



**HAL**  
open science

## Les déterminants de la résistance au changement organisationnel : Le cas des universités tunisiennes

Raouf Jaziri, Afef Garbaa

### ► To cite this version:

Raouf Jaziri, Afef Garbaa. Les déterminants de la résistance au changement organisationnel : Le cas des universités tunisiennes. 2016. hal-01386376

**HAL Id: hal-01386376**

**<https://hal.science/hal-01386376>**

Preprint submitted on 30 Oct 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

# Les déterminants de la résistance au changement organisationnel : Validation empirique dans les universités tunisiennes

Raouf JAZIRI <sup>a,\*</sup>, Afef GARBA <sup>b</sup>

<sup>a</sup>Docteur en Sciences de gestion, Maître-assistant à l'IHEC de Sousse, Université de Sousse, Tunisie.  
Institut des Hautes Études Commerciales de Sousse (IHEC), Route Hzamia Sahloul 3 - BP n° 40 - 4054 Sousse,  
Laboratoire de Recherche en Economie, Management et Finance Quantitative (LaREMFQ)  
Chercheur associé au laboratoire : COSTECH, UTC, France.

<sup>b</sup>Doctorante et Administrateur Conseiller à l'Université de Sousse, Tunisie,

## RESUME

Cet article veut faire les points sur les percées des déterminants du phénomène de la résistance au changement dans les établissements universitaires tunisiens. Il s'agit d'une étude portant sur un changement organisationnel relatif à la substitution d'une ancienne application informatique de gestion de la scolarité par une autre nouvelle application nommée SALIMA (Système d'Administration des Licences et MAstères). Nous cherchons à identifier les facteurs explicatifs de la résistance quant à l'adoption de cette application. En fait, Cette contribution s'articule autour de deux objectifs cruciaux. Le premier cherche à passer en revue la littérature notamment la plus récente portant sur les facteurs de la résistance au changement dans les organisations. Le second objectif porte sur l'identification des facteurs clés de la résistance au changement dans le contexte universitaire tunisien qui reste jusque-là un terrain peu exploré. Les résultats des différentes analyses statistiques et économétriques montrent que l'utilité perçue de l'application SALIMA, la taille de l'établissement, la qualité de l'information diffusée, la participation des employés dans la prise des décisions et le degré de satisfaction à propos des formations suivies sont les principaux déterminants de cette résistance.

**MOTS-CLES** : Changement organisationnel, Résistance, application SALIMA, Tunisie

## ABSTRACT

This article aims to identify the determinants of resistance to organizational change within Tunisian universities. This study deals with an organizational change related to the substitution of an old computer application of school management by another new application called SALIMA (System Administration of Licenses and MAsters). In fact, this article focuses on two main goals. The first seeks to review the literature on factors of resistance to change in organizations. The second objective related to the identification of key factors of resistance to change in the Tunisian academic institution, which remained an unexplored field. The results of different statistical and econometric analysis show that the perceived usefulness of the SALIMA application, the size of the institution, the quality of the disseminated information, employee participation in decision-making and the level of satisfaction about training followed are the main determinants of this resistance.

**KEYWORDS** : organizational change, Resistance, SALIMA application, Tunisia

## Introduction

L'idée de la difficulté du changement et de la prédisposition des individus à y résister est une croyance profondément ancrée dans les organisations privées et publiques. En ce sens, le secteur public faisait toujours l'objet des changements organisationnels majeurs et récurrents allant de la restructuration de l'organisation administrative, jusqu'à l'implantation d'un nouveau progiciel de gestion intégré (PGI) ou même l'utilisation d'une nouvelle application informatique. En fait, le degré de la mobilisation des parties prenantes touchées par ces transformations conditionnent le succès total, partiel ou même l'échec de ces changements organisationnels et ce, en fonction de leurs dispositions à manifester une résistance auxdits changements. Les décideurs et les gestionnaires de la fonction publique ont besoin d'approprier davantage le phénomène de la résistance au changement en vue de réussir la mise en œuvre délicate des transformations convoitées.

Boohene & Williams (2012) affirmaient que la plupart des études menées sur l'intégration du changement, sa mise en œuvre et sa gestion ont été menées dans les pays développés et dans les entreprises industrielles. Ils ajoutaient que, la recherche sur la résistance au changement dans les pays en développement en générale, et en particulier les organisations publiques est relativement faible. C'est dans cette perspective que s'inscrit notre contribution portant sur l'étude de la résistance au changement dans les institutions universitaires publiques tunisiennes et ce, en vue d'améliorer leur gouvernance (Jaziri et Levy-Tadjine, 2009).

\* Auteur de correspondance, Tél : 73 368 351 - 73 368 358, Fax : 73 368 350. e-mail : raouf.jaziri@uc.rnu.tn

Plusieurs chercheurs ont essayé d'élucider et de comprendre les origines de ce phénomène et de proposer des solutions pour atténuer son amplitude ou l'éliminer. De ce fait, la majorité des modèles explicatifs de la résistance des acteurs au changement s'accordent sur le fait que les facteurs individuels sont au cœur de ce phénomène. En ce sens, Joshi (2005) a développé un modèle théorique en vue de comprendre la résistance des utilisateurs à l'adoption des technologies de l'information et de communication (TIC) et montre que les attitudes des utilisateurs dans leurs organisations à l'égard de ce changement s'articulent autour de trois niveaux à savoir : l'individu, l'individu et l'employeur et enfin, l'individu et les autres utilisateurs. En ce sens, Markus (1983) a résumé la résistance à l'adoption des TIC selon deux points de vue. Le premier explique la résistance par les facteurs individuels, alors que le second l'attribue aux caractéristiques de la technologie.

Dans le même ordre d'idées, Lapointe et Rivard (2005) ont proposé un modèle de résistance quant à la l'adoption d'une nouvelle technologie dans un établissement public de santé. Ils ont expliqué la résistance envers la technologie par l'interférence entre d'une part, la peur de la technologie en tant que condition précurseur et d'autre part, les fonctionnalités de la technologie objet de résistance.

Dans ce travail, nous étudions le phénomène de résistance associé au changement d'une ancienne application de gestion de la scolarité dans les établissements universitaires tunisiens nommée INES (INscription, Examen et Suivi de la Scolarité) par une nouvelle nommée SALIMA (Système d'Administration des Licences et MASTères). Le ministère chargé de l'enseignement supérieur a mobilisé des ressources financières<sup>1</sup> importantes pour développer et instaurer la nouvelle application SALIMA et a invité tous les établissements universitaires à l'utiliser notamment, via sa circulaire du 14 Septembre 2010. Malgré cette exigence de la part du ministère de tutelle et les coûts importants inhérents à l'implémentation de SALIMA, environ 48%<sup>2</sup> des établissements universitaires résistent jusqu'à aujourd'hui à son utilisation.

L'objectif de ce travail est d'étudier les déterminants de la résistance à l'utilisation de l'application SALIMA. Plus précisément, notre problématique consiste à répondre à la question fondamentale suivante : Quels sont les principaux facteurs explicatifs de la résistance à l'utilisation de l'application SALIMA par certains établissements universitaires tunisiens ? Pour ce faire, tout d'abord, nous passons en revue la littérature portant sur les déterminants de la résistance quant à l'adoption des TIC en tant que changement organisationnel. Puis, nous décrivons notre terrain de recherche ainsi que la méthodologie adoptée. Enfin, nous analysons les résultats obtenus et les enseignements tirés de cette étude.

## 1. La revue de la littérature des facteurs de la résistance au changement et modèle de recherche

Le changement semble être inévitable voire même indispensable pour la pérennité de toutes les organisations. Ces dernières sont prédisposées à prospérer en cas de réussite des changements organisationnels qu'elles subissent (Dent & Powley, 2002). De ce fait, Thurlow et Mills (2009) proposent que les changements doivent être gérés et coachés dans les organisations, sous peine de leur échec certain.

Selon Balogun et Hailey (2004) environ 70 % de l'ensemble des programmes du changement sont voués à l'échec. De même, Eaton (2010) affirme que les résultats des études menées dans différents pays et différentes entreprises sur les changements organisationnels montrent une similarité en matière des causes d'échec du changement. L'échec du changement organisationnel peut être tributaire de plusieurs facteurs à l'instar de :

- L'intensification et l'amplification des idées du changement (Ijaz & Vitalis, 2011) ;
- la communication inadéquate du changement aux différents acteurs impliqués (Lewis, 2006) ;
- la mise en œuvre imparfaite du changement (Zoller & Fairhurst, 2007) ;
- le non atteinte des objectifs et des résultats souhaités (Quinn, 1980) ;
- la diminution de la performance de l'organisation (Stanleigh, 2008) ;
- le non récupération du capital investi (Eaton, 2010) ;
- ou simplement la résistance des employés au changement en question (Coch & French, 1948).

Les attitudes et les comportements des employés se manifestent dans leur résistance pour contrecarrer significativement les efforts du changement (Dent & Goldberg, 1999 ; Yue, 2008). De l'autre côté, Piderit (2000) indique que le concept de résistance a été adopté dans l'organisation pour rejeter les préoccupations et les ennuis des employés au sujet des modifications proposées. Elle soutient que l'adoption de tels comportements par les employés pourrait inciter le top management de prêter attention aux sujets non traités et qui sont essentielles pour maintenir des performances élevées.

La revue de la littérature des travaux portant sur les déterminants de la résistance au changement distinguent entre quatre principaux types de facteurs explicatifs du phénomène notamment : les facteurs individuels, les facteurs collectifs et organisationnels, les facteurs liés à la mise en œuvre du changement et les facteurs liés au changement lui-même. Nous présentons dans ce qui suit une revue de la littérature théorique et empirique traitant ces facteurs.

