à 5 de « fortement en accord » à « fortement en désaccord ». Le questionnaire contient aussi une partie pour les données socio-démographiques.

Étant donné que la plupart des échelles de mesure proviennent de la littérature anglophone, il était essentiel de les traduire en français. Pour ce faire, nous avons choisi d'utiliser la méthode de "traduction en parallèle aveugle" suggérée par Usunier (1992). Dans ce processus, deux enseignants ont traduit indépendamment l'ensemble des items de l'anglais vers le français. Ensuite, les différentes versions traduites ont été comparées et discutées afin de parvenir à une traduction consensuelle et harmonisée.

Dans un souci d'amélioration et de vérification de la clarté du questionnaire, nous avons décidé de le tester auprès d'un groupe de neuf doctorants. Leurs commentaires et suggestions nous ont permis d'apporter des améliorations, de

simplifier certaines parties et de modifier des termes ou des questions jugées difficiles à comprendre. Finalement, nous avons réussi à obtenir la version finale de notre questionnaire, prête à être utilisée dans notre étude.

Tableau 1:- Echelles de mesures utilisées.

Variable et Auteurs		Items	Code
Satisfaction au travail Spector, P.E. (1985)		J'aime bien les aspects les plus importants de mon travail	ST1
		Dans l'ensemble, je suis satisfait de mon travail.	ST2
		Dans l'ensemble, je pense que mon travail est plutôt agréable	ST3
		La plupart du temps, je suis enthousiaste à l'idée de me rendre au travail	ST4
		Je suis satisfait de mon travail et j'envisage pas sérieusement de changer d'emploi	ST5
Qualité du système ERP Amer Balićetal (2022)	Qualité technique	Notre système ERP est toujours opérationnel.	QT1
		Le système ERP répond rapidement à nos besoins	QT2
		Notre ERP est facile à utiliser	QT3
		Notre ERP est stable	QT4
	Qualité de l'information	Les informations fournies par le système ERP sont exactes	QIF1
		Les informations du système ERP sont toujours opportunes	QIF2
		Les informations du système ERP sont faciles à comprendre.	QIF3
	Qualité de service	Les employés du service informatique sont toujours disponibles pour tous les employés	QS1
		Les informations que nous recevons du service informatique sont exactes	QS2
Le service informatique résout les problèmes des employés		QS3	
Performance du manager Bishop (1987)		Je suis plus performant que mes collègues qui ont des qualifications similaires aux miennes	Per1
		Je suis satisfait de ma performance	Per2
		Ma performance est meilleure que celle des autres managers dans d'autres entreprises concurrentes.	Per3

3-2 Choix de l'échantillon

L'échantillon de notre étude est composé de cadres et d'employés œuvrant dans le domaine pharmaceutique. La collecte des données a été réalisée à l'aide d'un questionnaire administré en ligne, offrant ainsi des avantages tels que la rapidité, une réduction significative des coûts financiers et un meilleur contrôle des données manquantes. Parmi les 24 réponses initialement reçues, 87 se sont avérées exploitables pour l'analyse. Les caractéristiques des répondants sont présentées de manière plus détaillée dans le tableau suivant :

Tableau 2:- Caractéristiques démographiques des répondants.

Caractéristiques des répondants	Nombre de répondants	Pourcentage
Genre		
• Homme	61	0.70%
	26	30%

• Femme		
Age		
• 25-40	35	40%
• 41-60	43	50%
• Over60	9	10%
Ancienneté		
• Moins d'un an	12	13 ;76%
• Entre 1 et 5 ans	41	47.12%
• Entre 5 et 10 ans	25	28 .76%
• Plus de 10 ans	9	10.36%
Types d'ERP		47%
• SAP	41	20%
• Odoo	17	23%
• Sage	20	6, 8%
• Mega	6	3,2%
• Autres	3	

D'après le tableau ci-dessus, nous pouvons constater qu'au niveau de Genre, les hommes représentent une part plus importante de l'échantillon (70%), ce qui pourrait suggérer une prédominance masculine dans ce secteur ou dans les postes concernés par l'enquête. Pour la variable âge, les résultats indiquent que la majorité des participants se situe dans la tranche d'âge 41-60 ans (50%), indiquant une expérience professionnelle substantielle et une maturité dans leur carrière.

