

Prévision d'utilisation du système d'information des ressources humaines (SIRH) dans l'entreprise. Elaboration d'un modèle conceptuel centré sur une extension du cadre d'ajustement Humain-Organisation-Technologie (HOT-fit)

Forecast of use of the human resources information system (HRIS) in the company. Development of a conceptual model centered on an extension of the Human-Organization-Technology fit framework (HOT-fit)

Samir MIRDASSE

Docteur en sciences économiques et gestion

Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales - Agadir

Université Ibn Zohr

Equipe de Recherche Pluridisciplinaire en Gestion (ERPG)

Maroc

<https://orcid.org/0000-0002-3100-5416>

Date de soumission : 07/03/2024

Date d'acceptation : 25/04/2024

Pour citer cet article :

MIRDASSE S. (2024) «Prévision d'utilisation du système d'information des ressources humaines (SIRH) dans l'entreprise. Elaboration d'un modèle conceptuel centré sur une extension du cadre d'ajustement Humain-Organisation-Technologie (HOT-Fit)», Revue Internationale des Sciences de Gestion « Volume 7 : Numéro 2 » pp : 495 - 520

Résumé

La compréhension du processus d'utilisation des systèmes d'information des ressources humaines (SIRH) dans les organisations est cruciale pour saisir les défis et opportunités associés. En analysant les différentes dimensions de l'utilisation des systèmes d'information (SI), il est possible d'évaluer leur efficacité et leur impact sur la performance organisationnelle. Cette recherche avait pour objectif central de prévoir le comportement d'utilisation du SIRH au sein des entreprises, en intégrant un cadre d'ajustement humain-organisation-technologie (HOT-fit) dans l'analyse des théories existantes.

Les résultats obtenus ont permis de formuler un modèle conceptuel intégratif pour anticiper l'utilisation du SIRH, en tenant compte des interactions entre les dimensions humaines, organisationnelles et technologiques. En conclusion, cette étude consolide les connaissances sur le sujet et fournit des orientations pratiques pour son déploiement et sa gestion efficace dans les entreprises. Ce modèle offre ainsi une base solide pour la mise en œuvre stratégique des SIRH, permettant aux organisations de tirer pleinement parti de ces technologies pour optimiser leur performance globale et leur avantage concurrentiel.

Mots clés : SIRH ; prévision ; comportement d'utilisation ; entreprise ; cadre d'ajustement (HOT-Fit).

Abstract

Understanding the process of using human resource information systems (HRIS) in organizations is crucial to grasp the associated challenges and opportunities. By analyzing the different dimensions of the use of information systems (IS), it is possible to evaluate their effectiveness and their impact on organizational performance. The central objective of this research is to predict HRIS usage behavior within companies, by integrating a human-organization-technology (HOT-fit) fit framework into the analysis of existing theories.

The results obtained made it possible to formulate a conceptual model to anticipate the use of HRIS, taking into account the interactions between human, organizational and technological dimensions. In conclusion, this study consolidates knowledge on the subject and provides practical guidance for its deployment and effective management in companies. This model thus provides a solid basis for the strategic implementation of HRIS, allowing organizations to take full advantage of these technologies to optimize their overall performance and competitive advantage.

Keywords: HRIS; forecast; usage behaviour; business; fit (HOT-fit) framework.

Introduction

La connaissance du processus d'utilisation du SIRH dans les organisations revêt une importance capitale pour appréhender les défis et les opportunités associés à cette technologie (Davenport, 2005 ; Strohmeier, 2007). Cela inclut l'examen des dimensions d'utilisation du SI, telles que l'usage obligatoire ou volontaire, ainsi que les comportements après utilisation (Ahmadi & al., 2015 ; Yusof & al., 2008). De plus, il convient d'explorer les divers domaines d'utilisation des SI, notamment leur implémentation, leur acceptation, leur succès, leur utilisation pour la prise de décision et leur impact sur la performance organisationnelle (Delone & McLean, 2003 ; Melville & al., 2004). Ces dimensions fournissent un cadre conceptuel pour évaluer l'efficacité et l'efficience du SIRH dans les entreprises.

En outre, une revue approfondie des théories et modèles existants est nécessaire pour éclairer la prédiction de l'utilisation des technologies de l'information (TI) et des SI (Davis, 1989 ; Venkatesh & al., 2003). Des théories telles que l'action raisonnée, le comportement planifié, la diffusion des innovations, l'acceptation et l'utilisation de la technologie, ainsi que des modèles spécifiques comme celui d'Igbaria, Guimaraes et Davis, contribuent à mieux comprendre les facteurs influençant l'utilisation du SIRH (Rogers, 2003 ; Venkatesh & Bala, 2008). En combinant ces théories et modèles avec le cadre d'ajustement HOT-fit Ahmadi et al. (2015) ; Yusof et al. (2008), le modèle conceptuel de la recherche offre une approche holistique pour prédire le comportement d'utilisation du SIRH dans divers contextes (Jasperson & al., 2005 ; Zhang & al., 2010).

En effet, quels facteurs peuvent être anticipés pour comprendre et prédire l'utilisation du SIRH dans une entreprise donnée, constituant ainsi la problématique centrale de cette recherche ? L'intégration du SIRH dans les entreprises représente une avancée majeure dans la gestion des ressources humaines (GRH) et des processus organisationnels (Lepak & Snell, 1999). Dans ce contexte, l'élaboration d'un modèle conceptuel de la recherche pour prédire l'utilisation du SIRH est d'une importance vitale. Ce modèle s'appuie sur le cadre d'ajustement HOT-Fit et d'autres variables pertinentes, réparties en trois contextes : humain, organisationnel et technologique (Byrd & Turner, 2000). Ce modèle de recherche vise à enrichir les connaissances dans le domaine des SI, en particulier en SIRH, et sera soumis à un test empirique dans divers contextes (Seddon & al., 1999).

Pour élaborer le modèle conceptuel sur la prévision de l'utilisation du SIRH, la méthodologie adoptée a intégré une analyse exhaustive de la littérature existante, suivie d'une synthèse conceptuelle et théorique. Cette approche a permis de développer un cadre solide en

s'appuyant sur les théories et modèles existants, tout en identifiant les lacunes dans la recherche. En se concentrant sur cette méthodologie, l'objectif était de créer un modèle conceptuel robuste pour comprendre et prédire l'utilisation du SIRH dans les entreprises. Cette approche méthodologique a ainsi jeté les bases nécessaires pour une exploration plus approfondie du sujet dans des études empiriques ultérieures.

Après avoir introduit la problématique centrale de la recherche, cet article examinera dans un premier temps les différentes dimensions d'utilisation du SIRH dans l'entreprise. Ensuite, il se penchera sur le cadre théorique pour la prédiction d'utilisation des TI et des SI, en mettant en lumière les théories et modèles pertinents. Enfin, il détaillera le modèle conceptuel de la recherche élaboré, qui intègre le cadre d'ajustement HOT-Fit et d'autres variables essentielles, en les répartissant en trois contextes : humain, organisationnel et technologique.

1. Le SIRH et son utilisation dans l'entreprise

Le SIRH constitue une composante essentielle de la gestion informatisée des entreprises. Il englobe la gestion des données relatives aux employés, aux processus de recrutement, de formation, de rémunération et d'évaluation du personnel. Son utilisation dans les organisations est étroitement liée à diverses dimensions telles que l'obligation ou la volonté d'utilisation, les comportements post-utilisation, ainsi que son implémentation, son acceptation et son succès. En outre, le SIRH impacte la prise de décision, la performance organisationnelle et comprend diverses variables au niveau individuel.

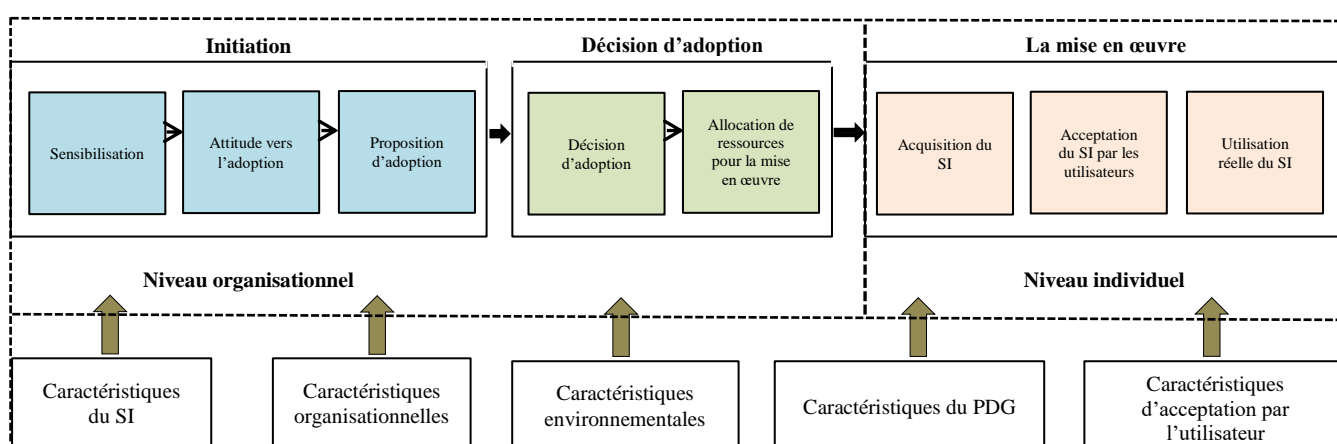
Le SIRH, défini comme un ensemble de logiciels interconnectés pour la GRH, englobe diverses applications telles que la gestion administrative, la gestion du personnel, des temps, du recrutement, de la formation et des compétences (Peretti, 2010). Il automatise les tâches RH et facilite le flux d'informations au sein de l'organisation (Hendrickson, 2003). C'est un sous-système d'information intégrant logiciels, matériel, procédures, politiques, personnes et données pour répondre aux besoins RH (Hendrickson, 2003). Il sert également de mécanisme de gestion, de décision et de communication interne (Amoako & al., 2022).