<sup>1</sup> L'acquisition d'équipements informatiques notamment les serveurs puissants pour tous les établissements universitaires tunisiens, a fait l'objet d'un marché public général lancé par le Ministère, et a coûté environ 2 millions de Dinar tunisien soit environ 1 million d'euros et ce, sans tenir compte des frais afférents à la formation du personnel à la nouvelle application

<sup>2</sup> Selon les statistiques de la Direction d'Informatique au sein du Ministère de l'Enseignement supérieur tunisien en 2014-2015.

### 1.1. Les facteurs individuels

Les individus ne résistent pas au changement en tant que tel mais, d'une part, à l'impact de ce changement sur les relations sociales (Lawrence, 1969) et, d'autre part, à la perte perçue due à la modification proposée (Cheng & Petrovic-Lazarevic, 2005). En outre, Bovey et Hede (2001) avancent que l'intention de résister est déclenchée par les mécanismes de défense adoptés par les individus afin de les protéger contre les menaces perçues posés par le changement proposé.

Les facteurs individuels liés directement à l'individu et à ses caractéristiques personnelles sont les principales causes pouvant engendrer la résistance à n'importe quel changement organisationnel y compris l'adoption des TIC (Bareil, 2008 ; Oreg, 2003 ; Ijaz & Vitalis, 2011). En effet, les individus présentent des différences concernant leur disposition à la résistance en général. Ceci peut contribuer à l'explication des réactions différentes aux changements particuliers qu'ils soient imposés ou volontaires. Oreg (2003) identifie six sources potentielles de résistance associées à la personnalité de l'individu. Ces sources sont : la peur de perdre le contrôle, la rigidité cognitive, la résilience psychologique insuffisante, l'intolérance à la période d'ajustement liée au changement, la non préférence de choses nouvelles et inhabituelles et la réticence à l'abandon des vieilles habitudes. A chaque source de résistance, Oreg (2003) associe des énoncés puis il mène une analyse factorielle exploratoire pour chercher les axes les plus importants associés à ces énoncés. Les résultats de son étude ont dégagé quatre composantes principales qui peuvent résumer la disposition d'un individu à la résistance. Ces composantes sont : la recherche de routine, la réaction émotionnelle, la concentration sur le court terme et la rigidité cognitive. Ces quatre composantes ont été utilisées ultérieurement dans plusieurs travaux pour mesurer la disposition à la résistance (Kunze, et al., 2013 ; Michel, et al., 2013 ; Oreg & Berson, 2011 ; Sargent, Hyland & Sawang, 2012). De même, Sargent, et al. (2012) proposent une relation positive entre la disposition à la résistance d'un individu et la probabilité de l'utilisation de la nouvelle technologie par cet individu et testent cette relation à partir d'un échantillon composé des employés d'une entreprise australienne d'ingénierie civile et de constructions et ce, en utilisant le modèle d'Oreg (2003). Les résultats de Sargent, et al. (2012) montre l'absence d'un impact significatif des composantes de la disposition de résistance sur l'intention d'adoption de la nouvelle technologie. Par contre, les résultats de l'étude menée par Van Dam, Oreg & Schyns (2008) montrent que plus les employés sont ouverts au changement en général, plus la probabilité d'acceptation du changement organisationnel est élevée.

H1-1 : Il y a une relation positive entre la composante recherche de routine de la disposition à la résistance et la résistance au changement.

H1-2 : Il y a une relation positive entre la composante réaction émotionnelle de la disposition à la résistance et la résistance au changement.

H1-3 : Il y a une relation positive entre la composante concentration sur le court terme de la disposition à la résistance et la résistance au changement

Oreg (2006) propose que le degré de satisfaction au travail a un impact négatif important sur la composante affective de la résistance. Son étude empirique réalisée à partir des données relatives aux employés d'une firme industrielle spécialisée dans la fabrication des armes permet de valider cet impact négatif significatif de la satisfaction au travail<sup>3</sup> sur la résistance affective de l'employé qui regroupe l'ensemble de sentiments éprouvés face au changement.

Selon Torenvlied & Vener (1998), les causes du non satisfaction au travail des employés seront amplifiées et renforcées après le changement organisationnel, ce qui entraîne leur résistance. Les résultats de leur étude réalisée auprès d'un échantillon composé des employés d'une firme Hollandaise de transport confirment cette relation négative entre la satisfaction au travail et la résistance.

H2 : Il y a une relation négative entre le niveau de satisfaction au travail et la résistance.

Ayadi & Daoud Elleuch (2009) traitent les facteurs affectant la résistance des utilisateurs à l'adoption des TIC dans les établissements de santé privés tunisiens. Ils suggèrent que l'anxiété ou la peur peut influencer le comportement des individus envers l'utilisation des TIC. En outre, ils constatent une influence négative de la motivation des employés sur leur degré de résistance et expliquent ceci par le fait que les individus les moins motivés vont travailler dans des conditions moins confortables et par conséquent seront moins réactifs et moins enclins à utiliser les TIC.

De Bernadis et al. (2011) proposent une relation positive entre l'âge du gestionnaire et la résistance au changement et ils valident empiriquement cette relation dans le contexte de privatisation des organisations italiennes de sécurité sociale. En effet, selon eux, les employés âgés ont généralement plus de croyance à perdre qu'à gagner lors du changement envisagé. En outre, les employés les plus âgés sont associés généralement à des niveaux élevés de recherche de stabilité et par conséquent ils sont plus résistants au changement. Cependant, Kunze et al. (2013) confirment une relation négative entre l'âge et la résistance au changement. Ces derniers expliquent leur résultat par l'interaction entre l'âge et la fonction occupée par le titulaire du poste. En effet, plus l'agent est âgé, plus il aura de chance d'occuper un emploi fonctionnel et par conséquent plus il sera impliqué dans la mise en œuvre du changement et moins il sera résistant. En outre, Kunze et al. (2013) soulignent un impact négatif de la performance du salarié mesurée par le taux d'achèvement des objectifs fixés sur le degré de la résistance au changement.

Bien que l'âge ait été testé, par plusieurs chercheurs, en tant que variable exogène explicative de la résistance au changement, aucune étude empirique n'a tenu compte de la contribution de la variable genre de l'individu en tant que facteur individuel explicatif dudit phénomène. Toutefois, Charneau (2015) a indiqué que la résistance au changement est inhérente à l'homme. Elle annonce que les hommes sont plus averses au changement que les femmes et donc sont plus résistants et ce, à cause d'un «saboteur intérieur» qui fonctionne plus chez les hommes que les femmes.

H3 : Il y a une relation positive entre l'âge de l'agent administratif et la résistance au changement.

H4 : Les hommes sont plus enclins à résister au changement.

<sup>3</sup> La satisfaction au travail est mesurée par une échelle de mesure de trois items proposée par Cammann et al. (1983).

De Bernadis et al. (2011) constatent un impact positif de l'ancienneté au poste du gestionnaire sur son degré de rigidité cognitive. De même, Van Dam et al. (2008) prouve la même relation entre l'ancienneté au poste et la résistance au changement. Ils expliquent leur résultat par le fait que les employés les plus anciens notamment ceux qui sont satisfaits par leur travail actuel ou ceux qui ne trouvent pas d'autres postes alternatifs ailleurs seront plus résistants contre tout changement organisationnel dans leur firme.

H5-1 : Il y a une relation positive entre l'ancienneté de l'agent administratif et la résistance.

H5-2 : Il y a une relation positive entre l'ancienneté de l'agent administratif à son poste actuel et la résistance au changement.

Par ailleurs, Van Dam et al. (2008) notent une corrélation négative entre la qualité de la relation entre supérieur hiérarchique et membre de l'équipe (LMX : leader-member exchange) et la résistance au changement. En effet, plus le LMX est élevé plus le niveau de confiance accordée aux dirigeants par leur subordonnés est élevé et par conséquent le degré de résistance de ces derniers à un changement organisationnel est faible. De même, Oreg (2006) confirme cette relation négative significative entre la confiance et la résistance. Les employés doivent non seulement avoir confiance en ceux qui veulent instaurer le changement, mais aussi partager leurs points de vue pour garantir la réussite de ce changement (Furst & Cable, 2008).

### 1.2. Les facteurs collectifs et organisationnels

Les facteurs collectifs et organisationnels sont les facteurs communs qui influencent le comportement des individus appartenant à une même organisation. Oreg (2006) évoque le facteur « influence sociale » comme un déterminant de la résistance au changement. L'influence sociale peut être définie comme étant le degré d'importance accordée par un individu aux opinions des autres. Ainsi, plus l'individu est influencé par les autres, plus il partage leurs avis et plus il y aura un comportement de mimétisme. Le milieu social ou le système social dans le quel opère un individu a un rôle primordial dans la détermination de l'attitude d'un employé. Dans cette perspective, Sargent, et al. (2012) trouvent un impact positif de l'influence sociale sur la probabilité d'adoption d'une nouvelle technologie. En outre, ils suggèrent que le soutien organisationnel de la direction a une influence positive sur la probabilité d'utilisation d'une nouvelle technologie et leur proposition a été validée empiriquement sur un échantillon d'employés d'une firme australienne spécialisée en génie civil et construction. Kim & Kankanhalli (2009) aboutissent aux mêmes conclusions dans leur étude portant sur l'adoption d'un nouveau système d'information par les employés d'une entreprise de prestation de services informatiques. Entre autres, ils montrent que le soutien de la direction permet de réduire les coûts associés au changement en termes de temps et d'effort consacrés pour apprendre l'utilisation de ce nouveau système d'information, ce qui facilite l'acceptation de son adoption.

H6 : Il y a une relation négative entre le soutien organisationnel et la résistance au changement.

