



## **L'adoption des nouvelles structures organisationnelles par les dirigeants des PME(s) : un comportement entrepreneurial planifié**

**Laroussi BEN ABDALLAH**

Doctorant Unité de Recherche Culture, Stratégie, Structure et Performance (CSSP)  
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Tunis  
Université de Tunis El Manar

# **L'adoption des nouvelles structures organisationnelles par les dirigeants des PME(s) : un comportement entrepreneurial planifié**

**Laroussi Ben Abdallah**(Doctorant)

Unité de Recherche Culture, Stratégie, Structure et Performance (CSSP)

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Tunis

Université de Tunis El Manar

E-mail: [ba.laroussi@yahoo.fr](mailto:ba.laroussi@yahoo.fr)

## **Résumé**

En se basant sur la théorie du comportement planifié d'Ajzen, la présente recherche a pour objectif de comprendre le comportement entrepreneurial à travers l'intention d'adoption de nouvelles structures organisationnelles par les propriétaires dirigeants des PME(s) en Tunisie. L'application des analyses de régression sur les données collectées par questionnaire auprès de 100 dirigeants propriétaires de PME en Tunisie, montre que cette intention est affectée positivement par l'utilité perçue et négativement par la complexité perçue. Nous avons mis également en évidence un effet médiateur de l'attitude du propriétaire dirigeant dans cette relation. Nos résultats montrent aussi que cette intention est affectée directement et positivement par les partenaires d'affaires.

# **L'adoption des nouvelles structures organisationnelles par les dirigeants des PME(s) : un comportement entrepreneurial planifié**

## **1. Introduction**

Il existe plusieurs définitions de l'innovation (Massa et Testa, 2008) dont la diversité traduit non seulement l'absence d'un consensus sur une définition donnée (Carrier et Grand, 1996) mais aussi la complexité de ce concept (Lynch, 2007). Pour cette raison, nous estimons que le choix d'une définition devrait être déterminé par l'objectif de notre recherche. Nous reprendrons donc la définition proposée par Damanpour et Wischnevsky, (2006) qui considèrent que l'innovation est le développement ou l'utilisation d'une nouvelle idée ou d'un nouveau comportement dans l'organisation. Dans ce cas, les organisations génératrices de l'innovation sont celles qui introduisent des produits, services ou technologies qui sont reconnus comme nouveaux sur le marché. Par contre, l'adoption signifie automatiquement que l'innovation est développée en dehors de l'organisation qui l'utilisera. Elle se fait soit par acquisition soit par imitation. Dans les deux cas, l'adoption est considérée comme étant une innovation (Zaltman et al., 1973 ; Rogers, 2003 ; Damanpour, 1991, Ravichandran, 2000).

Conformément à cette vision, l'adoption de nouvelles structures organisationnelles constitue une innovation organisationnelle. D'ailleurs, Lynch définit l'innovation organisationnelle comme « un changement de la structure de l'entreprise et des méthodes de management pour améliorer l'utilisation des connaissances, la qualité des produits et des services ainsi que l'efficacité des flux de travail » (Lynch, 2007, P5).

Les petites entreprises sont les plus susceptibles d'adopter l'innovation organisationnelle (Osterman, 1994; Ichniowski et Shaw, 1995 ; Chi et al., 2007). Elles n'ont pas les ressources nécessaires pour développer des pratiques managériales originales qui peuvent, éventuellement, être menacées à travers leur adoption par d'autres entreprises (Lynch, 2007). En outre, si l'innovation technique est importante pour la croissance de l'entreprise, son accompagnement par l'innovation organisationnelle est déterminant pour sa réussite (Ravichandran, 2000 ; Damanpour et Gopalakrishnan, 1994). Toutefois, les études qui portent sur l'adoption des innovations par les PME(s) sont marquées par deux tendances de recherche différentes.

La première consiste à étudier l'influence des caractéristiques du dirigeant de la PME (capacité à innover, expérience, niveau d'éducation et âge) sur son comportement d'adoption. Par contre, la deuxième considère que ce comportement est largement influencé par sa perception des attributs de l'innovation à adopter (l'utilité, la complexité, la compatibilité, ...) et des pressions externes.