1.1. Le processus d'adoption du SI dans les organisations

Dans ses travaux, Rogers (1995) avance que l'adoption des SI au sein des organisations suit un processus structuré. Par ailleurs, Hameed et al. (2012) ont établi une classification du processus d'adoption, mettant en lumière les étapes de pré-adoption, de décision d'adoption et de post-adoption. La phase de pré-adoption ou d'initiation englobe les activités liées à l'identification des besoins en SI, à la recherche d'informations et à la sensibilisation à ce

sujet, façonnant ainsi les attitudes envers le SI et proposant son adoption (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997). La phase de décision d'adoption implique l'acceptation de l'idée, l'évaluation de ses implications financières, techniques et stratégiques, ainsi que l'allocation des ressources pour acquérir et mettre en œuvre le SI. Enfin, la phase de post-adoption ou de mise en œuvre suppose l'acquisition du SI, la familiarisation de l'organisation avec son utilisation, les tests et la phase pilote, l'acceptation par les utilisateurs, et enfin, le maintien de son utilisation. La figure 1 ci-dessous illustre ces différentes phases de l'adoption des SI.

Figure N°1 : Processus d'adoption du SI



Source : (Adaptée et traduite de Hameed et al., 2012 : 367)

La Figure 1 examine les processus d'adoption des SI, avec un focus sur la pré-adoption et l'adoption au niveau organisationnel, et la mise en œuvre au niveau individuel. La phase d'initiation est influencée par les caractéristiques du SI et de l'organisation, tandis que la décision est conditionnée par l'environnement organisationnel. La mise en œuvre est influencée par le leadership et l'acceptation des utilisateurs. Dans le contexte du SIRH, l'adoption introduit des défis spécifiques, notamment l'intégration de la technologie pour améliorer la performance organisationnelle (Bondarouk & Ruël, 2009). Les facteurs clés incluent la préparation organisationnelle, l'acceptation des utilisateurs, la fonctionnalité du système et le soutien de la haute direction (Chen & Hirschheim, 2004). L'adoption du SIRH est également liée à la gestion stratégique des RH.

1.2. Les dimensions d'utilisation du SI

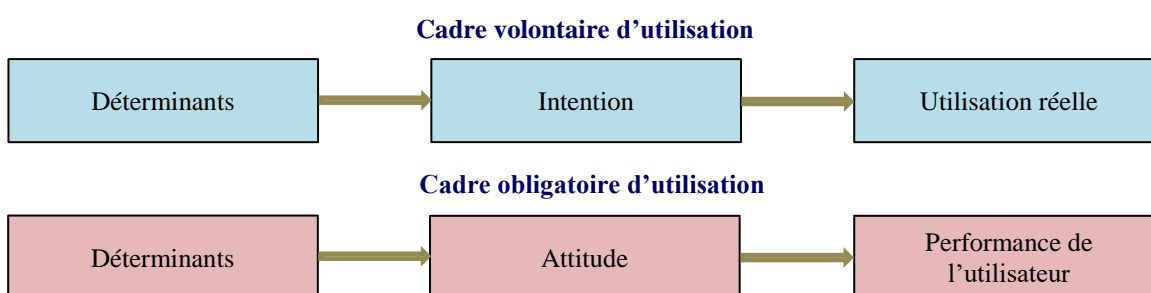
Dans la littérature sur les SI, les termes "utilisation", "usage" et "utilisation" décrivent le comportement des utilisateurs après l'adoption des SI (Walsh & al., 2016). Le comportement post-adoption englobe l'utilisation, l'habitude et les fonctionnalités d'un SI une fois installé

(Jaspersen & al., 2005). L'utilisation individuelle se manifeste par l'utilisation d'une ou plusieurs fonctionnalités d'un système par un utilisateur pour ses tâches quotidiennes (Burton-Jones & Straub, 2006). Quant à l'usage, il est défini comme l'utilisation d'un système par un utilisateur pour effectuer une tâche habituelle (Burton-Jones & Gallivan, 2007). Ces concepts sont liés au comportement conscient des utilisateurs dans leur activité quotidienne (Parthasarathy & Bhattacharjee, 1998). Cependant, malgré leur importance, ils ne fournissent pas toujours une explication complète du maintien ou de l'arrêt de l'utilisation du SI après son adoption (Phahlane, 2017).

1.2.1. L'utilisation obligatoire ou volontaire du SI

Dans leur recherche, Guo et Zhang (2010) ont observé une généralisation de l'utilisation obligatoire des SI en Chine, notamment dans les organisations gouvernementales. Dans des contextes de développement comme le Maroc, une tendance similaire vers l'utilisation obligatoire des SI peut être anticipée. Cependant, l'imposition de cette utilisation peut impacter l'efficacité et la productivité, une préoccupation qui peut ne pas être prioritaire pour les utilisateurs. Les scénarios d'utilisation entraînent des comportements d'utilisateurs distincts (Christanto & al., 2024). Dans un contexte volontaire, les déterminants influencent l'intention et l'utilisation effective, tandis que dans un contexte obligatoire, les déterminants influencent l'attitude, impactant ainsi la performance future de l'utilisateur (Guo & Zhang, 2010). Ces deux paramètres sont illustrés dans la figure 2 ci-dessous.

Figure N°2 : Cadre d'utilisation volontaires et obligatoires des SI



Source : (Adaptée de Guo et Zhang, 2010 : 6)

D'après l'observation de la figure 2, il est notable que l'utilisation des SI varie selon les contextes, obligatoires ou volontaires. Dans les contextes où son utilisation est obligatoire, la contrainte peut entraîner une résistance chez certains utilisateurs ou les dissuader d'utiliser le SI. En revanche, dans les contextes volontaires, les utilisateurs adoptent le système à leur

rythme, ce qui conduit souvent à des niveaux d'utilisation plus élevés.

1.2.2. Les comportements après utilisation du SI

La dynamique comportementale post-utilisation des SI présente une diversité de configurations. Selon Bhattacharjee (2001), la pérennité de l'utilisation des SI s'appuie sur la théorie de la confirmation des attentes (ECT), qui évalue le comportement des utilisateurs. Cette théorie stipule que l'intention de réutilisation d'un produit découle de la satisfaction préalable liée à son utilisation. De même, l'intention de continuité vis-à-vis d'un SI dépend de la satisfaction de l'utilisateur, influençant sa volonté de prolonger son utilisation. Par ailleurs, l'usage amélioré, conceptualisé par Bagayogo et al. (2014), propose une approche novatrice en exploitant les fonctionnalités des SI. Cette approche inclut la réutilisation de fonctionnalités pour des tâches additionnelles, l'exploitation de fonctionnalités disponibles mais inutilisées, et l'utilisation d'extensions de fonctionnalités, prenant en compte les besoins de l'utilisateur et les caractéristiques du système.

1.3. Les domaines d'utilisation du SI

Selon Burton-Jones et Straub (2006), les aspects fondamentaux des SI englobent divers domaines, parmi lesquels figurent l'implémentation ou le déploiement des SI, l'acceptation des SI, la réussite des SI, l'utilisation des SI dans le processus décisionnel et l'incidence des SI sur la performance organisationnelle.

1.3.1. L'implémentation du SI

Lorsqu'on aborde l'implémentation des SI dans une organisation, l'implication des utilisateurs est cruciale, comme le soulignent (Hartwick & Barki, 1994). Cette perspective met en avant la contribution active des utilisateurs au processus de développement du système, une notion également étayée par Baroudi et al. (1986), qui mettent en avant la participation des utilisateurs à travers diverses activités. Par exemple, Motwani et al. (2005) ont identifié les déterminants du succès de la mise en œuvre des SI, tout en soulignant la nécessité de poursuivre les recherches dans des domaines spécifiques tels que la gestion de l'implémentation des SI, la gestion du changement, les processus impliqués, ainsi que l'alignement stratégique avec les objectifs organisationnels.

1.3.2. L'acceptation du SI

La recherche sur l'acceptation des SI repose principalement sur des théories motivationnelles axées sur les attentes, telles que la théorie du comportement planifié (TCP) d'Ajzen (1991),

qui sont considérées comme des fondements théoriques majeurs du modèle d'acceptation de la technologie (TAM) de Davis (1989) et de (Davis & al., 1989).