Bareil (2008) propose que les variables culturelles et les dimensions collectivistes associées aux valeurs, aux rites et à l'histoire de l'organisation peuvent causer la résistance à un changement organisationnel. Plus ce changement a des impacts importants sur ces facteurs, plus l'intensité de résistance est élevée. De même, Bareil (2008) souligne que la culture d'entreprise constitue l'une des causes organisationnelles qui expliquent la résistance au changement. En effet, lorsque le changement véhicule des valeurs divergentes de la culture de la firme, les employés ont tendance à s'y opposer. Par ailleurs, Del Val & Fuentes (2003) montrent que les variables liées à la culture organisationnelle de la firme, comme le conservatisme des employés et l'enracinement de leurs valeurs, sont les plus explicatives de la résistance aux changements organisationnels.

H7 : Plus la culture de l'établissement est axée sur l'innovation moins il y a résistance.

Dans notre cas d'espèce, et partant du constat que les établissements universitaires de grande taille comme les facultés sont plus résistants que les écoles et les instituts, il nous semble que l'effectif d'étudiants inscrits ainsi que le nombre des licences dispensées peuvent contribuer à l'explication de la résistance manifesté par son personnel quant à l'adoption de la nouvelle application informatique.

H8-1 : Il y a une relation positive entre le nombre des étudiants à l'établissement et la résistance.

H8-2 : Il y a une relation positive entre le nombre de licences à l'établissement et la résistance.

### 1.3. Les facteurs liés au changement lui-même

La littérature portant sur l'explication de la résistance au changement organisationnel en tant que variable endogène indique l'existence de certains facteurs exogènes significatifs liés aux caractéristiques du changement en question. Venkatesh, Morris, Davis, & Davis (2003) proposent le facteur performance espérée d'une nouvelle technologie et ils le définissent comme étant le degré auquel un individu est convaincu que l'utilisation du nouveau système lui permettra de réaliser des gains en termes de performance au travail. Ils utilisent plusieurs composantes pour mesurer cette performance comme l'utilité perçue et l'avantage relatif de la nouvelle technologie. Selon ces auteurs, l'utilité perçue signifie le degré auquel un utilisateur perçoit la valeur d'utilité d'un système particulier en termes d'amélioration de sa performance au travail alors que l'avantage relatif est considéré comme étant le degré auquel une nouvelle technologie est considérée meilleure qu'une autre ancienne. Venkatesh et al. (2003) valident empiriquement un impact direct positif et significatif de la performance espérée sur l'intention de l'acceptation et de l'utilisation d'une nouvelle technologie. De même, Ayadi & Daoud Elleuch (2009) constatent une relation négative significative entre l'avantage relatif perçu de la technologie et la résistance à son adoption.

Selon Oreg (2006), le bénéfice espéré du changement constitue l'un des facteurs les plus déterminants dans l'évaluation cognitive et l'acceptation d'un changement. Il décrit ce facteur comme la composante rationnelle de la résistance. Michel et al. (2013) suggèrent une relation positive entre le bénéfice perçu du changement organisationnel et l'engagement affectif du personnel dans ce changement. Leur étude empirique menée à partir d'un échantillon formé du staff académique d'une université allemande permet de vérifier la significativité de cette relation positive. Ainsi, plus le personnel croit au bénéfice tiré du changement, plus il a tendance à s'y engager affectivement et à l'accepter. Torenvlied & Vener (1998) évoquent le facteur « légitimité

perçue » du changement et montrent un effet négatif de ce facteur sur le degré de résistance des employés. Kim & Kankanhalli (2009) font apparaître une relation négative et significative entre la valeur perçue du changement ou encore le bénéfice net du changement et la résistance à son adoption. Par ailleurs, Kim & Kankanhalli (2009) trouvent un impact positif significatif du coût du changement sur le degré de résistance. Selon eux, l'effort exercé pour apprendre à travailler avec le nouveau système, les ennuis causés par le passage au nouveau système ainsi que les potentielles pertes subies durant ce passage contribuent fortement à la résistance quant à l'adoption de nouveau système d'information.

H9 : Il y a une relation négative entre l'utilité perçue de la nouvelle application SALIMA et la résistance.

La complexité du changement constitue aussi l'un des facteurs traités par la littérature portant sur les déterminants de la résistance. Dans ce cadre, Ayadi & Daoud Elleuch (2009) suggèrent et valident empiriquement une influence positive de la complexité perçue de la technologie sur le degré de résistance.

H10 : Il y a une relation négative entre la facilité perçue de l'application SALIMA et la résistance.

#### 1.4. Les facteurs liés à la mise en œuvre du changement

Selon Bareil (2004), « les gens ne résistent pas au changement mais davantage à la façon dont il est implanté. Les causes liées à une mise en œuvre du changement constituent très souvent la cause majeure des échecs, dus aux résistances ». Parmi ces causes, Bareil évoque le manque de formation. En effet, selon elle, la formation et l'habilitation des employés sont nécessaires pour réussir un changement. L'absence d'une formation adéquate dispensée au temps opportun ainsi que l'absence d'encadrement constituent des facteurs explicatifs importants de la résistance au changement.

D'après Boohene & Williams (2012), la communication est un moyen essentiel pour réduire l'ambiguïté qui accompagne un changement. Dans leur étude, ils montrent un impact négatif significatif de la qualité d'information sur l'intensité de la résistance manifestée face au changement. En fait, l'absence de divulgation d'une information pertinente et de qualité conduit les employés à résister au changement afin de maintenir leurs tâches familières et habituelles. Selon Oreg (2006), la qualité de l'information reçue par les employés peut expliquer leur réaction face au changement. Dans ce cadre, Wanberg & Banas (2000) constatent un effet positif de la qualité perçue d'information sur le degré d'acceptation d'un changement organisationnel. De même, Meier et al. (2013), dans leur étude menée auprès d'un échantillon exhaustif composé de tous les employés du ministère de l'intérieur de L'Etat fédéral de Brandebourg en Allemagne font ressortir un impact direct négatif et très significatif de la qualité d'information reçue par un employé sur l'intensité de sa résistance quant à l'adoption d'un nouveau système d'enregistrement électronique.

Van Dam et al. (2008) testent la relation entre la diffusion d'information et la résistance au changement organisationnel des employés dans le contexte d'une fusion entre deux firmes. Ils montrent que les salariés ayant reçu plus d'informations relatives à la fusion sont moins résistants à ce changement. Selon ces auteurs, la réception d'une information suffisante et adéquate concernant les changements prévus, les conséquences y afférentes ainsi que les nouvelles tâches et rôles des employés, est de nature à réduire l'incertitude et l'anxiété des salariés et par conséquent leur résistance. De l'autre côté, une information insuffisante ou de mauvaise qualité peut entraîner la propagation des rumeurs et des informations biaisées concernant le changement ce qui accentue le degré de résistance. Simoes & Esposito (2014) étudient le cas d'une acquisition d'une firme Brésilienne de produits pharmaceutiques par une grande multinationale et testent la relation entre la qualité d'information diffusée et la résistance des employés durant le processus du changement. Ils constatent qu'au fur et à mesure que la qualité d'information s'améliore durant la période d'acquisition, la résistance des employés diminue.

H11 : Il y a une relation négative entre la qualité d'information diffusée et la résistance.

Coch & French (1948) réalisent des expériences sur les employés d'une firme industrielle et montrent que les employés autorisés à participer dans la mise en œuvre et dans le développement du changement sont associés à des degrés plus faibles de résistance en comparaison avec ceux qui n'ont pas eu l'occasion de participer à sa mise en œuvre. De même, Van Dam et al. (2008) notent un impact négatif significatif de la participation des employés dans le processus du changement sur le degré de leur résistance. En effet, selon eux, l'implication des salariés à la mise en œuvre du changement est de nature à les aider à comprendre sa nécessité et son utilité et par conséquent les encourager à l'accepter. Dans la même perspective, Wanberg & Banas (2000) confirment une relation positive entre la participation dans la prise des décisions et la perception positive du changement.

H12 : Il y a une relation négative entre le niveau de participation des agents administratifs dans la prise des décisions et la résistance au changement.

La formation consiste en une acquisition de nouvelles compétences par les employés suite à l'introduction de nouvelles technologies (Zghal, 2000). Pour les sessions de la formation, il est essentiel qu'elles soient bien étudiées et animées par des experts qui restent à l'écoute des utilisateurs en cas de besoin et en leur offrant un large éventail de services tels que : la résolution de problèmes, l'assistance téléphonique, etc. (Adams, et al., 2004). Ces sessions de formation ont une valeur ajoutée lorsqu'elles sont organisées avant l'utilisation de la technologie (Adams, et al., 2004). Toutefois, les organisations qui n'assurent pas des sessions de formation adéquates permettant d'initier les individus à utiliser la technologie nouvellement introduite, risquent d'être confrontées à une résistance de la part de ses utilisateurs (Bareil, 2004). Une formation inadéquate est une des causes majeure de la résistance des utilisateurs (Gardner & Gundersen, 1995).

H13 : Il y a une relation négative entre la satisfaction concernant la formation suivie et la résistance au changement.

Aux termes de ce qui précède, nous proposons notre modèle initial de recherche qui est basé sur les hypothèses liées aux facteurs explicatifs étudiés (Figure1).