Cependant, il est également important de considérer les 40% de répondants âgés de 25 à 40ans, qui apportent une perspective différente en raison de leur expérience et de leur exposition à des approches plus récentes. Dans un autre côté, la variable ancienneté nous renseigne que la majorité des répondants possède une expérience modérée à élevée, avec 47,12% ayant entre 1 et 5ans d'ancienneté et 28,76% ayant entre 5 et 10 ans d'ancienneté. Seuls 10,36% ont plus de 10 ans d'ancienneté, ce qui suggère que l'échantillon est composé principalement de professionnels ayant une expérience intermédiaire dans leur domaine. Enfin, pour les types d'ERP utilisés, notre analyse révèle que SAP est le leader du marché, avec 47% des répondants. Sage et Odoo suivent avec respectivement 23% et 20% des répondants.

Les autres solutions ERP, y compris Mega, représentent une part plus faible du marché. Cette répartition souligne l'importance de SAP dans le secteur et met en évidence la diversité des solutions ERP utilisées par les entreprises pharmaceutiques marocaines.

3-3 Définition de la méthode d'analyse statistique

Dans le cadre de l'analyse statistique de notre modèle, nous avons décidé d'utiliser la modélisation par équations structurelles (SEM). Plus précisément, nous avons adopté l'approche Partial Least Squares (PLS) pour plusieurs raisons: premièrement, vu la taille réduite de notre échantillon.

L'approche PLS est plus adaptée à notre cas contrairement à d'autres méthodes de SEM, telles que la covariance-based SEM (CB-SEM). Deuxièmement, vu que notre problématique est nouvelle, l'approche PLS-SEM est souvent considérée comme une méthode adaptée pour étudier ce genre d'étude exploratoire (Jaouad, n.d 2019.). Elle permet d'identifier des relations complexes et des effets indirects, contribuant ainsi à l'avancement des connaissances dans des domaines peu explorés. Troisièmement, contrairement à d'autres méthodes SEM, PLS-SEM est moins exigeante en termes d'hypothèses statistiques, telles que la normalité des données ou l'indépendance des observations. A cet effet, ces arguments évoqués montrent la pertinence de l'utilisation de l'approche PLS pour l'analyse statistique de notre modèle.

3-4 Résultats et discussions:

3-4-1 L'analyse factorielle exploratoire

Afin de confirmer la dimensionnalité des échelles de mesure que nous utilisons, nous avons choisi de procéder à une analyse en composantes principales (ACP). Cette approche nous a permis d'identifier les axes factoriels majeurs et de ne conserver que les variables dont la contribution factorielle dépasse 0.5.

Grâce à cette méthode, nous avons cherché à extraire les facteurs les plus pertinents et significatifs pour notre étude, tout en éliminant ceux qui présentent une moindre. Afin de déterminer la fiabilité de chaque construit, nous avons utilisé le coefficient d'Alpha de Cronbach. Selon Jun C Nunnally, (1978), un coefficient supérieur à 0.7 est considéré comme acceptable pour démontrer la fiabilité d'un construit.

Toutefois, avant de procéder à ces étapes, il est essentiel de vérifier d'abord la factorabilité des données. À cette fin, deux tests statistiques peuvent être envisagés : le test de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) et le test de sphéricité de Bartlett. Le résultat du premier test doit être supérieur à 0.6, tandis que le second doit se rapprocher de zéro pour confirmer la factorabilité des données.