La présente communication a pour objectif de prédire l'intention d'adoption du propriétaire dirigeant de la PME des nouvelles structures organisationnelles. Elle sera donc structurée, en plus de l'introduction et de la conclusion, en trois sections. La Première, d'ordre théorique, nous permettra d'assimiler l'adoption des innovations organisationnelles à une action entrepreneuriale. Elle nous permettra également de discuter, selon la littérature, des déterminants de l'intention des dirigeants des PME(s) d'adopter la nouvelle structure. La seconde a pour objectif de définir et de justifier notre choix méthodologique. La troisième sera réservée aux analyses des données et à la présentation des résultats.

## **2. Fondements théoriques**

L'objectif de cette section est de mettre en évidence le lien entre l'innovation et l'entrepreneuriat en démontrant que l'adoption des nouvelles structures organisationnelles par les propriétaires dirigeants des PME(s) est un acte entrepreneurial. Dans ce cas, l'entrepreneur ou le dirigeant propriétaire de la PME constitue l'épicentre de ce processus. Nous discuterons par la suite des déterminants d'adoption des nouvelles structures organisationnelle par cet entrepreneur. Ce qui nous permettra de formuler nos hypothèses de recherche

### **2.1. L'adoption des nouvelles structures organisationnelles par les dirigeants propriétaires des PME(s): un acte entrepreneurial**

En tant qu'innovation, le processus d'adoption pourrait être lié au concept d'entrepreneuriat. En effet, ce processus est défini comme « une séquence des étapes par lesquelles passe une entreprise potentiellement adoptive de l'innovation avant d'accepter un nouveau produit, service ou idée » (Frambach et Schillewaert, 2002, P 164). Quant à Rogers, l'adoption constitue « un processus par lequel un individu ou un autre preneur de décision passe de la première connaissance de l'innovation, à la formation d'une attitude envers cette innovation, à la décision de l'adopter ou de la rejeter, à l'implémentation de cette nouvelle idée, et à la confirmation de cette décision. » (Rogers, 2003, p. 21).

Ce processus est structuré autour de deux grandes étapes: l'initialisation et l'implémentation (Zaltman et al., 1973 ; Damanpour et Wischnevsky, 2006 ; Damanpour et Gopalakrishnan, 1994). Dans ce cas, « Le processus d'initialisation concerne l'ensemble des activités permettant à l'organisation de reconnaître l'existence d'un besoin donné, de se préoccuper d'une éventuelle innovation, d'évaluer la possibilité de s'approprier de cette innovation et prendre la décision de l'adopter » (Damanpour et Wischnevsky, 2006, P 274). Cette décision marque le début de la phase de l'implémentation (Rogers, 2003 ; Frambach et Schillewaert, 2002). Cette dernière comprend deux sous étapes : une implémentation d'essai (implique une adoption limitée des produits, processus et pratiques pour s'assurer de leur adéquation avec les besoins de l'organisation) et une implémentation soutenue durant laquelle l'innovation est complètement assimilée ou absorbée par l'organisation (Damanpour et Gopalakrishnan, 1994).

Tel qu'il vient d'être décrit, le processus d'adoption des innovations organisationnelles par les propriétaires dirigeants des PME(s) constitue une opérationnalisation du concept d'entrepreneuriat. En effet, Glaeser et al., (2010) considèrent que le concept d'entrepreneuriat reflète plusieurs aspects. D'abord, l'entrepreneur est une personne qui travail pour son propre compte. Il est aussi le propriétaire qui est supposé supporter le risque de son affaire. Ensuite, il est majoritairement admis que l'entreprise qui est créée au départ par l'entrepreneur est de petite taille. Enfin, ces chercheurs considèrent que l'entrepreneur est le créateur d'une nouvelle. Il est assimilé à un innovateur, un agent de changement qui prend des risques et non une simple personne qui pénètre un marché fondamentalement stable. L'entrepreneuriat reflète donc cinq dimensions « le travail pour son propre compte, la petite entreprise, la propriété, la pénétration du marché et l'innovation » (Glaeser et al., 2010, P.2). Nous estimons que ces cinq dimensions caractérisent aussi le processus d'adoption des innovations organisationnelles par les propriétaires dirigeants de PME. Dans ce sens, Brenkert (2009) affirme que l'entrepreneur devrait soit créer une organisation soit développer, à travers une organisation déjà existante, des nouvelles opportunités. Selon cette vision l'entrepreneuriat est

caractérisé par deux dimensions. La première concerne l'opportunité créée ou perçue par l'entrepreneur et qui se traduit par des nouveaux produits ou projets. La deuxième est liée à la forme organisationnelle que l'entrepreneur devrait créer ou utiliser pour réaliser ces produits et opportunités.