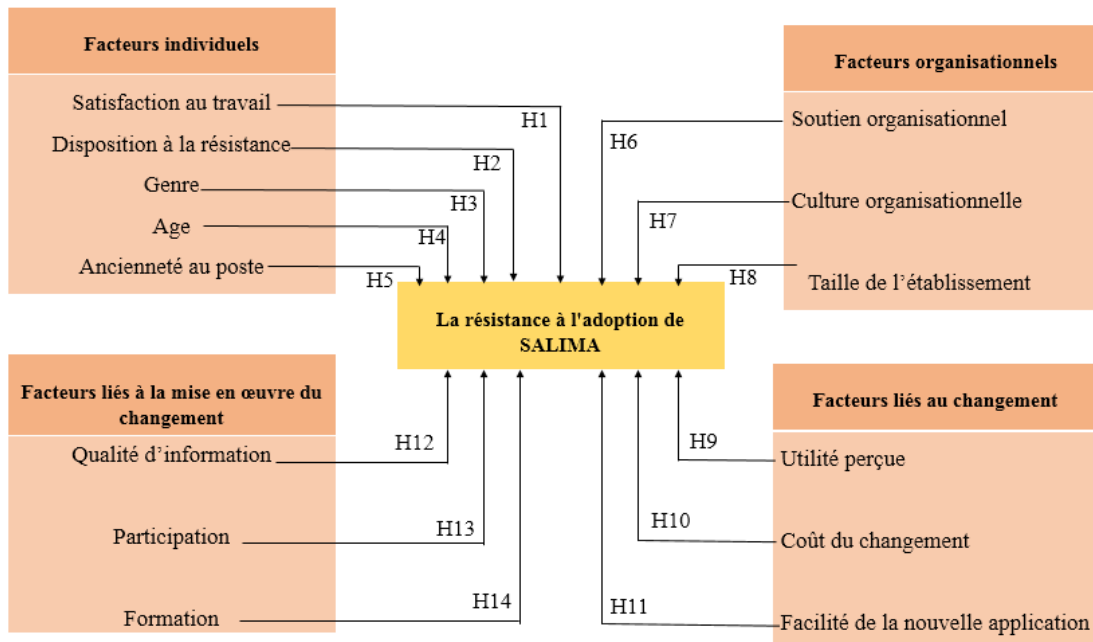


Figure 1 : Modèle initial de recherche

## 2. Terrain et méthodologie de recherche

### 2.1. Terrain de recherche

Ce travail de recherche porte sur l'identification des facteurs déterminants de la résistance à l'adoption d'une application informatique de gestion intégrée du système LMD (Licence, Mastère et Doctorat) nommée SALIMA (Système d'Administration des Licences et Mastères) au sein des établissements universitaires tunisiens. Cette application est lancée par le ministère de tutelle depuis 2010 pour remplacer l'ancienne application nommée INESS (Inscription, Examen et Suivi de la Scolarité). La nouvelle application s'inscrit dans le cadre de la stratégie d'amélioration de la gestion des affaires étudiantes. Elle vise aussi à élaborer une base de données informatisée permettant une meilleure gestion du système universitaire tunisien et ce, conformément aux dispositions du régime LMD.

Notre population mère est composée de 171 établissements universitaires autorisés à utiliser l'application SALIMA. Nous avons exclu, de notre population les écoles d'ingénieurs, les facultés de médecine, de pharmacie et de médecine dentaire parce qu'elles ne sont pas concernées par l'adoption de l'application SALIMA et ce, vu qu'elles n'appliquent pas le régime LMD. Notre unité d'échantillonnage est l'institution universitaire tunisienne autorisée à appliquer la solution SALIMA, alors que l'unité déclarante est l'agent administratif ayant en charge la gestion informatisée du service de scolarité. Le choix raisonné a été appliqué à notre échantillon non probabiliste. Nous avons pris en compte la répartition des institutions sur trois zones géographiques de la carte universitaire tunisienne à savoir : Nord, Centre et Sud et ce, pour avoir l'échantillon le plus représentatif possible. Aux termes de ces considérations, nous avons enquêté 22 hommes et 13 femmes, soit au total 35 agents dont 19 ayant adopté la nouvelle application SALIMA et 16 l'ont rejeté. Le taux d'échantillonnage s'élève donc à 20,46% (tableau 1).

Tableau 1 : Population mère et échantillonnage par choix raisonné

Carte universitaire	Nord		Centre		Sud		Utilisation de SALIMA		
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Total
Établissements autorisés à utiliser SALIMA	39	42	21	22	22	25	82	89	171
Fréquence d'utilisation	22%	24,56%	12,28%	12,86%	12,86%	14,61%	48%	52%	100%
Échantillon d'agents enquêtés	9	8	5	4	5	4	19	16	35
Taux d'échantillonnage	23%	19%	23%	18%	22,72%	16%	23,17%	16,85%	<b>20,46%</b>

Nous avons élaboré puis tester un questionnaire auprès de deux agents administratifs exerçant dans les institutions universitaires dans lesquelles nous intervenons respectivement en qualité d'enseignant et d'Administrateur-Conseiller. En ce sens, nous avons atteint ce taux d'échantillonnage grâce à nos propres réseaux sociaux de par, notre qualité d'acteurs du système universitaire. Le questionnaire a été administré par mails adressés à nos amis les secrétaires généraux des institutions enquêtées qui les ont transmis à leur tour aux agents concernés. Les données collectées à partir des réponses de ces 35 agents seront utilisées pour essayer de détecter les facteurs explicatifs de la résistance à l'adoption de l'application SALIMA par certains établissements. Les statistiques descriptives liées aux établissements et celles liées aux agents administratifs enquêtés sont présentées dans le tableau 2.

Tableau 2 : Statistiques descriptives liées aux établissements et aux agents administratifs enquêtés

	Établissements enquêtés			Agents administratifs enquêtés		
	Nombre étudiants en licence	Nombre total des étudiants	Nombre de licences	AGE de l'agent	Ancienneté de l'agent	Ancienneté au poste actuel
<b>Moyenne</b>	2014,4242	2426,9354	8,4806	37	10,9143	8,0857
<b>Médiane</b>	1317	1825	8	37	11	8
<b>Ecart type</b>	1239,26178	1517,32326	4,17035	5,55719	4,27284	4,57211
<b>Variance</b>	1535769,77	2302269,86	17,392	30,882	18,257	20,904
<b>Minimum</b>	157	390	1	27	2	2
<b>Maximum</b>	4148	5071	22	47	17	17

## 2.2. La méthodologie de recherche

Nous testons la contribution des principaux facteurs évoqués par la littérature portant sur les déterminants de la résistance au changement afin d'expliquer la renonciation à l'adoption de SALIMA par quelques établissements. Pour ce faire, nous avons utilisé le logiciel d'analyse de données SPSS 20.

Les facteurs qui seront testés dans notre étude ainsi que leurs mesures sont présentés dans le tableau d'opérationnalisation des variables (Annexe 1).

Dans un premier temps, nous adoptons une analyse en composantes principales (ACP) afin de vérifier l'adéquation des items et des échelles de mesures utilisées et afin de générer une solution factorielle pour chaque variable. Dans un deuxième temps, nous utilisons les facteurs obtenus par l'ACP pour tester nos hypothèses moyennant des tests d'égalité (test de Student et test de somme des rangs de Wilcoxon) et des régressions logistiques ayant l'équation suivante :

$$\text{Logit}(P_i) = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 \cdot X_i + \varepsilon_i$$

où  $P_i$  est la probabilité que l'établissement utilise l'application SALIMA sachant les valeurs prises par les variables explicatives :  $P_i = P(AP_i = 1 \text{ sachant } X_i = x_i)$

$$AP_i = \begin{cases} 1 & \text{si l'établissement utilise l'application SALIMA} \\ 0 & \text{sinon} \end{cases}$$

$X_i$  est la variable explicative considérée et  $\beta_0$  et  $\beta_1$  sont les paramètres à estimer.

## 3. Les résultats de la recherche

Nous présentons tout d'abord les résultats de l'analyse en composantes principales. Puis, nous détaillons les résultats du test d'égalité de moyennes (t-test de Student) et du test de somme des rangs de Wilcoxon basés sur les facteurs obtenus à partir de l'ACP. Par la suite, nous décrivons les résultats des régressions logistiques utilisées pour connaître les variables les plus puissantes dans l'explication de la probabilité de résistance à l'adoption de l'application SALIMA.

### 3.1. Les résultats de l'ACP

Les items retenus dans les solutions factorielles finales, les pourcentages des variances expliquées par les facteurs ainsi que la fiabilité de la cohérence interne pour les items retenus sont affichés dans l'annexe 2.

Nous pouvons constater que toutes les solutions factorielles des items retenus correspondent à une seule composante sauf pour la variable facilité (COMP) où les résultats de l'ACP ont permis de dégager deux composantes. Puisque la première composante de cette variable explique toute seule plus que 70% de la variance, nous allons l'utiliser dans la suite de notre étude pour mesurer le facteur Facilité. Pour toutes les autres variables, la variance expliquée par la solution factorielle est acceptable, allant de 68% pour la variable qualité d'information jusqu'à 98% pour la variable culture organisationnelle. Nous avons aussi vérifié la fiabilité de la cohérence interne pour les items retenus. En effet, l'alpha de Cronbach est supérieur à 70% pour la totalité des variables.

Les facteurs obtenus par l'ACP sont utilisés dans les tests d'égalité et dans les régressions logistiques pour tester les hypothèses proposées précédemment.

### 3.2. Les résultats des tests d'égalité

Les résultats du test de Student, illustrés dans le l'annexe 3, montrent que le nombre moyen d'étudiants inscrits dans un établissement rejetant l'application SALIMA (3630) est supérieur à celui des étudiants inscrits dans un établissement adoptant cette application (1413). Cette différence est significative au seuil de 1% et même à des seuils plus faibles. Cette différence significative entre les deux groupes est aussi validée par le test de somme des rangs de Wilcoxon. En effet, la somme des rangs du groupe 0 (411) est supérieure à la valeur tabulée de Wilcoxon au seuil de 5% (339). Nous déduisons alors que le nombre d'étudiants inscrits dans un établissement résistant à l'adoption de l'application SALIMA est significativement plus élevé que celui de ceux inscrits dans un établissement utilisant SALIMA, ce qui confirme notre hypothèse H8-1. Deux explications possibles peuvent être associées à ce résultat. La première explication consiste au fait que les responsables du service informatique des établissements résistants à l'adoption de SALIMA considèrent



que cette application est difficile à gérer avec un nombre assez élevé d'étudiants, d'où des retards potentiels dans l'affichage des résultats auront lieu lors du passage à cette application. La deuxième explication est liée au fait qu'un nombre élevé d'étudiants donne plus de pouvoir à l'établissement et lui permet de s'opposer aux changements imposés par les autorités concernées.