Les conclusions tirées du logiciel SPSS21 nous révèlent quel et est de sphéricité de Bartlett est significatif pour l'ensemble des facteurs étudiés. De plus, les données indiquent que l'indice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) se situe entre 0,76 et 0,85, dépassant largement le seuil acceptable de 0,6. De plus, les résultats obtenus montrent qu'une totalité des loadings des facteurs dépasse 0,5. Par la suite, le coefficient d'Alpha de Cronbach a été calculé pour chaque variable, démontrant que tous les construits suggérés possèdent une cohérence interne et sont donc considérés comme fiables (J C Nunnally & Bernstein, 1994).

Tableau 3:- Les résultats de l'analyse factorielle Gap exploratoire.

Les construits	Dimensions	Items	Teste de factorabilité	Variance	Cumulée	Loadings	Cronbach's alpha
Qualité du système ERP	Qualité Technique	QT1 QT2 QT3 QT4	KMO: ,781 χ^2 : 604,080 df: 10 p: 0.00	38 ,329	38 ,329	0,534 0,889 0,922 0,813	,95
	Qualité d'information	QIF1 QIF2 QIF3		25 ,92	64,25	0,941 0,648 0,614	
	Qualité de Service	QS1 QS2 QS3		11,957	76,20	0,918 0,894 0,941	
Satisfaction au travail		ST1 ST2 ST3 ST4 ST5	KMO: ,668 χ^2 : 164,207 df: 10 p: 0.00	72.311		.732 .744 .693	,82
Performance de l'employé		Per1 Per2 Per3	KMO: ,712 χ^2 : 92,298 df: 3 p: 0.00	71,738		.827 .644 .680	,806

3-4-2 Analyse factorielle confirmatoire

3-4-1 Test de modèle de mesure

Pour vérifier la validité et de la fiabilité de nos variables latentes réflexives, nous évaluerons les contributions factorielles (loadings) qui doivent être supérieures à 0.708 (Hair et al., 2018), et la fiabilité qu'elle doit être supérieure à 0.7 (Joseph Hair, 2017), aussi la variance moyenne extraite «AVE» proposée par Fornell et al. (1988) doit être supérieure à 0,5. Pour la validité discriminante, la racine carrée de l'AVE doit être supérieure à la plus forte corrélation existante. Le Tableau 4 montre que la fiabilité et la validité convergente des différents construits sont confirmées.

Tableau 4:- Fiabilité et validité convergente.

Constructs	Items	Loadings	CR	AVE
Qualité ERP	QT1	0.787	0.921	0.700
	QT2	0.818		
	QT3	0.906		
	QT4	0.761		
	QIF1	0.899		
	QIF2	0.928		
	QIF3	0.934		
	QS1	0.927		
	QS2	0.829		
QS3	0.879			
Satisfaction au travail	ST1	0.875	0.886	0.722
	ST2	0.843		
	ST3	0.830		
	ST4	0.855		
	ST5	0.903		
Performance de l'employé	Per1	0.872	0.877	0.705
	Per2	0.882		
	Per3	0.760		

La vérification de la validité discriminante est effectuée en suivant l'approche proposée par Fornell et al. (1988). La validité discriminante est confirmée lorsque la variance partagée entre chaque construit du modèle et ses indicateurs est supérieure à celle partagée entre le dit construit et les autres indicateurs. Cela signifie que les indicateurs ont une corrélation plus forte avec la variable latente qu'ils représentent plutôt qu'avec les autres variables latentes. Le tableau 5 indique que la validité discriminante pour les différents construits de notre modèle est validée.

Tableau 5:- La validité discriminante.

	Qualité ERP	Satisfaction au travail	Performance de l'employé
Qualité ERP	0.850*		
Satisfaction au travail	0.311	0.840	
Performance de l'employé	0.216	0.127	0.836

*Racine carrée de la variance moyenne extraite.