Les travaux de Bagozzi (2007) ont mis en exergue la nécessité de prendre en compte les dynamiques culturelles, aussi bien au niveau national qu'au sein des organisations, et leur influence sur le processus décisionnel.

1.3.3. Le succès du SI

Les études sur l'utilisation réussie des SI sont influencées par DeLone et McLean (1992), qui ont élaboré un modèle pour évaluer le succès des SI, identifiant six composantes principales : qualité du système, qualité de l'information, utilisation, satisfaction de l'utilisateur, impact individuel et impact organisationnel. Selon Burton-Jones et Straub (2006), la qualité du système et de l'information conduit à l'utilisation du système, générant ensuite des bénéfices individuels et organisationnels. Les caractéristiques de l'utilisation des SI incluent les fonctionnalités utilisées, les tâches prises en charge, l'utilisation effective, la fréquence et la durée d'utilisation. Malgré cela, l'évaluation des recherches sur le succès des SI révèle un débat persistant sur la mesure appropriée du succès des SI, selon Gable et al. (2003), soulignant un besoin de clarté dans ce domaine.

1.3.4. Le SI pour la prise de décision

En matière de prise de décision, les SI jouent un rôle crucial en fournissant des données aux décideurs pour soutenir leurs activités et processus organisationnels (Barkin & Dickson, 1977). L'intégration du SI dans le processus de prise de décision constitue ainsi un sujet d'intérêt pour la recherche, se concentrant sur les informations produites par le système et leur intégration dans les processus de travail (Figurek & Thrassou, 2023). Des recherches antérieures ont examiné l'impact des SI sur le processus de prise de décision Liang et al. (2022), soulignant l'importance de la fréquence et de la durée d'utilisation. Par exemple, Jie (2024) a étudié comment les caractéristiques du SI influencent la prise de décision des utilisateurs.

1.3.5. L'impact du SI sur la performance organisationnelle

Les indicateurs de performance pour évaluer la valeur métier générée par un SI, tels que l'amélioration de la rentabilité ou l'acquisition d'un avantage concurrentiel, sont au cœur des préoccupations (Melville & al., 2004). L'évaluation de l'impact des SI a suscité un débat sur la méthode la plus appropriée (Gable & al., 2003). Kohli et Grover (2008) ont proposé une

perspective de co-crédation de valeur organisationnelle et de valorisation des bnfices immatériels des systmes ERP. Melville et al. (2004) ont souligné l'importance des conditions organisationnelles et des facteurs influençant l'utilisation des SI, favorisant une utilisation optimale plutôt que la mesure de leur impact. La valeur d'un SI est pleinement ralisée lorsqu'il est aligné sur les stratégies organisationnelles Kohli et Grover (2008), nécessitant des recherches continues sur la valeur tangible et intangible des SI.

1.3.6. Les variables au niveau individuel dans la recherche en SI

Etant donné que la plupart des études sur l'utilisation des SI se concentrent sur le niveau individuel, il est crucial d'examiner en détail les variables à ce niveau d'analyse (Tscherning, 2012). Les attributs individuels et les croyances conduisent à l'intention, qui influe sur les comportements d'utilisation (Ajzen, 1988). Les croyances comprennent les attentes en termes d'effort et de performance, les conditions facilitantes, les normes sociales, la norme subjective et l'attitude envers le comportement (Ajzen & Fishbein, 1980 ; Venkatesh et al., 2003). Ces variables sont largement étudiées dans la littérature sur les SI concernant l'utilisation individuelle d'un système (Ajzen, 1988). L'intention, un prédicteur direct du comportement, reflète la disposition d'un individu à s'engager dans un comportement particulier (Ajzen, 1988). Elle influence le comportement d'utilisation, affectant ainsi des éléments tels que la performance organisationnelle et l'avantage concurrentiel (Al-Hashimy & al., 2022).

1.3.7. L'utilisation du SIRH dans l'entreprise

L'intégration du SIRH dans les entreprises modernise les pratiques de GRH en centralisant et rationalisant les processus RH (Lengnick-Hall & Moritz, 2003). Cela favorise la coordination entre les fonctions RH, améliorant l'efficacité et la productivité. Le SIRH offre également des outils d'analyse avancée pour des décisions RH éclairées (Wang & al., 2018). Cependant, son implémentation présente des défis, notamment la gestion du changement et l'adhésion des utilisateurs (Lepak & Snell, 1999). La résistance au changement peut compromettre sa valeur ajoutée, d'où la nécessité de stratégies de gestion du changement efficaces (Almase, 2023). En mettant l'accent sur ces aspects, les entreprises maximisent les avantages du SIRH et renforcent leur compétitivité.

2. Le cadre théorique pour la prédiction d'utilisation des TI et des SI

Le cadre théorique pour prédire l'utilisation des TI et des SI s'appuie sur diverses théories bien établies, telles que la TRA, la TPB, la TDI, l'UTAUT, le TAM et le modèle d'usage des

micro-ordinateurs d'Igbaria, Guimaraes et Davis. Cependant, le cadre HOT-fit se démarque en intégrant les interactions entre individus, organisations et technologie (Igbaria et al., 1997). Ce cadre analyse la complexité de ces interactions pour prédire l'utilisation des SI.

2.1. La théorie de l'action raisonnée (TRA)

La TRA, développée par Fishbein et Ajzen (1975), est une théorie fondamentale de la psychologie sociale, reliant l'intention comportementale au comportement réel de l'individu (Kurland, 1995). Davis et al. (1989) ont utilisé la TRA pour formuler la théorie de l'acceptation de la technologie. Toutefois, la TRA est limitée dans la prédiction des comportements hors du contrôle individuel, comme dans les environnements d'utilisation obligatoire des SI (Teo & van Schaik, 2012). Ainsi, la TPB a été conceptualisée pour tenir compte du contrôle ou des environnements contrôlés.

2.2. La théorie du comportement planifié (TPB)

La TPB d'Ajzen (1991) étend la TRA en abordant les comportements avec un contrôle volontif incomplet, prédisant les comportements sur la base des attitudes individuelles et des normes sociales. L'intention d'agir, résultant de l'interaction entre les attitudes envers le comportement et les normes sociales, est considérée comme le principal prédicteur du comportement (Ajzen, 1991). La TPB introduit également le concept de contrôle comportemental perçu, évaluant la facilité perçue pour réaliser le comportement Venkatesh et al. (2003), crucial pour évaluer la capacité perçue de l'individu à réaliser le comportement (Morris & al., 2012).

2.3. La théorie de diffusion des innovations (TDI)

La TDI de Rogers (1995) est essentielle pour comprendre la diffusion des innovations technologiques, détaillant l'innovation organisationnelle et distinguant la technologie comme une conception pour une action instrumentale, avec des composants matériels et logiciels. Les facteurs influençant l'utilisation d'une innovation incluent le type d'innovation, le canal de communication, le temps et la nature du système social (Rogers, 1995). La TDI est largement utilisée dans les études sur les SI, notamment pour comprendre l'utilisation du SIRH dans les organisations (Al-Dmour, 2014 ; Phahlane, 2017 ; Warui, 2016).

2.4. La théorie unifiée de l'acceptation et de l'utilisation la technologie (UTAUT)

Venkatesh et al. (2003) ont synthétisé huit modèles d'acceptation des SI pour créer l'UTAUT. Intégrant la TRA Fishbein et Ajzen (1975), la TPB Ajzen (1991), la TDI Moore et Benbasat (1991) ; Rogers (1995), et d'autres, l'UTAUT prédit l'intention comportementale d'utiliser une

technologie (Venkatesh & al., 2012). Elle tient compte de modérateurs tels que l'âge, le sexe et l'expérience Stahl et Maass (2006) ; Venkatesh et al. (2012), expliquant jusqu'à 70% de la variance de l'intention d'utilisation (Stahl & Maass, 2006). UTAUT2 étend ce modèle Venkatesh et al. (2012), tandis qu'UTAUT3 inclut l'innovation personnelle en informatique (Farooq & al., 2017).

2.5. Le modèle d'acceptation de la technologie (TAM)

Le TAM, conceptualisé par Davis (1989), demeure largement utilisé dans la recherche. Initialement proposé par Davis (1989) en tant qu'adaptation de la TRA, le TAM se concentre sur deux composantes clés : l'utilité perçue de la technologie et sa facilité d'utilisation perçue (Davis, 1989). Malgré son succès initial, Davis et Venkatesh (1996) ont révisé le modèle en supprimant la dimension de l'attitude envers l'utilisation. Le TAM est reconnu comme l'un des modèles les plus influents pour expliquer l'utilisation des SI et des TI Agarwal et Prasad (1999), avec une large application dans divers contextes technologiques et utilisateurs (Amoako-Gyampah & Salam, 2004).