Cette dernière idée qui concerne la saisie et la concrétisation des opportunités par l'entrepreneur est déjà adoptée par les chercheurs en innovation. En effet, ces derniers considèrent que l'adoption d'une innovation organisationnelle n'a pas de valeur si elle n'est pas bien intégrée dans le processus de travail existant (Nelson et Winter, 1982 ; Saad et al, 2002 ; Rogers, 2003 ; Frambach et Schillewaert, 2002) ou n'apporte aucune utilité additionnelle à l'entreprise (Ravichandran, 2000). L'entrepreneuriat consiste donc essentiellement à innover et à changer une situation initiale à travers des nouveaux produits, services et organisations (Brenkert, 2009).

Ainsi, nous utiliserons dans cette présente communication, indifféremment le mot dirigeant propriétaire et entrepreneur. Cette analyse correspond à la vision schumpetérienne qui positionne l'entrepreneur dans une problématique de dynamique économique. C'est l'entrepreneur qui introduit et conduit son implémentation. Ses actions, volontaires et délibérées, traduisent la manière dont il conçoit la gestion de sa PME. Massa et Testa (2008) constatent l'existence d'une large littérature dans le domaine de l'entrepreneuriat et les PME(s) qui s'accordent sur l'impact de la perception du dirigeant de la PME sur son comportement. En fait, la perception du dirigeant de la PME joue « un rôle central » dans le processus d'adoption. Elle l'affecte d'une part en amont, plus précisément au moment de la prise de la décision d'adoption et d'autre part pendant la mise en œuvre du projet ou encore la conduite du changement (Bayad et al, 2006). C'est la perception par le dirigeant d'un décalage entre ce que fait l'organisation et ce qui est supposé être fait qui pourrait activer le processus d'innovation (Damanpour et Gopalakrishnan, 1994).

## **2.2. La nécessité de dépasser la prégnance des caractéristiques de l'entrepreneur pour expliquer l'adoption des innovations**

Les résultats de certaines études montrent que le comportement d'adoption des innovations par les entrepreneurs est influencé par leurs caractéristiques personnelles. En effet, plusieurs chercheurs (Becker, 1970; Rogers et Shoemaker, 1971) ont pu mettre en évidence une influence positive entre le niveau d'éducation du leader et l'adoption de l'innovation. D'autres études plus récentes ont démontré que l'adoption des innovations par le propriétaire dirigeant de la PME est influencée par sa capacité à innover (Marcati et al., 2008) et par son expérience (Ucbasaran et al., 2009). De même, Baron et Tang (2009) affirment qu'il existe une relation positive entre d'une part les émotions positives du dirigeant et sa créativité et d'autre part le niveau d'innovation de l'entreprise. En fait, ils ont trouvé que la créativité du dirigeant est un antécédent décisif de l'innovation. Quant à Tabak et Barr (1999), Ils ont mis en évidence une relation positive et significative entre d'une part la tolérance du dirigeant envers le risque et son efficacité personnelle et d'autre part son intention d'adopter les éventuelles innovations technologiques. Dans le même ordre d'idées, Gumusluoglu et Ilsev (2009) ont identifié une influence positive du leadership transformationnel sur l'innovation organisationnelle. Ce leader est caractérisé par son rôle charismatique, son individualisme, ses motivations spirituelles et ses préoccupations pour donner un sens collectif aux missions de l'entreprise. De même, Oke et al. (2009) ont trouvé qu'un style de leadership transformationnel est plus approprié aux activités d'innovation de nature exploratoire. Par contre un style de leadership transactionnel est adapté aux activités permettant d'exploiter les innovations.

Cependant, plusieurs autres chercheurs (Zhu et al., 2003 ; Doolin et Troshani, 2007) s'accordent sur le fait que l'explication de l'adoption de n'importe quelle innovation devrait se baser sur la trilogie « innovation-organisation-environnement ».