3.4.2.2 Test des hypothèses

Pour évaluer notre modèle structurel, nous débutons par l'analyse du coefficient R². Ce dernier nous permet de déterminer le pourcentage des variables endogènes expliquées par les variables exogènes dans le modèle. D'après

Croutsche, (2002), un R^2 supérieur à 0,1 indique que le modèle est significatif. Dans notre cas, avec un R^2 de 1,00, cela signifie que les variables explicatives contribuent considérablement à la formation de la variable à expliquer. Pour évaluer la capacité prédictive de notre modèle, nous utilisons le coefficient Q^2 de Stone-Geisser (Stone, 1974, Geisser, 1975). Plus cette valeur est éloignée de 0, plus la fiabilité des estimations prédictives du construit est garantie. La valeur de Q^2 obtenue en suivant la procédure de Blindfolding est de 0,177. Selon Tenenhaus, (1998), cela indique que notre modèle possède une capacité prédictive.

Afin de tester nos hypothèses, nous avons suivi les recommandations de Chin et al., (2008) en utilisant la procédure de bootstrap avec 500 sous-échantillons. Cela nous a permis de calculer les valeurs de t et de p pour tous les coefficients structurels. Ainsi, la confirmation ou l'invalidation d'une hypothèse dépendra de la valeur et de la significativité de la valeur t de Student. Un coefficient structurel est considéré comme significatif si la valeur t de Student est supérieure à 1,64 ($p < 10\%$).

Tableau 6:- Les résultats de tests d'hypothèses .

N°	Hypothesis	Path β	T-value	P-value	Decision
H1	Qualité ERP → satisfaction au travail	0.122	2.054	0.041	Acceptée
H2	satisfaction au travail → performance de l'employé	0.316	2.038	0.024	Acceptée
H3	Qualité ERP → performance de l'employé	0.317	3.939	0.000	Acceptée

D'après le tableau ci-dessous, nous constatons que

L'hypothèse H1 stipulant que la qualité ERP a une influence positive sur la satisfaction au travail est validée. Les résultats statistiques obtenus nous le confirment. En effet, la valeur t de Student affiche une valeur de 2,054 et le coefficient structurel est de 0,122, tandis que la valeur de P-value est inférieure à 5%. Par conséquent, nous pouvons affirmer qu'il existe une relation forte et positive entre la qualité ERP et la satisfaction au travail.

L'hypothèse H2, qui stipule que la satisfaction au travail a un impact positif sur la performance de l'employé, a été validée. Les résultats statistiques obtenus le confirment. En effet, la valeur de Student est de 2,038, le coefficient structurel est de 0,316, et la valeur de P-value est inférieure à 5%. Ainsi, nous pouvons confirmer qu'il existe une relation forte et positive entre la satisfaction au travail de l'employé et sa performance.

L'hypothèse H3, qui suggère que la qualité ERP a un impact positif sur la performance de l'employé, a été validée. Les résultats statistiques obtenus le confirment. En effet, la valeur t de Student est de 3,939, supérieure à 1,64, et la valeur de P-value est inférieure à 5%. Ainsi, nous pouvons affirmer que la relation entre la qualité ERP et la performance de l'employé est validée dans le contexte marocain.

Conclusion:

Notre article vise à approfondir la connaissance du lien entre la qualité du système ERP la satisfaction au travail et la performance des employés. Notre objectif était de proposer un cadre conceptuel combinant ces trois variables pour avoir une vision très claire en prenant en considération le comportement de l'employé par la variable satisfaction. Les résultats obtenus indiquent que sur le plan théorique, il existe une influence positive de la qualité du système ERP à la fois sur la satisfaction des employés et leur performance .

Les résultats statistiques ont aussi confirmé nos propos théoriques. A cet effet, plusieurs simplifications et limites peuvent être suggérées.

Sur le plan théorique, nous avons essayé d'enrichir la littérature en comblant le gap dans les recherches relatives à l'insuffisance des études qui explorent le rôle de la qualité des système ERP au sein des entreprises pharmaceutiques marocaines. Deuxièmement, nous avons proposer un modèle conceptuel dans lequel nous avons essayé d'expliquer comment la qualité d'un système ERP peut influencer positivement la satisfaction et la performance des employés.