2.6. Le modèle d'usage des micro-ordinateurs d'Igbaria, Guimaraes et Davis

Le modèle élaboré par Igbaria, Guimaraes et Davis (1995) dans leur étude sur l'usage des micro-ordinateurs examine l'influence des facteurs externes, de la facilité d'utilisation perçue et de l'utilité perçue sur l'utilisation de ces dispositifs. En utilisant le modèle TAM et le TPB, ils ont intégré une gamme de facteurs externes pour répondre à leurs questions. Cette approche permet de mieux comprendre les déterminants de l'utilisation technologique dans des contextes spécifiques (Igbaria et al., 1995).

2.7. Le cadre d'ajustement humain-organisation-technologie (HOT-fit)

En 2006, Yusof et ses collègues ont proposé le cadre d'ajustement HOT-fit pour l'utilisation des SI dans les hôpitaux, basé sur le modèle de réussite des SI de DeLone et McLean (1992) et le modèle d'ajustement organisationnel des TI de Morton (1991). Ce cadre souligne l'importance des facteurs humains, notamment pour les SI de santé (SIS). Il permet d'analyser les différentes phases du développement des systèmes dans divers contextes (Ahmadi & al., 2015 ; Yusof & al., 2008). Des modèles dérivés intègrent une gamme de variables pour comprendre les comportements d'utilisation des SI (Sallehudin & al., 2018).

Les facteurs humains incluent l'auto-efficacité informatique et la norme subjective, tandis que la dimension organisationnelle comprend les connaissances informatiques et le soutien à la

gestion (Nyeko & Ogenmungu, 2017 ; Zheng & al., 2018). Les variables technologiques clés comprennent l'avantage relatif, la compatibilité et la complexité (Zheng et al., 2018). Ces dimensions évaluent l'utilisation des SI, la satisfaction des utilisateurs, la structure et l'environnement organisationnels, ainsi que la qualité du système de TI (Yusof & al., 2006, 2008).

3. Le modèle conceptuel de la recherche

3.1. Les variables du modèle et hypothèses de la recherche

3.1.1. Les variables du contexte humain

Cette composante englobe quatre principaux construits : les compétences informatiques des collaborateurs, la capacité d'innovation des cadres supérieurs, la formation et responsabilisation des collaborateurs, ainsi que l'engagement et implication de l'équipe.

❖ Les compétences informatiques des collaborateurs

Les compétences informatiques des collaborateurs sont cruciales pour l'efficacité des nouvelles technologies, améliorant ainsi la productivité et la compétitivité organisationnelle (Mariani & al., 2013). L'utilisation réussie des nouvelles technologies dépend de la présence de ces compétences, notamment dans des domaines clés comme les SI hospitaliers (Ahmadi & al., 2015 ; Lian & al., 2014). Ces compétences sont également vitales dans le domaine des RH, facilitant l'utilisation du SIRH et favorisant le développement de compétences opérationnelles et stratégiques (Troshani & al., 2011). De plus, leur importance s'étend à d'autres contextes tels que l'apprentissage en ligne, le Cloud Computing dans le secteur public et les SI médicale (Ahmadi & al., 2015 ; Sallehudin et al., 2018).

A la lumière des constatations précédentes concernant l'influence des compétences informatiques des collaborateurs sur l'utilisation du SIRH, la présente étude formule l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°1 (H1) : Les compétences informatiques des collaborateurs influencent positivement l'étendue de l'utilisation du SIRH dans l'entreprise.

❖ La capacité d'innovation des cadres supérieurs

Il est reconnu que les actions des membres influent grandement sur l'efficacité organisationnelle, notamment dans l'utilisation des nouvelles technologies (Lian & al., 2014). Les cadres supérieurs, tels que les directeurs de l'information et les directeurs généraux, sont des moteurs de culture d'innovation, ce qui impacte l'utilisation des SI (ZareRavasan, 2023). La capacité d'innovation des responsables informatiques est cruciale, car ils sont les

principaux acteurs dans la mise en œuvre de l'innovation informatique (Sallehudin et al., 2018). Leur implication assure le soutien nécessaire au succès des initiatives informatiques (ZareRavasan, 2023). Dans le domaine des RH, la capacité d'innovation des cadres supérieurs est déterminante dans l'utilisation du SIRH (Alam & al., 2016 ; Lian & al., 2014).

En considération des constatations précédentes, la présente hypothèse se formule comme suit :
Hypothèse n°2 (H2) : La capacité d'innovation des cadres supérieurs impacte positivement l'utilisation du SIRH dans l'entreprise.

❖ **La formation et responsabilisation des collaborateurs**

La formation et la responsabilisation des collaborateurs sont cruciales dans la gestion stratégique des RH, visant à atteindre les objectifs organisationnels (Nyathi & Kekwaletswe, 2024). La formation renforce les compétences des collaborateurs et favorise leur développement professionnel (Hanaysha, 2016). Dans un contexte numérique en constante évolution, des collaborateurs bien formés sont nécessaires pour faire face aux changements technologiques (Tortorella & al., 2020). Les systèmes ERP nécessitent une formation adéquate pour assurer leur succès (Basu & Jha, 2024). Le niveau d'éducation des collaborateurs joue un rôle crucial dans l'utilisation des innovations technologiques (Benkhider & Meziani, 2021). Des collaborateurs qualifiés peuvent mieux exploiter les investissements technologiques (Tortorella & al., 2020). Dans la GRH, la formation et la responsabilisation sont essentielles pour optimiser l'utilisation du SIRH et maximiser le retour sur investissement (Yamoah, 2013).

A la lumière des discussions précédentes sur l'importance de la formation et de la responsabilisation des collaborateurs dans l'utilisation du SIRH, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°3 (H3) : La formation et responsabilisation des collaborateurs influence positivement l'étendue de l'utilisation du SIRH dans l'entreprise.

❖ **L'engagement et implication de l'équipe**

L'engagement et l'implication de l'équipe sont des concepts clés en GRH, définis comme la connexion d'un individu à son organisation et sa volonté de contribuer à ses objectifs (Qu & al., 2024). Dans le contexte des SI, ils assurent des RH compétentes et motivées pour saisir les opportunités technologiques (Nilashi & al., 2016). Dans les études sur les SI, l'engagement de l'équipe est crucial pour le succès de la mise en œuvre des systèmes (Yadegaridehkordi et al., 2018). Une implication insuffisante des RH dans la conception des SI peut entraver leur utilisation efficace (Aletaibi, 2016). L'implication des RH dans la conception des SI est

essentielle pour garantir leur utilisation optimale (Wang & Liao, 2008).

Sur la base des recherches précédentes concernant l'impact de l'engagement et de l'implication de l'équipe sur l'utilisation du SIRH, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°4 (H4) : L'engagement et implication de l'équipe influence positivement l'étendue de l'utilisation du SIRH dans l'entreprise.

3.1.2. Les variables du contexte organisationnel

Cette dimension comprend trois concepts fondamentaux : l'infrastructure informatique, le soutien de la haute direction et l'assistance des fournisseurs de technologie.

❖ L'infrastructure informatique

L'architecture informatique, comprenant divers composants tels que les bases de données, les réseaux et le matériel, est essentielle au fonctionnement organisationnel (Laudon & Laudon, 2010). Une infrastructure robuste permet l'intégration des systèmes et la rentabilité des applications SI (Wang, 2024). Dans les pays en développement, une infrastructure SI moins avancée peut entraîner des défis technologiques (Ali & al., 2024). Pour l'utilisation réussie de nouvelles technologies, une infrastructure solide est cruciale, mais la complexité perçue peut susciter de la résistance (Rogers, 1995). En GRH, un SIRH efficace nécessite une infrastructure adaptée pour soutenir sa croissance (Gani & al., 2024). Le manque d'infrastructure informatique peut entraver l'utilisation du SIRH, soulignant ainsi l'importance d'une infrastructure adéquate (Ditsa & Haleem, 2024).

En considération des recherches antérieures sur l'importance de l'infrastructure informatique dans l'utilisation du SIRH, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°5 (H5) : La disponibilité et l'importance de l'infrastructure informatique influence positivement l'étendue de l'utilisation du SIRH dans l'entreprise.

❖ L'assistance de la haute direction

La direction supérieure joue un rôle crucial dans le succès de l'innovation technologique et de l'utilisation des SI (Grover, 1993). Son engagement est essentiel pour encourager l'acceptation et l'utilisation des TI au sein des organisations (Shahreki & Lee, 2024). Le soutien de la haute direction agit comme un catalyseur pour l'utilisation précoce de l'innovation technologique (Ullah & al., 2023). Dans le domaine des RH, l'implication de la direction supérieure est cruciale pour le succès du SIRH (Amoako & al., 2022). Ce soutien se traduit souvent par des investissements en ressources nécessaires à la mise en œuvre et au développement du SIRH (Ditsa & Haleem, 2024). L'utilisation personnelle du SIRH par la direction supérieure

renforce la confiance dans le système et encourage son utilisation (Lengnick-Hall & Moritz, 2003). En résumé, l'implication active et le soutien visible de la haute direction sont essentiels pour favoriser une culture de l'innovation technologique et garantir le succès de l'utilisation du SIRH dans les organisations.