En effet, de nombreuses études ont été menées sur la base de cette trilogie pour expliquer l'adoption par le dirigeant de la PME des innovations technologiques (Mehrtens et al., 2001 ; Kendall et al., 2001 ; Corrocher et Fontana, 2008 ; Wang et Ahmed, 2009 ; Oh et al, 2009 ; ; Spanos et Voudouris, 2009) ou organisationnelles (Chau et Hui, 2001 ; Kuan et Chau, 2001 ; Basoglu et al, 2007 ; Chen et Lin, 2009 ; Karipidis et al., 2009 ; Klaas et al, 2009). Dans ce cas, il est largement admis que la théorie du comportement planifié d'Ajzen offre un cadre d'analyse approprié (Kaplan et al., 2007 ; Vas et Régis Coeurderoy, 2004 ; Frambach et Schillewaert, 2002). En effet, plusieurs chercheurs ont validé empiriquement l'application de cette théorie pour expliquer le comportement d'adoption par les dirigeants des PME(s) des innovations technologiques (Nasco et al, 2008 ; Yang et Fu, 2008) et des innovations organisationnelles (Marshall et al., 2009 ; De Cannière et al., 2009 ; Kwahk et Lu, 2008).

A l'instar de ces travaux, nous proposerons de valider l'application de cette théorie pour prédire l'intention d'adoption par les entrepreneurs des nouvelles structures organisationnelles.

### **2.3. L'intention d'adoption de l'entrepreneur: résultante des déterminants de nature cognitive**

La théorie du comportement planifié d'Ajzen met l'accent sur l'intention de l'individu de s'engager dans un comportement donné. D'après Ajzen, l'intention est déterminée par trois principales variables : l'attitude, la norme subjective et le contrôle perçu du comportement.

L'attitude de l'individu est définie comme étant « l'évaluation, positive ou négative, de l'individu de la performance du comportement » (Icek et Martin, 1980, P.6). En tant que telle, l'attitude est influencée par les avantages et les inconvénients attendus suite à la décision d'adoption. Dans ce cadre, le bénéfice perçu de l'innovation influence positivement l'intention du propriétaire dirigeant de la PME d'adopter cette innovation via l'attitude de ce dirigeant (Rogers, 2003 ; Vas et Coeurderoy, 2004, Au et Yeung, 2007 ; Marcati et al., 2008 ; Kaplan et al., 2007 ; Nasco et al., 2008). Plusieurs appellations ont été utilisées pour qualifier l'avantage attendu ou anticipé par le dirigeant suite à l'adoption de l'innovation. Kaplan et al. (2007) parlent de l'utilité perçue. Pour De Marez et al. (2007), il s'agit plutôt d'un avantage relatif. Quant à Au et Yeung (2007), il s'agit d'un bénéfice perçu. Ce dernier est défini comme étant l'avantage attendu ou anticipé qui pourrait être exploité par l'organisation. Il peut être direct et avoir une influence sur l'efficacité interne de l'organisation. Le bénéfice indirect peut, quant à lui, créer une amélioration de la qualité de service ou de produit et des relations avec les partenaires d'affaires (Thompson et al., 2009).

Cette idée d'utilité perçue forme la base de notre première hypothèse (**H1**): ***l'utilité perçue de la nouvelle structure par le dirigeant propriétaire de la PME influence positivement son intention d'adopter cette structure via une influence positive sur son attitude.***

De même, le renforcement de la valeur de l'entreprise attendu suite à l'adoption de l'innovation influence positivement l'intention d'adopter l'innovation via une influence positive sur l'attitude du dirigeant (Au et Yeung, 2007 ; Marcati et al., 2008 ; Kaplan et al.,

2007 ; Nasco et al., 2008). Dans ce cas, la valeur de l'entreprise concerne la qualité de son image principalement chez les clients de l'entreprise (Au et Yeung, 2007).

Cela nous permet de développer notre deuxième hypothèse **(H2): la perception par le dirigeant propriétaire de la PME d'un éventuel renforcement de la valeur de son entreprise, suite à l'adoption de la nouvelle structure, influence positivement son intention de l'adopter via une influence positive sur son attitude.**

En outre, il est attendu que la compatibilité de l'innovation influence l'attitude du dirigeant envers cette innovation. Une telle attitude influence à son tour positivement l'intention du dirigeant d'adopter cette innovation (Rogers, 2003 ; Au et Yeung, 2007; Marcati et al., 2008 ; Kaplan et al., 2007 ; Nasco et al., 2008). Dans le cadre de notre recherche, la compatibilité « Correspond au fait que l'innovation est perçue comme étant compatible avec les valeurs, les croyances, l'expérience passée des utilisateurs potentiels » (Vas et Coeurderoy, 2004, p 11).