Troisièmement, nous avons mobilisé la théorie de l'Ajustement travail-Technologie (Task- Technology Fit de Goodhue & Thompson, (1995) qui améliore la performance globale des travailleurs et la satisfaction au travail tout en minimisant les erreurs et les problèmes liés à l'utilisation de la technologie, et cela afin de donner un sous-bassement théorique de la relation qui existe entre ces trois variables, sachant que cette théorie n'a jamais été mobilisée dans les travaux de recherche sur les ERP et dans un contexte plus spécifique comme le contexte marocain.

Sur le plan méthodologique, nous avons traduit et adapté des échelles de mesure utilisées, qui ont été élaborées dans le contexte anglophone et qui n'ont jamais fait l'objet d'un test empirique dans le contexte marocain. Ces échelles ont été l'objet d'une opération de purification, afin de s'assurer de leurs fiabilités, ce qui les rend par la suite conformes avec le contexte de notre étude, en conséquence elles peuvent être utilisées dans le futur pour des travaux similaires.

De manière similaire, nous avons choisi d'utiliser la méthode des équations structurelles avec l'approche PLS pour modéliser notre modèle. À notre connaissance, cette méthode innovante n'a jamais été employée dans le cadre d'une étude examinant la relation entre ; la qualité des systèmes ERP ainsi que la satisfaction et la performance des employés.

Pour les implications managériales, En effet, les résultats obtenus nous ont permis d'attirer l'attention des acteurs, sur l'importance de des système ERP au sein des entreprises pharmaceutiques. A cet effet, les entreprises du secteur pharmaceutique devraient investir dans des systèmes ERP de haute qualité pour maximiser la satisfaction au travail de leurs employés. De plus, notre étude met en lumière le rôle de la satisfaction de l'employé dans l'adoption et l'implémentation des système ERP.

A cet égard, les entreprises pharmaceutiques doivent promouvoir une communication ouverte et transparente sur les objectifs et les avantages du système ERP pour les employés cela peut contribuer à renforcer leur engagement et leur satisfaction au travail. Il est aussi important d'offrir une formation initiale aux employés sur l'utilisation du système ERP, ainsi qu'un soutien continu pour assurer une compréhension approfondie et une utilisation efficace du système.

Ceci peut contribuer à une meilleure satisfaction au travail et à une meilleure performance globale. Enfin, les entreprises sont intéressées à effectuer des évaluations régulières du système ERP afin d'identifier les points d'amélioration et de s'assurer qu'il continue à soutenir la performance des employés. Les entreprises devraient être prêtes à investir dans les mises à jour et les améliorations nécessaires pour maintenir la qualité du système et maximiser son impact sur la performance des entreprises pharmaceutiques.

Dans un autre sens, à l'instar de tout travail académique, notre recherche souffre de certaines limites. Premièrement, nous sommes conscients que la taille de notre échantillon n'est pas suffisamment grande. Cette limitation est due à la nature des participants et au secteur d'activité ciblé par notre recherche. En effet, nous avons mené notre étude empirique dans le secteur pharmaceutique, où il est difficile d'obtenir des échantillons de grande taille.

Notre exigence selon laquelle la majorité de nos participants soient des cadres supérieurs d'entreprise a représenté un obstacle, car il était difficile de rassembler un échantillon conséquent composé uniquement de hauts responsables. En fin de compte, cela nous a conduit à une taille d'échantillon limitée à 87 participants. À l'avenir, il serait bénéfique de mener des études similaires dans d'autres secteurs et avec des échantillons plus grands pour valider et renforcer nos conclusions.

En outre, il pourrait être intéressant de comparer les résultats entre différents secteurs d'activité pour identifier les similitudes et les différences dans l'impact de la qualité du système ERP sur la performance des employés. De plus, notre modèle conceptuel a été adapté à travers la théorie. Toutefois il ne présente pas une sorte de contextualisation pour prendre en considération la spécificité du contexte marocain. Pour cela, il serait intéressé dans le futur de mener une étude qualitative afin de faire émerger des variables qui sont spécifiques à la culture marocaine.