A la lumière des connaissances antérieures sur l'influence de l'assistance de la haute direction sur l'utilisation du SIRH, l'hypothèse suivante a été avancée :

Hypothèse n°6 (H6) : L'assistance de la haute direction influence positivement l'étendue de l'utilisation du SIRH dans l'entreprise.

❖ **Le soutien des fournisseurs de technologie**

Le soutien des fournisseurs de technologie est crucial dans l'utilisation des TI et des SI (Tornatzky & Fleischer, 1990). Il englobe diverses activités telles que la commercialisation des technologies innovantes et la prestation de services de formation (Maduku & al., 2016). En fournissant des services comme l'installation de logiciels et la formation, ils contribuent à une utilisation ordonnée des TI (Premkumar & Roberts, 1999). La disponibilité du support des fournisseurs crée une perception favorable de la technologie (Maduku & al., 2016). Dans le domaine de la GRH, l'implémentation d'une solution SIRH est souvent réalisée avec leur soutien (Phahlane, 2017). Les études montrent un lien positif entre la qualité du support des fournisseurs et la décision d'utilisation des SI (Pearlson & al., 2024). En offrant un support technique et une formation, ils facilitent l'intégration des nouvelles technologies dans les organisations (Alam & al., 2016).

Compte tenu des recherches antérieures sur l'influence du soutien des fournisseurs de technologie sur l'utilisation du SIRH, l'hypothèse suivante peut être formulée :

Hypothèse n°7 (H7) : Le soutien des fournisseurs de technologie influence positivement l'étendue de l'utilisation du SIRH dans l'entreprise.

3.1.3. Les variables du contexte technologique

Cette dimension englobe quatre concepts clés à savoir : l'avantage relatif, la compatibilité des systèmes, la complexité des systèmes et la sécurité des données.

❖ **L'avantage relatif**

L'avantage relatif, défini comme la perception d'une innovation comme supérieure à celle qu'elle remplace, est un facteur crucial dans l'utilisation des innovations technologiques (Rogers, 2003). Il englobe des bénéfices économiques, des économies de coûts, des améliorations de performances et des gains de temps (Fen & Ping, 2024). Dans le contexte du

SIRH, son utilisation est motivée par l'efficacité accrue des processus RH et les économies de coûts grâce à l'automatisation des tâches administratives (Qamari & Rakotoarizaka, 2022). Ces avantages perçus sont étroitement liés à la décision d'utilisation du SIRH (Al-Dmour, 2014).

A la lumière des bénéfices associés au SIRH, l'hypothèse ci-après est formulée :

Hypothèse n°8 (H8) : L'importance de l'avantage relatif perçu du SIRH affecte positivement l'étendue de l'utilisation du SIRH dans l'entreprise.

❖ La compatibilité des systèmes

La compatibilité des technologies avec les systèmes existants et les pratiques organisationnelles est cruciale pour l'utilisation réussie des innovations technologiques (Lian & al., 2014 ; Premkumar & al., 1997 ; Rogers, 1995). Cette compatibilité assure une transition en douceur des anciennes méthodes vers les nouvelles, favorisant ainsi la diffusion des innovations (Tornatzky & al., 1990). Cependant, le manque de compatibilité peut entraîner la méfiance des organisations quant au potentiel des innovations (Nyeko & Ogenmungu, 2017). Dans le domaine de la GRH, bien que l'automatisation par le SIRH rationalise les activités, la résistance au changement des utilisateurs reste un obstacle majeur (Lin, 1997). Les organisations favorisant une culture du changement et assurant la compatibilité avec les autres systèmes organisationnels sont mieux préparées à réussir l'implémentation du SIRH (Sanjeev & al., 2024).

En tenant compte des éléments précédemment évoqués, la présente étude propose l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°9 (H9) : La compatibilité des systèmes affecte positivement l'utilisation du SIRH dans l'entreprise.

❖ La complexité des systèmes

La complexité des systèmes informatiques peut freiner leur utilisation en raison de la difficulté perçue de les utiliser et de les comprendre (Rogers, 2003 ; Tornatzky & Klein, 1982). Cette complexité peut dissuader l'utilisation des nouvelles technologies en raison du manque de compétences et de confiance nécessaires pour les mettre en œuvre (Kaur Kapoor & al., 2014). Par conséquent, elle est souvent associée négativement à l'utilisation des innovations technologiques (Grover, 1993). Dans le domaine de la GRH, la complexité des SIRH entrave leur utilisation en raison de leur perception comme étant difficiles à utiliser et nécessitant une expertise informatique (Chilunjika & al., 2022).

A la lumière des éléments précédemment exposés, nous avançons l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°10 (H10) : La complexité des systèmes affecte négativement l'utilisation du SIRH dans l'entreprise.

❖ **La sécurité des données**

La sécurité des données, qui concerne les risques pour la vie privée et les dangers potentiels liés à la technologie, reste une préoccupation majeure pour de nombreuses organisations (Sultan, 2014). Les difficultés rencontrées dans le stockage sécurisé des données dans les SI soulignent l'importance cruciale de prendre en compte la sécurité des données lors de la mise en place de ces systèmes (Salleh & Janczewski, 2016). Ces préoccupations sont particulièrement pertinentes dans des domaines tels que la santé, où une sécurité accrue des données est associée à une plus grande propension à utiliser les systèmes informatiques (Lian & al., 2014 ; Ting & al., 2011). Ainsi, la sécurité des données représente un obstacle majeur dans le processus décisionnel d'utilisation des SI, y compris dans le domaine de la GRH (Ting & al., 2011).

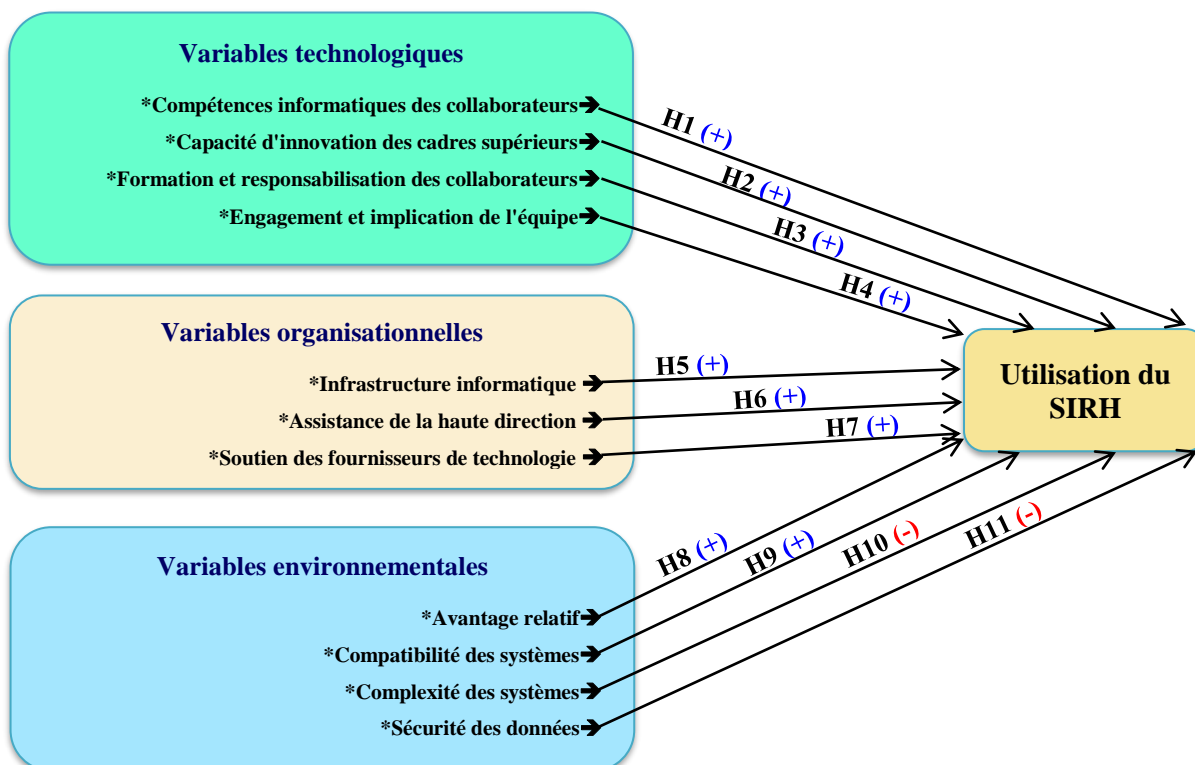
En tenant compte des éléments préalablement exposés, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°11 (H11) : Les préoccupations en matière de sécurité des données influencent négativement l'utilisation du SIRH dans l'entreprise.

3.2. Le schéma du modèle conceptuel proposé

L'élaboration du modèle conceptuel de recherche pour prédire l'utilisation du SIRH repose sur le cadre d'ajustement HOT-Fit et d'autres variables pertinentes. Les variables du modèle se répartissent en trois contextes : humain, organisationnel et technologique. Dans le contexte humain, les compétences informatiques, l'innovation des cadres, la formation et l'engagement de l'équipe sont étudiés. Dans le contexte organisationnel, l'infrastructure informatique, l'assistance de la direction et le soutien des fournisseurs sont pris en compte. Enfin, dans le contexte technologique, l'avantage relatif, la compatibilité, la complexité et la sécurité des données sont des variables clés. Ce modèle conceptuel de recherche contribuera à l'avancement de la connaissance dans le domaine des SI, en particulier en SIRH, et fera l'objet d'un test empirique lors de futures recherches dans divers contextes.