Cela nous permet de proposer notre troisième hypothèse **(H3) : la perception par le dirigeant propriétaire de la PME d'une éventuelle compatibilité de la nouvelle structure influence positivement son intention de l'adopter via une influence positive sur son attitude.** Par ailleurs, la complexité « est liée à la difficulté de comprendre et d'utiliser une innovation » (Vas et Coeurderoy, 2004, p 11). Plusieurs chercheurs ont démontré que la complexité perçue de l'innovation par le dirigeant influence négativement son intention de l'adopter via une influence négative sur son attitude (Rogers, 2003 ; Vas et Coeurderoy, 2004 ; Au et Yeung, 2007 ; Marcati et al., 2008 ; Kaplan et al., 2007 ; Nasco et al., 2008).

Cela nous permet de formuler notre quatrième hypothèse **(H4) : la complexité de la nouvelle structure perçue par le dirigeant propriétaire de la PME influence négativement son intention d'adopter cette structure via une influence négative sur son attitude.**

Par ailleurs, la norme subjective correspond à « la perception de la pression sociale qui est exercée sur le preneur de décision par ses partenaires et qui détermine la performance du comportement d'adoption rendre performant » (Marcati et al., 2008, P1583). Cette pression provient des personnes ou groupes de personnes qui approuvent ou désapprouvent l'adoption de l'innovation (Marcati et al., 2008). Dans le cadre de notre recherche, nous allons tenir compte de deux groupes de personnes : l'administration et les partenaires d'affaires.

L'administration se réfère à l'intervention de l'Etat pour encourager ou non l'adoption de l'innovation. Dans ce sens, plusieurs chercheurs (Cusumano et Elenkov, 1994 ; Au et Yeung, 2007 ; Kostova et Roth, 2002) considèrent que les incitations de l'Etat favorisent l'adoption des innovations. Les partenaires d'affaires regroupent principalement les entreprises similaires à l'entreprise concernée par l'adoption de l'innovation. D'après la théorie institutionnelle, les organisations qui partagent le même environnement utilisent des pratiques similaires et deviennent donc iso morphiques (Kostova et Roth, 2002). En effet, l'adoption de l'innovation organisationnelle et managériale est influencée par le nombre d'entreprises qui ont réussi grâce à l'utilisation de cette innovation. (Bodas Freitas, 2008 ; Thompson et al., 2009).

Cela nous permet de proposer l'hypothèse **(H5) suivante : les incitations de l'administration et la pression des partenaires d'affaires influencent positivement l'intention du dirigeant propriétaire de la PME d'adopter une nouvelle structure.**

En outre, la troisième variable concerne le contrôle perçu du comportement. Elle correspond « aux événements qui peuvent favoriser ou non l'adoption » (Marcati et al., 2008, P.1584). A l'instar de l'étude menée par Au et Yeung (2007), nous allons considérer que cette variable concerne la centralisation du pouvoir décisionnel dans la PME. Dans ce sens, plusieurs chercheurs (Au et Yeung, 2007 ; Kimberly et al., 1981 ; Zaltman et al., 1973) ont démontré que la centralisation ne favorise pas l'adoption des innovations.

Cette variable relative à la centralisation nous permet de formuler notre sixième hypothèse (**H6**) : *une forte centralisation de la PME influence négativement l'intention de son dirigeant propriétaire d'adopter une nouvelle structure.*

### **3. Méthodologie de recherche : un dépassement de la « querelle » quantitative/qualitative**

Evrard et al. (1993) considèrent que les études qualitatives exploratoires peuvent constituer « une phase de pré-étude ou de pré-test préalable à l'élaboration d'une étude quantitative confirmatoire par questionnaire ». Nous proposerons donc de combiner ces deux approches.

#### **3.1. Etude qualitative exploratoire**

Nous avons conduit une quinzaine d'entretiens conformément au guide d'entretien que nous avons élaboré. En fait, l'élaboration de ce guide est réalisée dans le cadre de notre travail de thèse où nous proposons d'examiner l'ensemble du processus d'adoption. Les analyses qualitatives de la présente communication portent donc sur les réponses à la première question du guide d'entretien « Quelles sont les raisons qui vous poussent à changer ou non la structure organisationnelle de votre PME ? ». Nous avons choisi de mener des entretiens semi structurés ou semi-directifs afin d'aborder notre sujet avec tous ces détails (Nogura et Moulette, 2004).