D'une façon générale, les perspectives de recherche sont riches, et le sujet est encore peu exploré. A cet effet, cet article peut être considéré comme le commencement d'une future voie de recherche qui s'intéresse au rôle des système d'information dans l'industrie pharmaceutique au Maroc.

Bibliographies:

1. Aburub, F. (2015). Impact of ERP systems usage on organizational agility: An empirical investigation in the banking sector. *Information Technology & People*.
2. Aguinis, H. (2009). *Performance management*. Pearson Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
3. Al-Mashari, M. (2003). Enterprise resource planning (ERP) systems: a research agenda. *Industrial Management & Data Systems*, 103(1), 22–27.
4. Aldine, M. B. (2022). Using ERP concepts, implement Odoo software in inventory pharmaceutical. University of Science and Technology.
5. Almajali, D. A., Masa'deh, R., & Tarhini, A. (2016). Antecedents of ERP systems implementation success: a study on Jordanian healthcare sector. *Journal of Enterprise Information Management*, 29(4), 549–565.
6. Armstrong, M. (2006). *A handbook of human resource management practice*. Kogan Page Publishers.
7. Aversano, L., & Tortorella, M. (2013). Quality evaluation of IT projects: Application to ERP systems. *Information and Software Technology*, 55(7), 1260–1276.
8. Balić, A., Turulja, L., Kuloglija, E., & Pejić-Bach, M. (2022). ERP Quality and the Organizational Performance: Technical Characteristics vs. Information and Service. *Information*, 13(10), 474.
9. Beltou, N. (2019). Attitudes et comportements des salariés de France Télévisions en contexte de changements organisationnels: antécédents et mécanismes explicatifs. Tours.
10. Bhattamisra, S. K., Banerjee, P., Gupta, P., Mayuren, J., Patra, S., & Candasamy, M. (2023). Artificial Intelligence in Pharmaceutical and Healthcare Research. *BigData and Cognitive Computing*, 7(1), 10. <https://doi.org/10.3390/bdcc7010010>
11. Bishop, J. (1987). The recognition and reward of employee performance. *Journal of Labor Economics*, 5(4, Part 2), S36–S56.
12. Bondarenko, V. A., Galazova, S. S., Kostoglodov, D. D., Przhedetskaya, N. V., & Solyanskaya, J. V. (2023). Issues of Using Artificial Intelligence in Pharmaceutical Retail in Russia. In *Technological Trends in the AI Economy: International Review and Ways of Adaptation* (pp. 373–380). Springer.
13. Bradford, M., & Florin, J. (2003). Examining the role of innovation diffusion factors on the implementation success of enterprise resource planning systems. *International Journal of Accounting Information Systems*, 4(3), 205–225.
14. Budi Setiawan, E. (2015). Impact of Enterprise Resource Planning (ERP) On Employee Performance. *ICo-ApICT 2015*.
15. Campbell, J. P., & Wiernik, B. M. (2015). The modeling and assessment of work performance. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 2(1), 47–74.
16. Chang, S.-I., Gable, G., Smythe, E., & Timbrell, G. (2000). A Delphi examination of public sector ERP implementation issues.
17. Chin, W. W., Peterson, R. A., & Brown, S. P. (2008). Structural equation modeling in marketing: Some practical reminders. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 16(4), 287–298.
18. Croutsche, J.-J. (2002). Étude des relations de causalité: Utilisation des modèles d'équations structurelles (approche méthodologique). *La Revue Des Sciences de Gestion: Direction et Gestion*, 198, 81.
19. Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business Press.
20. DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
21. DUMESNIL, C. R. O. Y. (2018). LES FACTEURS INFLUENÇANT LA SATISFACTION AU TRAVAIL ET LA PERFORMANCE DU PERSONNEL EN CONTACT EN CONTEXTE TOURISTIQUE.
22. Dwivedi, Y. K., Wastell, D., Laumer, S., Henriksen, H. Z., Myers, M. D., Bunker, D., Elbanna, A., Ravishankar, M. N., & Srivastava, S. C. (2015). Research on information systems failures and successes: Status update and future directions. *Information Systems Frontiers*, 17, 143–157.
23. Farzaneh, F., & Boyer, A. (2017). La motivation des employés à innover: bilan et perspectives. *Management Avenir*, 98(8), 191–210.
24. Fornell, C., Larcker, D., Perreault, W., & Anderson, C. (1988). Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. 103(3), 411–423.
25. Ganesh, A., Shanil, K. N., Sunitha, C., & Midhudas, A. M. (2016). Openerp/odoo-an open source concept to erp solution. 2016 IEEE 6th International Conference on Advanced Computing (IACC), 112–116.