Figure N°3 : Schéma du modèle conceptuel avec les hypothèses de recherche



Source : (Etablie par l'auteur)

Conclusion

La compréhension du processus d'utilisation du SIRH au sein des entreprises revêt une importance capitale afin d'appréhender les défis et les opportunités qui lui sont inhérents (Davenport, 2005 ; Strohmeier, 2007). L'examen des différentes dimensions d'utilisation du SI, telles que l'usage obligatoire ou volontaire, ainsi que les comportements après utilisation, offre un cadre conceptuel précieux pour évaluer son efficacité et son efficience (Ahmadi & al., 2015 ; Yusof & al., 2008). De plus, l'exploration des divers domaines d'utilisation des SI, notamment leur implémentation, leur acceptation, leur succès, leur utilisation pour la prise de décision et leur impact sur la performance organisationnelle, permet de mieux appréhender leur valeur ajoutée (Delone & McLean, 2003 ; Lengnick-Hall & Moritz, 2003 ; Melville & al., 2004 ; Parry & Tyson, 2011).

Une revue approfondie des théories et modèles existants est nécessaire pour éclairer la prédiction de l'utilisation des TI et des SI (Davis, 1989 ; Venkatesh & al., 2003). Les théories telles que la TRA, le TPB, la TDI, l'UTAUT, ainsi que des modèles spécifiques comme le TAM et celui d'Igbaria, Guimaraes et Davis, offrent des perspectives précieuses pour comprendre les facteurs influençant l'utilisation du SI (Fang & al., 2011 ; Rogers, 2003 ;

Venkatesh & Bala, 2008). En combinant ces théories et modèles avec le cadre d'ajustement HOT-fit Ahmadi et al. (2015) et Yusof et al. (2008), le modèle conceptuel de recherche propose une approche holistique pour prédire le comportement d'utilisation du SIRH dans divers contextes (Jasperson & al., 2005 ; Zhang & al., 2010).

La problématique centrale de cette recherche était de prévoir le comportement d'utilisation du SIRH dans l'entreprise. L'intégration du SIRH représente une avancée majeure dans la GRH et des processus organisationnels (Lepak & Snell, 1999). Dans ce contexte, l'élaboration d'un modèle conceptuel de recherche pour prédire son utilisation, basé sur le cadre d'ajustement HOT-fit et d'autres variables pertinentes, représente une avancée significative dans le domaine des SI, en particulier en SIRH (Byrd & Turner, 2000 ; Mirdasse & Jaouhari, 2021). Cependant, cette étude présente des limites en termes de prise en compte de certaines variables non incluses dans le modèle.

En conclusion, cette recherche ouvre la voie à de futures études empiriques visant à tester le modèle conceptuel proposé dans divers contextes organisationnels. Ces études pourraient contribuer à consolider les connaissances sur l'utilisation du SIRH et à fournir des recommandations pratiques pour son déploiement et sa gestion efficace dans les entreprises.

L'élaboration d'un modèle conceptuel centré sur une extension du cadre d'ajustement HOT-fit offre une approche stratégique pour prédire et comprendre l'utilisation du SIRH dans les entreprises. Sur le plan managérial, ce modèle pourrait aider les professionnels des RH et des SI à concevoir des stratégies efficaces pour l'implémentation et la gestion du SIRH, en tenant compte des facteurs humains, organisationnels et technologiques. Sur le plan scientifique, cette recherche contribue à enrichir les connaissances théoriques dans le domaine de la gestion des SI et de la GRH en proposant un cadre conceptuel novateur et holistique.

BIBLIOGRAPHIE

- Agarwal, R., & Prasad, J. (1999). Are Individual Differences Germane to the Acceptance of New Information Technologies? *Decision Sciences*, 30(2), 361-391. doi:10.1111/j.1540-5915.1999.tb01614.x
- Ahmadi, H., Nilashi, M., & Ibrahim, O. (2015). Organizational decision to adopt hospital information system: An empirical investigation in the case of Malaysian public hospitals. *International Journal of Medical Informatics*, 84(3), 166-188. doi:10.1016/j.ijmedinf.2014.12.004
- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, Personality, and Behavior*. Chicago: IL: Dorsey.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-t
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social behavior*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Alam, M. G. R., Masum, A. K. M., Beh, L.-S., & Hong, C. S. (2016). Critical Factors Influencing Decision to Adopt Human Resource Information System (HRIS) in Hospitals. *PLOS ONE*, 11(8), e0160366. doi:10.1371/journal.pone.0160366
- Al-Dmour, R. H. (2014). An integration model for identifying the determinants of the adoption and implementation level of HRIS applications and its effectiveness in business organisations in Jordan (Unpublished doctoral thesis). Brunel University London, London, United Kingdom. URI: <http://bura.brunel.ac.uk/handle/2438/9222>
- Aletaibi, R. G. (2016). An analysis of the adoption and use of HRIS in the public Universities in Saudi Arabia (Doctoral dissertation, Coventry University).
- Al-Hashimy, H. H., Alabdullah, T. T. Y., Ries, E., Ahmed, M. A., Nor, M. I., & Jamal, K. A. M. (2022). The Impact of Financial Management Elements and Behavioral Intention on the Financial Performance. *International Journal of Scientific and Management Research*, 5(12), 117-149. <http://doi.org/10.37502/IJSMR.2022.51210>
- Ali, M., Wood-Harper, T., & Wood, B. (2024). Understanding the technical and social paradoxes of learning management systems usage in higher education: A sociotechnical perspective. *Systems Research and Behavioral Science*, 41(1), 134-152. <https://doi.org/10.1002/sres.2945>
- Almase, G. G. C. (2023). *Managing Change in Human Capital Management Systems Implementations in Multinational Companies: Modified e-Delphi Study* (Doctoral dissertation, University of Phoenix).
- Amoako, R., Jiang, Y., Frempong, M. F., Tetteh, S., & Adu-Yeboah, S. S. (2022). Examining the effect of organizational leadership, organizational structure, and employee technological capability on the success of electronic human resource management. *SAGE Open*, 12(2), 1-14. <https://doi.org/10.1177/21582440221088852>
- Amoako-Gyampah, K., & Salam, A. F. (2004). An extension of the technology acceptance model in an ERP implementation environment. *Information & Management*, 41(6), 731-745. doi:10.1016/j.im.2003.08.010
- Bagayogo, F. F., Lapointe, L., & Bassellier, G. (2014). Enhanced use of IT: A new perspective on post-adoption. *Journal of the Association for Information Systems*, 15(7), 361-387. DOI: 10.17705/1jais.00367
- Bagozzi, R. (2007). The legacy of the technology acceptance model and a proposal for a paradigm shift. *Journal of the Association of Information Systems*, 8(4), 244-254
- Barkin, S. R., & Dickson, G. W. (1977). An investigation of information system utilization. *Information & Management*, 1(1), 35-45. doi:10.1016/0378-7206(77)90007-6
- Baroudi, J. J., Olson, M. H., & Ives, B. (1986). An empirical study of the impact of user involvement

on system usage and information satisfaction. *Communications of the ACM*, 29(3), 232-238. doi:10.1145/5666.5669

Basu, A., & Jha, R. (2024). ERP adoption prediction using machine learning techniques and ERP selection among SMEs. *International Journal of Business Performance Management*, 25(2), 242-270. <https://doi.org/10.1504/IJBPM.2024.137005>

Benkhider, N., & Meziani, M. (2021). Digital transformation process based-technology infrastructure and employee training: evidence from World Bank. *Economic and Management Research Journal*.

Bhattacharjee, A. (2001). Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351-370. doi:10.2307/3250921

Bondarouk, T. V., & Ruël, H. J. M. (2009). Electronic Human Resource Management: challenges in the digital era. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(3), 505-514. doi:10.1080/09585190802707235

Burton-Jones, & Gallivan. (2007). Toward a Deeper Understanding of System Usage in Organizations: A Multilevel Perspective. *MIS Quarterly*, 31(4), 657-679. doi:10.2307/25148815

Burton-Jones, A., & Straub, D. W. (2006). Reconceptualizing System Usage: An Approach and Empirical Test. *Information Systems Research*, 17(3), 228-246. doi:10.1287/isre.1060.0096

Byrd, T.A., & Turner, D.E. (2000). Measuring the flexibility of information technology infrastructure: Exploratory analysis of a construct. *Journal of management information systems*, 17(1), 167-208.