Des résultats comparables sont trouvés pour les variables LNET, NEL, et NL, ce qui indique, de nouveau, que la taille de l'établissement (mesurée par le logarithme népérien du nombre des étudiants et par le nombre d'étudiants inscrits en licence) est significativement plus importante pour les établissements refusant l'adoption de SALIMA. De même, nous pouvons conclure que ces établissements ont un nombre plus élevé de licences dispensées en leur sein. Ceci peut être expliqué par le fait que ces établissements considèrent que les problèmes associés à l'utilisation de SALIMA sont plus intenses lorsque le nombre des étudiants et de licences dispensées est plus élevé et c'est pourquoi ils résistent à son adoption.

En outre, les résultats issus des tests de Student montrent que le niveau moyen d'ancienneté au poste est significativement plus élevé pour le personnel aux établissements qui résistent à l'adoption de SALIMA (10 ans pour le groupe 0 contre 6 ans pour le groupe 1). Ce résultat, qui est confirmé par le test de Wilcoxon, valide notre hypothèse **H5-2** et laisse croire que plus l'agent administratif est ancien dans son poste, plus il résiste aux changements. Au contraire, l'ancienneté de l'agent dans son travail en général est significative selon le test de Student au seuil de 5% mais elle ne l'est pas selon le test de Wilcoxon (annexe 3).

Par ailleurs, les résultats de test de Student (annexe 3) font apparaître des moyennes significativement plus élevées dans le groupe 1 pour les variables GENRE, SO, QINFO, PART, FORM, UTIL et COMP. De même, les sommes des rangs du groupe 0 pour ces variables sont inférieures à la valeur tabulée de Wilcoxon (237). Ces résultats confirment les hypothèses **H4, H6, H9, H10, H11, H12** et **H13** et permettent de déduire les conclusions suivantes :

- Les établissements ayant adopté l'application SALIMA offrent un niveau de soutien organisationnel significativement plus élevé que celui fourni par les autres établissements. Ce soutien qui se manifeste à travers la mise à disposition de guides d'utilisation de la nouvelle application et les outils d'assistance nécessaire, encourage les responsables du service informatique à s'aligner avec le changement vers SALIMA ;
- La qualité d'information reçue par les responsables utilisant l'application SALIMA est significativement meilleure que celle reçue par ceux qui refusent l'adoption de cette application ;
- Le niveau de participation du personnel utilisant SALIMA dans la prise de décision est significativement plus élevé que celui du personnel qui résiste à son adoption. Ils sont plus impliqués dans le processus du changement et leurs opinions sont prises en considération durant les phases du changement ;
- Le niveau de satisfaction concernant la formation reçue à propos de SALIMA est significativement plus élevé pour le personnel utilisant cette application. Ce personnel considère que la formation est satisfaisante, bénéfique et permettant la résolution de l'incompréhension des utilisateurs ;
- Le niveau d'utilité perçue par le personnel qui utilise de SALIMA est significativement plus élevé que celui perçu par le personnel refusant son adoption. Selon ses adeptes, cette application va leur permettre d'accomplir leur travail plus rapidement et d'améliorer leur performance ;
- Le niveau de facilité d'utilisation perçue par le personnel utilisant l'application est significativement plus élevé que celui perçu par le personnel qui la rejette. En effet, les utilisateurs de SALIMA pensent qu'elle est flexible et facile à maîtriser ;
- Les femmes affectées aux services informatiques dans les établissements ont tendance à accepter l'utilisation de SALIMA plus que les hommes et donc elles sont moins résistantes que ces derniers.

En ce qui concerne les variables AGE, SAT, CUOR, DR1, DR2, DR3 et DR4, les résultats des deux tests montrent que les différences entre les deux groupes ne sont pas significatives (annexe 3). Ainsi, nous pouvons déduire qu'il n'y a pas une différence significative entre les établissements, adoptant ou non SALIMA, en termes de culture organisationnelle, d'âge moyen des responsables de service informatique, de leur disposition à la résistance et de leur satisfaction concernant le travail ou le poste occupé.

### 3.3. Les résultats des régressions logistiques

Nous effectuons une régression logistique pour chaque variable exogène pour tester son pouvoir explicatif. Les résultats des régressions triées par le taux de bon classement global puis par le  $R^2$  de Nagelkerke ainsi que les tests de significativité de notre modèle sont présentés dans l'annexe 4.

Nous constatons que la variable UTIL mesurant le niveau d'utilité perçue par les utilisateurs de SALIMA est la variable la plus puissante dans l'explication de l'adoption de cette application. En effet, le  $R^2$  de Nagelkerke est égal à 71,1% ce qui indique que la variable utilité perçue explique toute seule 71% de la probabilité de l'adoption de SALIMA par un établissement universitaire. En outre, la statistique de Hosmer et Lemeshow est très significative ce qui indique une très bonne adéquation du modèle. D'après la table de classification, nous pouvons conclure que 85,7% des observations sont correctement affectées à leurs groupes. Il s'agit d'un très bon taux de classement. Le taux de sensibilité est égal à 89,5%, ce qui indique que le modèle réussit à classer 89,5% des établissements utilisant SALIMA dans leur groupe réel. La valeur de la spécificité montre que le modèle classe correctement 81,25% des établissements résistants à l'adoption de SALIMA. Par ailleurs, d'après le tableau 7, la valeur du rapport de vraisemblance LR ou chi-deux (26,56) est supérieure à la valeur critique et montre que le modèle est globalement significatif au seuil de 1%.

En ce qui concerne la significativité individuelle de la variable UTIL, la statistique de Wald (annexe 4) indique que cette variable est statistiquement significative au seuil de 1%. Le coefficient de UTIL est positif (2,702) ce qui permet de déduire une relation positive entre le niveau de l'utilité perçue par le personnel du service informatique et la probabilité de l'adoption de l'application SALIMA par l'établissement en question. Ce constat renforce les

résultats obtenus par les tests de Student et de Wilcoxon (annexe 3) et confirme notre hypothèse **H9**. Donc plus le personnel est convaincu de l'utilité de SALIMA, plus il est enclin à accepter son utilisation. De l'autre côté, le personnel qui résiste à l'adoption de SALIMA ignore l'utilité de cette application par rapport à l'ancienne application et pense qu'elle n'a aucun apport de point de vue amélioration de la performance au travail.

Des résultats semblables à ceux de la variable UTIL, sont obtenus pour la variable QINFO. En effet, le taux de bonne classification global pour cette variable est égal à 85,7% et le  $R^2$  de Nagelkerke est égal à 57% (annexe 4). Ainsi, la qualité d'information diffusée explique toute seule 57% de la probabilité de l'utilisation de cette application. Le coefficient positif (2,194) et significatif de cette variable confirme la relation positive espérée entre la qualité d'information perçue et la probabilité de l'adoption de SALIMA par l'établissement (annexe 4).

Les résultats obtenus pour les variables liées à la taille de l'établissement qui sont NET, LNET, et NEL indiquent aussi de très bon taux de classification globaux (82,9%) avec des  $R^2$  de Nagelkerke élevés respectivement : 0,493, 0,48 et 0,458 (annexe 3). Les coefficients de ces variables sont négatifs et significatifs au seuil de 1% ce qui reflète un impact négatif de la taille de l'établissement sur la probabilité de l'adoption de SALIMA. Cette relation est aussi négative est significative pour la variable nombre de licences dispensées (NL) mais le taux de bon classement et le  $R^2$  sont plus faibles pour cette variable soit : 77,1 % et 0,27 (annexe 4).

Les variables PART, FORM et COMP ont aussi des bons taux de classement (respectivement 82,9% ; 77,1 % et 74,3%) mais leurs  $R^2$  sont plus faibles (respectivement 0,44 ; 0,442 et 0,36). Leurs coefficients positifs et significatifs (annexe 4) reflètent une relation positive entre, d'une part, la probabilité de l'adoption de SALIMA et, d'autre part, le niveau de participation du personnel dans la prise de décision, leur satisfaction concernant la formation suivie et le niveau de facilité d'utilisation perçue de SALIMA. Par ailleurs, les coefficients des variables SO, ANCP montrent un impact positif et significatif du soutien organisationnel sur la probabilité de l'adoption de SALIMA et une relation négative significative entre l'ancienneté de l'agent administratif à son poste actuel et l'adoption de ladite application. De même, le coefficient positif et significatif de la variable GENRE reflète que le personnel féminin est plus enclin à accepter l'application SALIMA. Seulement, les taux de bon classement et les  $R^2$  sont faibles pour ces trois variables.

Les coefficients des variables ANC, SAT, CUOR, DR2, DR1, DR3 et AGE sont non significatifs et les modèles associés à ces variables ne sont pas globalement significatifs (annexe 4). Ces résultats confirment ceux obtenus par les tests d'égalité de Student et de Wilcoxon (annexe 3). La variable DR4 est non significative selon les résultats de ces deux tests susmentionnés. Toutefois, dans la régression logistique cette variable est significative au seuil de 5% mais le  $R^2$  et le taux de bon classement sont faibles et la spécificité est égale à seulement 50% (annexe 4).