29. Gattiker, T. F., & Goodhue, D. L. (2005). What happens after ERP implementation: understanding the impact of interdependence and differentiation on plant-level outcomes. *MIS Quarterly*, 559–585.
30. Geisser, S. (1975). The predictive sample reuse method with applications. *Journal of the American Statistical Association*, 70(350), 320–328.
31. Glowalla, P., & Sunyaev, A. (2013). Managing data quality with ERP systems-Insights from the insurance sector.
32. Goodhue, D.L., & Thompson, R.L. (1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly*, 213–236.
34. Gorla, N., Somers, T. M., & Wong, B. (2010). Organizational impact of system quality, information quality, and service quality. *The Journal of Strategic Information Systems*, 19(3), 207–228.
35. Gupta, M., & Kohli, A. (2006). Enterprise resource planning systems and its implications for operations function. *Technovation*, 26(5–6), 687–696.
36. Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2018). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
37. HOUDA, A., CHAKOR, A., & JAOUAD, L. (2020). The Influence Of High-Performance Work System (Hpws) On The Individual Performance Of Bondary Spanners Within Traded Companies In Morocco. *Revue Internationale Du Marketing et Management Stratégique*, 2(2).
38. Jaouad, L. (n.d.). les déterminants éthique de la performance relationnelle: le rôle médiateur de la qualité de la relation.
39. Joseph F Hair, J. G. T. M. H. C. M. R. M. S. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) (Second Edi)*. SAGE Publications.
40. Kalyane, D., Sanap, G., Paul, D., Shenoy, S., Anup, N., Polaka, S., Tambe, V., & Tekade, R.
41. K. (2020). Chapter 3—Artificial intelligence in the pharmaceutical sector: current scene and future prospect. Tekade RKBT-TF of PPD and R (ed) *Advances in pharmaceutical product ...*
42. Kulkov, I. (2021). The role of artificial intelligence in business transformation: A case of pharmaceutical companies. *Technology in Society*, 66(August 2020), 101629. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101629>
43. KUSTONO, A. S. (2020). How total quality management mediates antecedent variables of employee performance? *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12), 523–534.
44. Lewis, A.D., Huebner, E.S., Malone, P.S., & Valois, R.F. (2011). Life satisfaction and student engagement in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 40, 249–262.
45. Lhalloubi, J., & Ibnchahid, F. (2020). Do resilience and work engagement enhance distribution manager performance? A study of the automotive sector. *Journal of Distribution Science*, 18(7), 5–17. <https://doi.org/10.15722/jds.18.7.202007.5>
46. Mensah, J. K. (2015). A “coalesced framework” of talent management and employee performance: For further research and practice. *International Journal of Productivity and Performance Management*.
47. Murphy, K. R., & Shiarella, A. H. (1997). Implications of the multidimensional nature of job performance for the validity of selection tests: Multivariate frameworks for studying test validity. *Personnel Psychology*, 50(4), 823–854.
48. Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*, New York: McGraw-Hill Book company. New York: McGraw-Hill.
49. Oliveira, T., Martins, R., Sarker, S., Thomas, M., & Popovič, A. (2019). Understanding SaaS adoption: The moderating impact of the environment context. *International Journal of Information Management*, 49, 1–12.
50. Olson, D. L., & Staley, J. (2012). Case study of open-source enterprise resource planning implementation in a small business. *Enterprise Information Systems*, 6(1), 79–94.
51. Omar, B., & Zakarya, S. (2021). Leadership créatif et ses effets sur la performance des travailleurs dans les entreprises, étude de l'état de la société NAFTAL, centrée d'asphalte, zone industrielle d'Ain Séfra, l'Algérie.
52. Ouidad, A., Okar, C., Chroqui, R., & Beqqali Hassani, I. (2021). Assessing the impact of enterprise resource planning on decision-making quality: An empirical study. *Kybernetes*, 50(5), 1144–1162.
53. Paais, M., & Pattiruhu, J.R. (2020). Effect of motivation, leadership, and organizational culture on satisfaction and employee performance. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(8), 577–588.
54. Pazhayattil, A. B., & Konyu-fogel, G. G. (2023). An empirical study to accelerate machine learning and artificial intelligence adoption in pharmaceutical manufacturing organizations. *Journal of Generic Medicines*, (0)(January), 1–11. <https://doi.org/10.1177/17411343221151109>
55. Petter, S., DeLone, W., & McLean, E. (2008). Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships. *European Journal of Information Systems*, 17, 236–263.
56. Ram, J., Corkindale, D., & Wu, M.-L. (2014). ERP adoption and the value creation: Examining the contributions of antecedents. *Journal of Engineering and Technology Management*, 33, 113–133.