Chen, W., & Hirschheim, R. (2004). A paradigmatic and methodological examination of information systems research from 1991 to 2001. *Information Systems Journal*, 14(3), 197-235. doi:10.1111/j.1365-2575.2004.00173.x

Chilunjika, A., Intauno, K., & Chilunjika, S. R. (2022). Artificial intelligence and public sector human resource management in South Africa: Opportunities, challenges and prospects. *SA Journal of Human Resource Management*, 20, 12. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v20i0.1972>

Christanto, H. J., Sutresno, S. A., Singgalen, Y. A., & Dewi, C. (2024). Analyzing Benefits of Online Train Ticket Reservation App Using Technology Acceptance Model. *Ingénierie des Systèmes d'Information*, 29(1). Doi 10.18280/isi.290112

Davenport, T. H. (2005). The coming commoditization of processes. *Harvard business review*, 83(6), 100-108.

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. doi:10.2307/249008

Davis, F. D., & Venkatesh, V. (1996). A critical assessment of potential measurement biases in the technology acceptance model: three experiments. *International Journal of Human-Computer Studies*, 45(1), 19-45. doi:10.1006/ijhc.1996.0040

Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982-1003. doi:10.1287/mnsc.35.8.982

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95. doi:10.1287/isre.3.1.60

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. doi:10.1080/07421222.2003.11045748

Ditsa, E. G., & Haleem, Y. (2024). The Influence Of External Environmental Factors On The Implementation Of The Human Resource Information System In Ghana. An Empirical Study In The Upper West Region MMDA'S. *Computer Science & It Research Journal*, 5(4), 768-786.

<https://doi.org/10.51594/csitrj.v5i4.1025>

Fang, Y. H., Chiu, C. M., & Wang, E. T. (2011). Understanding customers' satisfaction and repurchase intentions: An integration of IS success model, trust, and justice. *Internet research*, 21(4), 479-503.

Farooq, O., Rupp, D. E., & Farooq, M. (2017). The Multiple Pathways through which Internal and External Corporate Social Responsibility Influence Organizational Identification and Multifoci Outcomes: The Moderating Role of Cultural and Social Orientations. *Academy of Management Journal*, 60(3), 954-985. doi:10.5465/amj.2014.0849

Fen, L. X., & Ping, T. A. (2024). Cloud Computing Adoption Among Malaysian SMEs Manufacturers: The Role of Relative Advantage, Complexity and Cybersecurity Readiness. In 2024 2nd International Conference on Software Engineering and Information Technology (ICoSEIT) (pp. 336-341). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICoSEIT60086.2024.10497522>

Figurek, A., & Thrassou, A. (2023). An Integrated Framework for Sustainable Development in Agri-Food SMEs. *Sustainability*, 15(12), 9387. <https://doi.org/10.3390/su15129387>

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Gable, G., Sedera, D., & Chan, T. (2003). Enterprise systems success: a measurement model. *ICIS 2003 Proceedings*, 48, 576-591. <http://aisel.aisnet.org/icis2003/48>

Gani, N., Suprayitno, D., Wardhani, D., Al Imran, H., & Rahwana, K. A. (2024). Optimising Human Resource Information Systems in the Context of MSME Technology Management. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 6(1), 302-309. <https://doi.org/10.60083/jidt.v6i1.519>

Gopalakrishnan, S., & Damanpour, F. (1997). A review of innovation research in economics, sociology and technology management. *Omega*, 25(1), 15-28. doi:10.1016/s0305-0483(96)00043-6

Grover, V. (1993). An Empirically Derived Model for the Adoption of Customer-based Interorganizational Systems. *Decision Sciences*, 24(3), 603-640. doi:10.1111/j.1540-5915.1993.tb01295.x

Guo, X., & Zhang, N. (2010). User Attitude Towards Mandatory Use of Information Systems. *Journal of Global Information Management*, 18(4), 1-18. doi:10.4018/jgim.2010100101

Hameed, M. A., Counsell, S., & Swift, S. (2012). A conceptual model for the process of IT innovation adoption in organizations. *Journal of Engineering and Technology Management*, 29(3), 358-390. doi:10.1016/j.jengtecman.2012.03.007

Hanaysha, J. (2016). Testing the Effects of Employee Engagement, Work Environment, and Organizational Learning on Organizational Commitment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 229, 289-297. doi:10.1016/j.sbspro.2016.07.139

Hartwick, J., & Barki, H. (1994). Explaining the Role of User Participation in Information System Use. *Management Science*, 40(4), 440-465. doi:10.1287/mnsc.40.4.440

Hendrickson, A. R. (2003). Human resource information systems: Backbone technology of contemporary human resources. *Journal of Labor Research*, 24(3), 381-394. doi:10.1007/s12122-003-1002-5

Igbaria, M., Guimaraes, T., & Davis, G. B. (1995). Testing the Determinants of Microcomputer Usage via a Structural Equation Model. *Journal of Management Information Systems*, 11(4), 87-114. doi:10.1080/07421222.1995.11518061

Jasperson, Carter, & Zmud. (2005). A Comprehensive Conceptualization of Post-Adoptive Behaviors Associated with Information Technology Enabled Work Systems. *MIS Quarterly*, 29(3), 525-557. doi:10.2307/25148694

Jie, F. (2024). An experimental study for the decision-making support of shared transport options in

Western Australia. Cleaner Logistics and Supply Chain, 10, 100140.
<https://doi.org/10.1016/j.clscn.2024.100140>

Kaur Kapoor, K., K. Dwivedi, Y., & D. Williams, M. (2014). Innovation adoption attributes: a review and synthesis of research findings. *European Journal of Innovation Management*, 17(3), 327-348. doi:10.1108/ejim-08-2012-0083

Kohli, R., & Grover, V. (2008). Business value of IT: An essay on expanding research directions to keep up with the times. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(1), 23-39. <https://doi.org/10.17705/1jais.00147>

Kurland, N. B. (1995). Ethical Intentions and the Theories of Reasoned Action and Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 25(4), 297-313. doi:10.1111/j.1559-1816.1995.tb02393.x

Laudon, K., & Laudon, J. (2010). *Management des systèmes d'information*. Pearson Education France.

Lengnick-Hall, M. L., & Moritz, S. (2003). The impact of e-HR on the human resource management function. *Journal of Labor Research*, 24(3), 365-379. doi:10.1007/s12122-003-1001-6

Lepak, D. P., & Snell, S. A. (1999). The human resource architecture: Toward a theory of human capital allocation and development. *Academy of management review*, 24(1), 31-48.

Lian, J.-W., Yen, D. C., & Wang, Y.-T. (2014). An exploratory study to understand the critical factors affecting the decision to adopt cloud computing in Taiwan hospital. *International Journal of Information Management*, 34(1), 28-36. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2013.09.004

Liang, X., Luo, L., Hu, S., & Li, Y. (2022). Mapping the knowledge frontiers and evolution of decision making based on agent-based modeling. *Knowledge-Based Systems*, 250, 108982. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2022.108982>

Lin, C. Y. Y. (1997). Human resource information systems: Implementation in Taiwan. *Research and Practice in Human Resource Management*, 5(1), 57-72.

Maduku, D. K., Mpiganjira, M., & Duh, H. (2016). Understanding mobile marketing adoption intention by South African SMEs: A multi-perspective framework. *International Journal of Information Management*, 36(5), 711-723. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2016.04.018

Melville, N., Kraemer, K., & Gurbaxani, V. (2004). Review: Information Technology and Organizational Performance: An Integrative Model of IT Business Value. *MIS Quarterly*, 28(2), 283-322. doi:10.2307/25148636

Mirdasse, S., & Jaouhari, L. (2021). L'informatisation de la GRH - Quels mécanismes ? Cas d'une société anonyme dans la région du Souss-Massa - Maroc. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 4(2), 988-1012. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4764615>

Moore, G. C., & Benbasat, I. (1991). Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. *Information Systems Research*, 2(3), 192-222. doi:10.1287/isre.2.3.192

Morris, J., Oliver, T., Kroll, T., & MacGillivray, S. (2012). The Importance of Psychological and Social Factors in Influencing the Uptake and Maintenance of Physical Activity after Stroke: A Structured Review of the Empirical Literature. *Stroke Research and Treatment*, 2012, 1-20. doi:10.1155/2012/195249

Morton, M. S. S. (Ed.). (1991). *The corporation of the 1990s: Information technology and organizational transformation (Vol. 9)*. Oxford University Press on Demand.