La figure 2 illustre les facteurs retenus qui expliquent significativement la probabilité d'adoption de l'application SALIMA par un établissement universitaire tunisien.

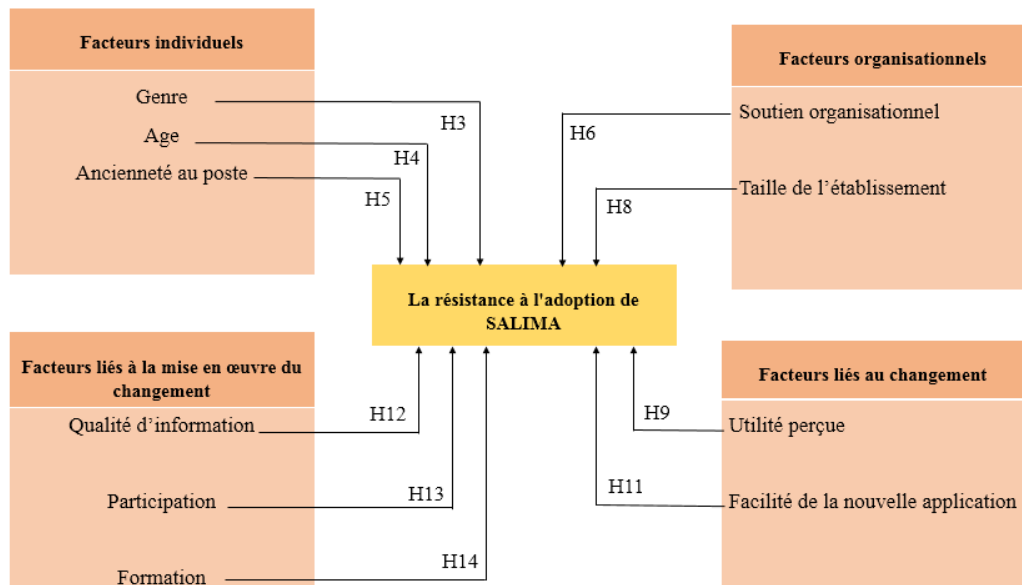


Figure 2 : Les déterminants de la résistance à l'adoption de SALIMA

## Conclusion

Dans cette contribution il s'agissait de valider un modèle conceptuel de la résistance au changement au sein des institutions universitaires publiques tunisiennes. L'objectif est d'étudier les facteurs explicatifs de la résistance de certains établissements universitaires tunisiens à l'adoption de la nouvelle application de gestion de scolarité SALMIA. Notre étude se distingue nettement des travaux antérieurs traitant les déterminants de la résistance, par le fait que nous n'étions pas obligés de chercher une mesure pour la résistance puisque nous avons pu identifier directement les établissements résistants et ceux qui sont pour le changement. Cette identification, par ailleurs, nous a permis d'appliquer le modèle binomiale de la régression logistique basé sur une

variable dépendante binaire.

A la lumière des résultats de cette étude, nous pouvons conclure que l'utilité perçue de l'application SALIMA, le nombre d'étudiants inscrits dans un établissement et les facteurs liés à la mise en place de SALIMA à savoir : la qualité de la communication, la participation des employés et la satisfaction concernant les formations suivies, sont les principaux déterminants de la résistance à l'adoption de cette application. Ainsi, les agents administratifs qui ont renoncé à l'utilisation de SALIMA sont ceux qui :

- ignorent le plus l'utilité de cette nouvelle application et son avantage par rapport à l'ancienne ;
- travaillent dans des établissements regroupant un nombre élevé d'étudiants ;
- ont reçu une information de mauvaise qualité et une formation insuffisante ;
- n'ont pas été impliqués dans le processus de mise en place de SALIMA.

En outre, les résultats font ressortir que le niveau de la disposition individuelle à la résistance n'a aucun impact significatif sur la probabilité de l'adoption de ladite application. Ainsi, les facteurs individuels n'ont pas un rôle important dans l'explication de la résistance à ce changement, mais plutôt ce sont les variables liées à l'application elle-même et à sa mise en œuvre qui expliquent une grande partie de cette résistance. Par conséquent, il est essentiel d'adopter une bonne stratégie de communication pour sensibiliser les futurs utilisateurs en matière d'apports de SALIMA et ce, pour faire face aux rumeurs et aux préjugés relatifs à cette application. A cet égard, Wiggins (2009) a suggéré que la communication avec les employés doit être adaptée aux différentes étapes du changement. De même, selon les résultats obtenus, il vaut mieux affecter des femmes que des hommes pour la gestion de la scolarité par cette application. Par ailleurs, les équipes de soutien et d'assistance à la mise en place de cette application sont centralisées au niveau du ministère de tutelle, d'où il convient de les approcher au niveau des rectorats. De plus, il est recommandé d'impliquer les gestionnaires tout en prenant en considération leurs remarques et suggestions dans le processus d'amélioration de l'application. En ce sens, la résistance au changement a également été associée à la promotion du processus d'apprentissage des acteurs de l'organisation (Erwin et Garman, 2010), en vue de générer des idées pour améliorer le plan de changement proposé.

Malgré nos apports méthodologiques et empiriques en matière d'identification des facteurs clés expliquant la renonciation à l'adoption de l'application SALIMA, cette étude comporte certaines limites à l'instar de la taille réduite de l'échantillon des établissements universitaires enquêtés ainsi que la réticence des utilisateurs de ladite application quant à la divulgation de l'information. Il serait intéressant, d'opter ultérieurement pour une recherche-action et de mener quelques études comparatives entre les différentes universités tunisiennes et ce, en vue d'identifier les plus résistantes et d'en intervenir.

Bien que, la résistance a été traitée dans la littérature à travers une vision réductionniste au dysfonctionnement organisationnel et de frein au changement, plusieurs auteurs reconnaissent son rôle positif dans l'organisation. De ce fait, Ford et al. (2009) considèrent la résistance comme une ressource qui pourrait stimuler la sensibilisation, aider à revoir et à repenser les objectifs fixés, favoriser la participation et l'engagement des acteurs et aussi à apprendre des erreurs du passé des changements introduits dans l'organisation.

Ijaz & Vitalis, (2011) affirment que si les interventions anti-résistance au changement organisationnel étaient assez efficaces, le taux d'échec du changement aurait dû baisser considérablement. Dans le même ordre d'idées, Furst & Cable, (2008) pensent que, malgré le nombre important des articles, livres et publications portant sur le management du changement, ces contributions ont échoué à fournir des solutions convaincantes pour surmonter la résistance au changement.

Enfin, la résistance au changement pourrait être déjouée si les décideurs et les leaders sont en mesure d'opter pour des changements « moins douloureux » et s'engagent à les manager de manière respectueuse des acteurs, tout comme le propose Kegan, Lahey & Dagher (2015) dans leur livre « Immunothérapie du changement ». Les auteurs affirment que les principaux problèmes de résistance au changement sont tributaires d'une large fracture entre les véritables besoins de l'organisation et le niveau de développement de ses leaders. Un recadrage dynamique, orienté vers l'action collective via la réalisation d'une carte d'immunité par des leaders « héros » capables de découvrir les croyances individuelles et collectives permettant de se prémunir de la résistance, de conduire et de réussir les transformations profondes et durables. Un tel recadrage novateur, peut servir de base à des études théoriques et empiriques ultérieures dans des contextes différents et sur différents types de changement organisationnel et ce, pour contribuer à la validation de ce modèle.

## RÉFÉRENCES

- Ayadi, F., & Daoud Elleuch, M. (2009). Les facteurs affectant la résistance des utilisateurs à l'adoption des TIC dans les établissements de santé privés. Actes du colloque AIM, Marrakech, Maroc.
- Balogun, J., & Hailey, V.H. (2004), *Exploring Strategic change*, (2nd ed.), Prentice Hall, London.
- Bareil, C. (2008). Démystifier la résistance au changement : questions, constats et implications sur l'expérience du changement. Document de travail de l'Université de l'Administration Publique du Québec (ENAP), Canada.
- Bareil, C. (2004). La résistance au changement : synthèse et critique des écrits. Cahier N° 04-10 – Août 2004, Centre d'études en transformation des organisations, HEC Montréal.
- Boohene, R., & Williams, A.A. (2012). Resistance to Organizational Change: A Case Study of Oti Yeboah Complex Limited. *International Business and Management*, 4(1), 135-145.
- Bovey, W.H., & Hede, A. (2001). Resistance to organizational change: the role of defense mechanisms. *Journal of Managerial Psychology*, 16(7), 534.