57. Rich, B.L., Lepine, J.A., & Crawford, E.R. (2010). Job engagement: Antecedents and effects on job performance. *Academy of Management Journal*, 53(3), 617–635.
58. Risquez, F. (2013). Rôle du dirigeant résilient dans l'engagement organisationnel des employés et performance organisationnelle à la suite de période critique.
59. Robbins, S. P., Judge, T. A., & Campbell, T. T. (2017). *Organizational behaviour*. Pearson.
60. Santoso, R.W., Siagian, H., Tarigan, Z.J.H., & Jie, F. (2022). Assessing the benefit of adopting ERP technology and practicing green supply chain management toward operational performance: An evidence from Indonesia. *Sustainability*, 14(9), 4944.
61. Sarmiento, R., Beale, J., & Knowles, G. (2007). Determinants of performance amongst shop-floor employees: A preliminary investigation. *Management Research News*, 30(12), 915–927.
62. Schwabe, H., & Castellacci, F. (2020). Automation, workers' skills and job satisfaction. *Plos One*, 15(11), e0242929.
63. Spector, P.E. (1985). Measurement of human services job satisfaction: Development of the job satisfaction survey. *American Journal of Community Psychology*, 13(6), 693.
64. Stone, M. (1974). Cross-validated choice and assessment of statistical predictions. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, 36(2), 111–147.
65. Tenenhaus, M. (1998). *Larégression PLS: théorie et pratique*. Editions technip.
66. Tietjen, M.A., & Myers, R.M. (1998). Motivation and job satisfaction. *Management Decision*, 36(4), 226–231.
67. Tsai, W.-H., Lee, P.-L., Shen, Y.-S., & Lin, H.-L. (2012). A comprehensive study of the relationship between enterprise resource planning selection criteria and enterprise resource planning system success. *Information & Management*, 49(1), 36–46.
68. Viswesvaran, C., & Ones, D.S. (2000). Perspectives on models of job performance. *International Journal of Selection and Assessment*, 8(4), 216–226.
70. Wagner, S. E. (2006). Staff retention: from “satisfied” to “engaged.” *Nursing Management*, 37(3), 24–29.
71. Wang, R.Y., & Strong, D.M. (1996). Beyond accuracy: What data quality means to data consumers. *Journal of Management Information Systems*, 12(4), 5–33.