Motwani, J., Subramanian, R., & Gopalakrishna, P. (2005). Critical factors for successful ERP implementation: Exploratory findings from four case studies. *Computers in Industry*, 56(6), 529-544. doi:10.1016/j.compind.2005.02.005

- Nilashi, M., Ahmadi, H., Ahani, A., Ravangard, R., & Ibrahim, O. bin. (2016). Determining the importance of Hospital Information System adoption factors using Fuzzy Analytic Network Process (ANP). *Technological Forecasting and Social Change*, 111, 244-264. doi:10.1016/j.techfore.2016.07.008
- Nyathi, M., & Kekwaletswe, R. (2024). Electronic human resource management (e-HRM) configuration for organizational success: inclusion of employee outcomes as contextual variables. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 11(1), 196-212. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-08-2022-0237>
- Nyeko, J. S., & Ogenmungu, C. (2017). Determinants of Electronic Learning Adoption in Higher Institutions of Learning in Uganda: A Learners Perspective. *Global Journal of Computer Science and Technology*, 17(H1), 7-20.
- Parry, E., & Tyson, S. (2011). Desired goals and actual outcomes of e-HRM. *Human resource management journal*, 21(3), 335-354.
- Parthasarathy, M., & Bhattacharjee, A. (1998). Understanding Post-Adoption Behavior in the Context of Online Services. *Information Systems Research*, 9(4), 362-379. doi:10.1287/isre.9.4.362
- Pearlson, K. E., Saunders, C. S., & Galletta, D. F. (2024). *Managing and using information systems: A strategic approach*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.14488/BJOPM.2015.2024>
- Peretti J-M. (2010). *Tous DRH, ouvrage collectif*, Editions d'organisation, Paris, 2ème Edition, P. 405.
- Phahlane, M. M. (2017). *A multidimensional framework for human resource information systems adoption and use in a South African university (Doctoral dissertation, University of the Witwatersrand, Faculty of Commerce, Law and Management, School of Economic & Business Sciences)*.
- Premkumar, G., & Roberts, M. (1999). Adoption of new information technologies in rural small businesses. *Omega*, 27(4), 467-484. doi:10.1016/s0305-0483(98)00071-1
- Premkumar, G., Ramamurthy, K., & Crum, M. (1997). Determinants of EDI adoption in the transportation industry. *European Journal of Information Systems*, 6(2), 107-121. doi:10.1057/palgrave.ejis.3000260
- Qamari, I. N., & Rakotoarizaka, N. L. P. (2022). Impact of electronic human resource management toward excellent service-A bibliometric review. *Expert Journal of Business and Management*, 10(1).
- Qu, Y., Liu, W., Tan, Y., & Gao, H. (2024). Organizational Commitment and its Relationship to the Employees' Work Performance of an Oil Company. *Journal of Business and Management Studies*, 6(1), 110-126. <https://doi.org/10.32996/jbms.2024.6.1.6>
- Rogers, E. M. (1995). Diffusion of Innovations: modifications of a model for telecommunications. *Die Diffusion von Innovationen in der Telekommunikation*, 17, 25-38. https://doi.org/10.1007/978-3-642-79868-9_2
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations*, 5th Edition. Royaume-Uni: Free Press.
- Salleh, K. A., & Janczewski, L. (2016). Technological, Organizational and Environmental Security and Privacy Issues of Big Data: A Literature Review. *Procedia Computer Science*, 100, 19-28. doi:10.1016/j.procs.2016.09.119
- Sallehudin, H., Razak, R. C., Ismail, M., Fadzil, A. M., & Baker, R. (2018). Cloud computing implementation in the public sector: factors and impact. *Asia-Pacific Journal of Information Technology and Multimedia*, 7(2-2), 27-42. [https://doi.org/10.17576/apjitm-2018-0702\(02\)-03](https://doi.org/10.17576/apjitm-2018-0702(02)-03)
- Sanjeev, R., Natrajan, N. S., & Dash, S. (2024). Organisational sustainability through human resource information system. *International Journal of Knowledge Management Studies*, 15(1), 70-92. <https://doi.org/10.1504/IJKMS.2024.138068>

Seddon, P. B., Staples, S., Patnayakuni, R., & Bowtell, M. (1999). Dimensions of information systems success. *Communications of the Association for Information Systems*, 2(1), 20.

Shahreki, J., & Lee, J. Y. (2024). Adopting human resource information system and work-related outcomes in emerging market SMEs: unified theory of acceptance and use of technology. *Cross Cultural & Strategic Management*, 31(1), 116-142. <https://doi.org/10.1108/CCSM-09-2022-0144>

Stahl, F., & Maass, W. (2006). Adoption and Diffusion in Electronic Markets: An Empirical Analysis of Attributes Influencing the Adoption of Paid Content. *Electronic Markets*, 16(3), 233-244. doi:10.1080/10196780600841977

Strohmeier, S. (2007). Research in e-HRM: Review and implications. *Human resource management review*, 17(1), 19-37.

Sultan, N. (2014). Making use of cloud computing for healthcare provision: Opportunities and challenges. *International Journal of Information Management*, 34(2), 177-184. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2013.12.011

Teo, T., & van Schaik, P. (2012). Understanding the Intention to Use Technology by Preservice Teachers: An Empirical Test of Competing Theoretical Models. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 28(3), 178-188. doi:10.1080/10447318.2011.581892

Ting, D. H., Lim, S. F., Patanmacia, T. S., Low, C. G., & Ker, G. C. (2011). Dependency on smartphone and the impact on purchase behaviour. *Young Consumers*, 12(3), 193-203. doi:10.1108/17473611111163250

Tornatzky, L. G., & Klein, K. J. (1982). Innovation characteristics and innovation adoption-implementation: A meta-analysis of findings. *IEEE Transactions on Engineering Management*, EM-29(1), 28-45. doi:10.1109/tem.1982.6447463

Tornatzky, L.G. & Fleischer, M. (1990). *The Processes of Technological Innovation*. Lexington Books, Lexington.

Tortorella, G. L., Vergara, A. M. C., Garza-Reyes, J. A., & Sawhney, R. (2020). Organizational learning paths based upon industry 4.0 adoption: An empirical study with Brazilian manufacturers. *International Journal of Production Economics*, 219, 284-294.

Troshani, I., Jerram, C., & Rao Hill, S. (2011). Exploring the public sector adoption of HRIS. *Industrial Management & Data Systems*, 111(3), 470-488. doi:10.1108/02635571111118314

Tscherning, H. (2012). A Multilevel Social Network Perspective on IT Adoption. In *Information Systems Theory* (pp. 409-439). Springer New York. doi:10.1007/978-1-4419-6108-2_20

Ullah, I., Khan, M., Rakhmonov, D. A., Bakhritdinovich, K. M., Jacquemod, J., & Bae, J. (2023). Factors affecting digital marketing adoption in Pakistani small and medium enterprises. *Logistics*, 7(3), 41. <https://doi.org/10.3390/logistics7030041>

Venkatesh, Morris, Davis, & Davis. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. doi:10.2307/30036540

Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision sciences*, 39(2), 273-315.

Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS quarterly*, 157-178.

Walsh, I., Gettler-Summa, M., & Kalika, M. (2016). Expectable use: An important facet of IT usage. *The Journal of Strategic Information Systems*, 25(3), 177-210. doi:10.1016/j.jsis.2016.01.003

Wang, L. (2024). Establishing enterprise information management platform using cloud storage technology under e-commerce environment. *Soft Computing*, 28(4), 3649-3665.

<https://doi.org/10.1007/s00500-024-09635-w>

Wang, Y. S., & Liao, Y. W. (2008). Assessing eGovernment systems success: A validation of the DeLone and McLean model of information systems success. *Government information quarterly*, 25(4), 717-733.

Zhang, H. Q., Ren, L., Shen, H., & Xiao, Q. (2013). What contributes to the success of Home Inns in china? *International Journal of Hospitality Management*, 33, 425-434. doi:10.1016/j.ijhm.2012.11.002

Wang, Y., Kung, L., & Byrd, T. A. (2018). Big data analytics: Understanding its capabilities and potential benefits for healthcare organizations. *Technological forecasting and social change*, 126, 3-13.

Warui, C. M. (2016). Determinants of human resource information systems usage in the teachers service commission's operations in Kenya (Doctoral dissertation, COHRED, JKUAT). URI: <http://hdl.handle.net/123456789/2388>

Yadegaridehkordi, E., Nilashi, M., Nasir, M. H. N. B. M., & Ibrahim, O. (2018). Predicting determinants of hotel success and development using Structural Equation Modelling (SEM)-ANFIS method. *Tourism Management*, 66, 364-386. doi:10.1016/j.tourman.2017.11.012

Yamoah, E. E. (2013). Employee training and empowerment: A conceptual model for achieving high job performance. *Journal of education and practice*, 4(13), 27-30.

Yusof, M. M., Kuljis, J., Papazafeiropoulou, A., & Stergioulas, L. K. (2008). An evaluation framework for Health Information Systems: human, organization and technology-fit factors (HOT-fit). *International Journal of Medical Informatics*, 77(6), 386-398. doi:10.1016/j.ijmedinf.2007.08.011

Yusof, M. M., Paul, R. J., & Stergioulas, L. K. (2006). Towards a Framework for Health Information Systems Evaluation. *Proceedings of the 39th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'06)*. doi:10.1109/hicss.2006.491

ZareRavasan, A. (2023). Boosting innovation performance through big data analytics: An empirical investigation on the role of firm agility. *Journal of Information Science*, 49(5), 1293-1308. <https://doi.org/10.1177/01655515211047425>

Zhang, Q., Cheng, L., & Boutaba, R. (2010). Cloud computing: state-of-the-art and research challenges. *Journal of internet services and applications*, 1, 7-18.

Zheng, Y., Wang, J., Doll, W., Deng, X., & Williams, M. (2018). The impact of organisational support, technical support, and self-efficacy on faculty perceived benefits of using learning management system. *Behaviour & Information Technology*, 37(4), 311-319. doi:10.1080/0144929x.2018.1436590