- Cammann, C., Fichman, M., Jenkins, D., & Klesh, J.R. (1983). Assessing the attitudes and perceptions of organizational members. In, S.E. Seashore, E.E. Lawler, P.H. Mirvis & C. Cammann (Eds.), *Assessing organizational change: A guide to methods, measures, and practices* (pp. 71 – 138). New York, NY: John Wiley,.
- Charneau, P. (2015). *Libérer votre Grand Moi !* Paris : Editions Du Moment.
- Cheng, Joseph S. L., & Petrovic-Lazarevic, S. (2005). Resistance to Change. *Monash Business Review*, 1(1), 40-43.
- Chew, M-M., Cheng, Joseph S-L., & Petrovic-Lazarevic, S. (2006). Mangers' role in implementing organizational change: Case of the restaurant industry in Melbourne Mindy. *Journal of Global Business and Technology*, 2(1), 58-67
- Coch, L., & French, J.R.P. (1948). Overcoming Resistance to Change. *Human Relations*, 1(4), 512-532.
- De Bernadis, L., Maiolini, R., & Braccini, A-M. (2011). Does generation matter in strategic change implementation? Effects of the age on change propensity of managers after a privatization. Document de travail de l'Université LUISS, Italie.
- Del Val, M-P., & Fuentes, C-M. (2003). Resistance to change: a literature review and empirical study. *Management Decision*, 41(1/2), 148-155.
- Dent, EB., & Goldberg, SG. (1999). Challenging Resistance to Change. *Journal of Applied Behavioral Science*, 35(1), 16.
- Dent, EB., & Powley, EH. (2002). Employees actually embrace change: the chimera of resistance. *Journal of Applied Management and Entrepreneurship*, 7(2), 56-63.
- Diaz, F., & Desbiens, D (2011). Résistance au changement de l'institution policière et criminalité évolutive : un paradoxe. *Champ pénal/Penal field* , Vol. VIII , <https://champpenal.revues.org/7982>, consulté le 26-3-2016.
- Eaton, M (2010). Why change programs fail. *Human Resource Management International Digest*, 18(2), 37-42.
- Erwin, DG., & Garman, AN (2010). Resistance to organizational change: linking research and practice. *Leadership & Organization Development Journal*, 31(1), 39-56.
- Furst, S-A., & Cable, D-M. (2008). Employee resistance to organizational change: Managerial influence tactics and leader-member exchange. *Journal of Applied Psychology*, 93(2), 453-462.
- Ford, JD., Ford, LW (2010). Stop Blaming Resistance to Change and Start Using It. *Organizational Dynamic*, 39(1), 24.
- Ford, JD., Ford, L., & D'amelio, A. (2009). Resistance to Change: The rest of the story. *Academy of Management Review*, 33(2), 362–377.
- Ijaz, S., & Vitalis, A. (2011). Resistance to Organizational Change: Putting the Jigsaw Together. *International Review of Business Research Papers* 7(3), 112 – 121
- Jaziri, R., Levy-Tadjine, T. (2009), Conventions et Acadepreneuriat au cœur de la gouvernance universitaire , *Revue Libanaise de Gestion et d'Économie*, Vol 2, Issue 2, 2009, Pages 171–199
- Joshi, K. (2005). Understanding User Resistance and Acceptance during the implementation of an Order Management System: A Case Study Using the Equity Implementation Model ». *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 7(1), 6-20.
- Kegan, R., Lahey, L., Dagher., M-C. (2015). *Immunothérapie du changement*. Édition Colligence, Paris.
- Kim, He-W., & Kankanhalli, A. (2009). Investigating user resistance to information systems implementation: A status Quo Bias Perspective. *MIS Quarterly*, 33(3), 567-582.
- Kunze, F., Boehm, S., & Bruch, H. (2013). Age, resistance to change, and job performance. *Journal of Managerial Psychology*, 28(7/8), 741-760.
- Lapointe, L., & Rivard, S. (2005). A Multilevel Model of Resistance to Information Technology Implementation. *MIS Quarterly*, 29(3), 461-491.
- Lawrence, P.R. (1969). How to deal with Resistance to Change. *Harvard Business Review*, 32(3): 49-57
- Lewis, L.K. (2006). Employee Perspectives on Implementation Communication as Predictors of Perceptions of Success and Resistance. *Western Journal of Communication* 70(1): 23-46.
- Markus, M.L. (1983). Power, Politics, and MIS Implementation. *Communications of the ACM*, 26(6), 430-444.
- Meier, R., Schuppan, T., & Ben, E-R. (2013). Influencing factors on the employees' resistance to change in ICT-enabled public sector organizational transformation. Travail de recherche, University de Dublin. UK.
- Michel, A., Tondem B-R., & Burnes, B. (2013). The limitations of dispositional resistance in relation to organizational change. *Management Decision*, 51(4), 761-780.
- Mumby, DK. (2005). Theorizing Resistance in Organization Studies: A Dialectical Approach. *Management Communication Quarterly*, 19(1), 19.
- Msweli-Mbanga, P. & Potwana, N. (2006). Modelling Participation, Resistance to Change, and Organizational Citizenship Behavior: A South African Case. *South African Journal of Business Management*, 57(1), 21- 29.
- Oreg, S. (2006). Personality, Context, and Resistance to Organizational Change. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(1), 73-101.
- Oreg, S. (2003). Resistance to Change: Developing an Individual Differences Measure. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 680-693.
- Oreg, S. & Berson, Y. (2011). Leadership and employees' reactions to change: the role of leaders' personal attributes and transformational leadership style. *Personnel Psychology*, 64(3), 627-659.
- Quinn, J. (1980). *Strategies for Change: Logical Incrementalism*. Homewood, Ill: Irwin.

- Sargent, K., Hyland, P. & Sawang, S. (2012). Factors influencing the adoption of information technology in a construction business. *Australian Journal of Construction Economics and Building*, 12(2), 72-86.
- Simoes, P.M.M. & Esposito, M. (2014). Improving change management: How communication nature influences resistance to change. *Journal of Management Development*, 33(4), 324-341.
- Stanleigh, M. (2008). Effecting successful change management initiatives. *Industrial and Commercial Training*, 40(1), 34.
- Thomas, R., Sargent, DL., & Hardy, C. (2010). Managing organizational change: Negotiating meaning and power-resistance relations. *Organizational Science*, 22(1), 22.
- Thurlow, A., & Mills, JH. (2009). Change, talk and sense making. *Journal of Organizational Change Management*, 22(5), 459.
- Torenfield, R. & Velner, G. (1998). Informal Networks and Resistance to Organizational Change: The Introduction of Quality Standards in a Transport Company. *Computational and Mathematical Organization Theory*, 4(2), 165-188.
- Van Dam, K., Oreg, S. & Schyns, B. (2008). Daily work contexts and resistance to organizational change: the role of Leader-Member Exchange, Development climate, and change process characteristics. *Applied Psychology: An International Review*, 57(2), 313-334.
- Venkatesh, V., Morris M-G., Davis, G-B. & Davis, F-D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Wanberg, C-R. & Banas J-T. (2000). Predictors and Outcomes of Openness to Changes in a Reorganizing Workplace. *Journal of Applied Psychology*, 85(1), 132-142.
- Wiggins, L. (2009). Managing the ups and downs of change communication. *Strategic Communication Management*, 13(1), 20-23.
- Yue, W. (2008). Resistance, the Echo of Change. *International Journal of Business and Management*, 3(2), 84-89.
- Zoller, HM., & Fairhurst, GT. (2007). Resistance leadership: The overlooked potential in critical organization and leadership studies. *Human Relations Sage*, 60(9), 1331.

## ANNEXES

### Annexe 1 : Tableau d'opérationnalisation des variables

Variable	Définition	Echelle de mesure	Items	notation de l'item
SAT	La satisfaction de l'agent par son travail	Cammann et al. (1983). De 1 (tout à fait en désaccord) à 7 (tout à fait d'accord)	En tout, je suis satisfait par mon travail	S1
			En général, je n'aime pas mon travail.	S2
			En général, j'aime travailler ici.	S3
SO	Le soutien organisationnel et l'aide fournie par l'établissement pour l'adoption de SALIMA	Kim & Kankanhalli (2009) De 1 (tout à fait en désaccord) à 7 (tout à fait d'accord)	L'établissement me fournit des guides qui expliquent le fonctionnement de la nouvelle application.	SO1
			La direction présente l'aide et les ressources nécessaires pour adopter SALIMA.	SO2
			J'ai eu le soutien et l'assistance nécessaire pour adopter SALIMA.	SO3
QINFO	Qualité d'information	Wanberg & Banas (2000) De 1 (tout à fait en désaccord) à 7 (tout à fait d'accord)	J'ai reçu l'information concernant l'adoption de SALIMA au moment adéquat.	QI1
			L'information que j'ai eue concernant SALIMA était utile.	QI2
			L'information que j'ai eue a répondu à mes questions concernant SALIMA.	QI3
			J'ai reçu l'information adéquate concernant les changements futurs liés à SALIMA.	QI4
PART	Participation	Msweli-Mbanga & Potwan (2006) De 1 (tout à fait en désaccord) à 5 (tout à fait d'accord)	Je suis informé en avance des décisions des changements.	P1
			J'ai l'opportunité d'exprimer mon opinion concernant les décisions des changements.	P2
			Mon opinion est prise en considération dans le processus de prises de décision.	P3
			Tous les membres de l'établissement participent à la prise de décision.	P4
			Je suis bien préparé pour prendre des décisions relatifs au changement dans les méthodes de travail.	P5
FORM	Formation	Ayadi & Daoud-Elleuch (2009) De 1 (tout à fait en désaccord) à 5 (tout à fait d'accord)	La formation que j'ai suivie est suffisante.	F1
			Les responsables de la formation font beaucoup d'effort pour résoudre l'incompréhension des utilisateurs.	F2
			La formation que j'ai suivie m'a accordée une valeur ajoutée par rapport à mes compétences pré-requises.	F3

UTIL	Utilité perçue	Venkatesh et al. (2003) De 1 (tout à fait en désaccord) à 7 (tout à fait d'accord)	Utiliser SALIMA va me permettre d'accomplir mon travail plus rapidement.	U1
			Utiliser SALIMA va améliorer ma performance.	U2
			Utiliser SALIMA va augmenter ma productivité.	U3
			Utiliser SALIMA va améliorer mon efficacité dans ce travail.	U4
			Utiliser SALIMA va rendre mon travail plus facile.	U5
			Je trouve que SALIMA est utile dans mon travail.	U6
COMP	Facilité de l'application SALIMA	Venkatesh et al. (2003) De 1 (tout à fait en désaccord) à 7 (tout à fait d'accord)	Apprendre à utiliser l'application SALIMA serait facile pour moi.	COMP1
			Il serait facile de manipuler cette application pour faire les tâches requises.	COMP2
			Mon interaction avec cette application serait claire et comprise.	COMP3
			Je trouverai cette application flexible.	COMP4
			Il serait facile pour moi de maîtriser cette application.	COMP5
			Je trouverai cette application facile à utiliser.	COMP6
CUOR	La culture organisationnelle de l'établissement	De 1 (tout à fait en désaccord) à 7 (tout à fait d'accord)	La culture organisationnelle de l'établissement est axée sur l'innovation et l'amélioration continue.	CUOR1
			L'établissement est très ouvert à son environnement et suit les nouveautés.	CUOR2
DR1	Recherche de routine	Oreg (2003) De 1 (tout à fait en désaccord) à 6 (tout à fait d'accord)	Je considère généralement le changement comme une chose négative.	DPR1
			Je prends généralement une journée de routine après une journée pleine des imprévus.	DPR2
			Je préfère faire les mêmes choses plutôt que d'essayer de nouvelles.	DPR3
			Lorsque ma vie devient stable et pleine de routine, je cherche des moyens pour changer les choses.	DPR4
			Je préfère m'ennuyer à être surpris.	DPR5
DR2	Réaction émotionnelle		Si je suis informé qu'il y aura un changement significatif au niveau du travail, je serai probablement stressé.	DPR6
			Lorsque je suis informé d'un changement de programme, je me sens un peu tendu.	DPR7
			Je me stresse lorsque les choses ne sont pas conformes aux plans prévus.	DPR8
			Tout changement dans les méthodes de travail me rend mal à l'aise, même si ceci ne va pas augmenter la quantité de mon travail.	DPR9
DR3	Concentration sur le court terme		Changer les plans me cause d'ennuis	DPR10
			Toujours, je me sens mal à l'aise quant au changement, même ceux qui peuvent améliorer ma vie.	DPR11
			J'ai tendance à résister à un changement imposé, même s'il est bénéfique pour moi.	DPR12
			Parfois, j'évite de faire un changement malgré que je sais que ce changement est bénéfique pour moi.	DPR13
DR4	Rigidité cognitive		Je change souvent d'avis.	DPR14
			Je ne change pas d'avis facilement.	DPR15
			Une fois que j'arrive à une conclusion, il est peu probable que je change d'avis.	DPR16
			Mes points de vue sont très cohérents dans le temps.	DPR17
NET	nombre total des étudiants à l'établissement			
LNET	Logarithme népérien du nombre total des étudiants			
NEL	nombre des étudiants de licence à l'établissement			
NL	nombre de licences dispensées par l'établissement			
GENRE	Genre de l'agent administratif qui répond au questionnaire			
AGE	L'âge de l'agent administratif qui répond au questionnaire			
ANC	L'ancienneté de l'agent administratif qui répond au questionnaire			
ANCP	L'ancienneté dans le poste actuel de l'agent administratif qui répond au questionnaire			

## Annexe 2 : Résultats de l'analyse factorielle

Items retenus	Composante	Valeur propre	% de la variance expliquée	% de la variance expliquée cumulée	Alpha de Cronbach
S1	1	2,355	78,507	78,507	0,846
S2	2				
S3	3				
SO1	1	2,457	81,909	81,909	0,888
SO2	2				
SO3	3				
QI2	1	2,033	67,752	67,752	0,758
QI3	2				
QI4	3				
P1	1	3,288	82,198	82,198	0,928
P2	2				
P3	3				
P4	4				
F1	1	2,29	76,332	76,332	0,844
F2	2				
F3	3				
U1	1	5,227	87,116	87,116	0,969
U2	2				
U3	3				
U4	4				
U5	5				
U6	6				
COMP1	1	4,282	71,366	71,366	0,919
COMP2	2	1,446	24,093	95,46	
COMP3	3				
COMP4	4				
COMP5	5				
COMP6	6				
CUOR1	1	1,96	98,015	98,015	0,98
CUOR2	2				
DPR1	1	2,812	70,301	70,301	0,858
DPR3	2				
DPR4	3				
DPR5	4				
DPR6	1	2,285	76,157	76,157	0,842
DPR7	2				
DPR8	3				
DPR11	1	2,128	70,92	70,92	0,729
DPR12	2				
DPR13	3				
DPR14	1	2,663	88,763	88,763	0,935
DPR15	2				
DPR16	3				

## Annexe 3 : Résultats des tests de Student et de Wilcoxon

Variable explicative	Test de student					Test de Wilcoxon		
	Groupe	Nombre d'observations	Moyenne	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	Groupe	Somme des rangs	Somme des rangs espérée
NEL	0	16	2956.616		0.0000	0	411	288
	1	19	1221			1	219	342
NET	0	16	3630.539		0.0000	0	416.5	288
	1	19	1413.376			1	213.5	342
LNET	0	16	8.119375		0.0000	0	416	288
	1	19	7.116316			1	214	342
NL	0	16	10.46125		0.0039	0	378	288

	1	19	6.812105			1	252	342
GENRE	0	16	1.1875	0,0199	0,9801	0	236.5	288
	1	19	1.526316			1	393.5	342
AGE	0	16	37.625		0,2747	0	309.5	288
	1	19	36.47368			1	320.5	342
ANC	0	16	12.3125		0,0376	0	339	288
	1	19	9.736842			1	291	342
ANCP	0	16	10.25		0,0040	0	360.5	288
	1	19	6.263158			1	269.5	342
SAT	0	16	.2750419	0,9408		0	334.5	288
	1	19	-.231611			1	295.5	342
SO	0	16	-.4775363	0,0037		0	215	288
	1	19	.4021368			1	415	342
QINFO	0	16	-.6277575	0,0003		0	193.5	288
	1	19	.5286379			1	436.5	342
PART	0	16	-.6351125	0,0001		0	189.5	288
	1	19	.534831			1	440.5	342
FORM	0	16	-.6414638	0,0001		0	181	288
	1	19	.5401795			1	449	342
UTIL	0	16	-.8426025	0,0000		0	150.5	288
	1	19	.7095589			1	479.5	342
COMP	0	16	-.5774213	0,0009		0	203	288
	1	19	.4862495			1	427	342
DR1	0	16	.0872787		0,3213	0	289	288
	1	19	-.0734984			1	341	342
DR2	0	16	.20766		0,1329	0	318	288
	1	19	-.1748716			1	312	342
DR3	0	16	.0362662		0,4237	0	296	288
	1	19	-.030539			1	334	342
DR4	0	16	-.4836019		0,9967	0	215	288
	1	19	.4072437			1	415	342
CUOR	0	16	-.1948406	0,1591		0	276.5	288
	1	19	.1640795			1	353.5	342

Groupe 0 est le groupe des établissements qui n'utilisent pas SALIMA

Groupe 1 est celui des établissements qui utilisent SALIMA.

diff = moyenne(0) - moyenne(1)

P1 est la probabilité d'acceptation de l'hypothèse nulle (diff = 0) lorsque l'hypothèse alternative est (diff < 0)

P2 est la probabilité d'acceptation de l'hypothèse nulle (diff = 0) lorsque l'hypothèse alternative est (diff > 0)

#### Annexe 4 : Résultats des estimations des modèles Logit

Variable	-2 Log Vraisemblance	R <sup>2</sup> de Cox et Snell	R <sup>2</sup> de Nagelkerke	Test de Hosmer et Lemeshow			Taux de bon classement			Variable		
				Chi-deux	Degré de liberté	Probabilité d'acceptation de H0	Des 0	Des 1	Global	Coefficient (β <sub>1</sub> )	Wald	Sig.
UTIL	21,703	,532	,711	1,502	5	,913	81,25	89,5	85,7	2,702	10,603	,001
QINFO	28,827	,426	,570	6,042	6	,418	87,5	84,2	85,7	2,194	9,666	,002
NET	24,461	,493	,659	3,726	7	,811	81,25	84,2	82,9	-,002	11,086	,001
LNET	24,919	,487	,651	4,229	7	,753	81,25	84,2	82,9	3,649E+00	11,326	,001
NEL	26,806	,458	,613	3,097	6	,797	81,25	84,2	82,9	-,002	10,794	,001
PART	34,291	,329	,440	8,527	5	,129	81,25	84,2	82,9	1,586	9,542	,002
FORM	34,204	,331	,442	1,652	5	,895	68,75	84,2	77,1	1,582	9,279	,002
NL	40,377	,202	,270	8,412	5	,135	68,75	84,2	77,1	-,292	5,372	,020
COMP	37,234	,270	,361	2,961	6	,814	68,75	78,9	74,3	1,326	8,158	,004
SO	40,946	,189	,252	3,521	5	,620	68,75	68,4	68,6	1,016	6,153	,013
ANCP	40,948	,189	,252	6,675	4	,154	56,25	78,9	68,6	-,231	5,665	,017
GENRE	43,812	,119	,160	,000	0	.	81,25	52,6	65,7	1,572	3,975	,046
DR4	40,598	,197	,263	8,110	5	,150	50	73,7	62,9	1,092	5,763	,016



---

ANC	44,888	,092	,123	1,678	3	,642	43,75	78,9	62,9	-,157	3,019	,082
SAT	45,439	,078	,104	,467	2	,792	81,25	47,4	62,9	-,790	1,751	,186
CUOR	47,105	,033	,043	4,604	3	,203	31,25	84,2	60,0	,376	1,111	,292
DR2	46,941	,037	,050	8,852	5	,115	50	63,2	57,1	-,402	1,281	,258
DR1	48,032	,007	,009	1,073	4	,898	18,75	84,2	54,3	-,165	,229	,632
DR3	48,223	,001	,002	6,892	5	,229	0	100,0	54,3	-,069	,040	,842
AGE	47,878	,011	,015	2,649	3	,449	31,25	68,4	51,4	-,039	,381	,537