En effet, l'entretien semi-structuré favorise l'accès à des représentations des interviewés qui sont naturellement inaccessibles (Bares et Caumont, 2004). Pour optimiser l'exploitation de l'entretien comme technique de recueil des informations, nous avons veillé à respecter certains principes de non directivité (Evrard et al., 1993). La durée moyenne de chaque entretien a été de 20 min. La retranscription et le codage des entretiens nous ont permis d'élaborer une quinzaine de verbatim. Ces derniers ont fait l'objet d'une analyse par un logiciel spécifique, le « WordMapper ». Ce logiciel se base sur des techniques linguistiques et statistiques pour classer automatiquement les textes en unité de contexte appelée « cluster » ou encore ensemble de mots qui sont associés ensemble d'une manière significative. Ces clusters traduisent généralement les concepts ou encore les grands thèmes structurant les textes analysés.

La manipulation de ce logiciel permet de visualiser le résultat de ce classement sous forme de graphiques ou encore des cartographies. Dans le cadre de cette recherche, nous nous sommes appuyés essentiellement sur l'analyse des diagrammes représentant les clusters selon les deux dimensions. La première, intitulée la centralité (axe des abscisses), correspond à « la somme des liens externes », c'est-à-dire l'importance des liens d'un cluster donné avec les autres clusters (Courtial, 1990). Dans ce cas, plus la centralité est importante et plus le cluster apparaît comme un thème central (Peyrat-Guillard, 2006). La deuxième dimension est intitulée la densité (axe des ordonnées). Elle nous renseigne sur l'importance de l'association



entre ces mots. Plus cette association est forte et plus le cluster apparaît comme un ensemble uni et compact (Peyrat-Guillard, 2006).

### **3.2. Etude quantitative confirmatoire par questionnaire**

Suite à la phase exploratoire, nous avons élaboré un questionnaire en nous inspirant des items de mesure dégagés par la littérature (Tableau 1 en Annexe). Nous avons également mené une série d'entretiens avec quatre dirigeants propriétaires et consulté trois experts-universitaires (un économiste et deux gestionnaires) dans le but d'améliorer et d'affiner la conception de notre questionnaire. Pour élaborer notre projet de questionnaire, nous nous sommes largement inspirés des recommandations fournies par Evrard et al. (1993).

En effet, Notre questionnaire est articulé autour de trois principaux thèmes : la présentation générale de la PME et de ses caractéristiques organisationnelles, les attributs perçus de la nouvelle structure et l'influence des groupes (partenaires d'affaires et le soutien de l'Etat). Ces différents thèmes seront articulés par des phrases de transition pour démontrer les liens entre eux et attirer l'attention de l'interviewé. Nous avons veillé aussi à ce que les questions soient posées d'une manière progressive (du général au particulier). La majorité des réponses des dirigeants sont exprimées par une échelle de Likert en six points qui indiquent respectivement les opinions suivantes : tout à fait en désaccord, plutôt en désaccord, légèrement en désaccord, légèrement d'accord, plutôt d'accord, tout à fait d'accord.

Notre questionnaire a été distribué auprès d'un échantillon de propriétaires dirigeants des PME(s) (Tableau 2 en Annexe). Les entreprises sélectionnées ont un effectif entre 10 et 200 personnes. Elles sont dirigées par des propriétaires qui détiennent la totalité du capital. Nous avons procédé à un échantillonnage aléatoire simple avec un tirage systémique. Ainsi, nous avons pu collecter en définitif 100 réponses. L'analyse des données est réalisée en deux étapes par le logiciel SPSS 13. La première étape de l'analyse consiste à étudier la validité et la fiabilité des échelles de mesure par le recours à l'analyse à composantes principales et les tests de fiabilité. La seconde étape fait appel à des analyses univariées et multivariées (régressions multiples).

## **4. Exploitation des entretiens, étude des échelles de mesure et analyses multivariées**

### **4.1. Identification des influents d'adoption à travers l'analyse des entretiens**

La cartographie de la Figure (1) en annexe correspond aux réponses des interviewés à notre question qui porte sur les déterminants de l'adoption d'une nouvelle structure. Le quadrant supérieur à droite de cette cartographie regroupe trois clusters qui représentent les principaux thèmes ou encore les thèmes focaux.

Le premier cluster est formé par l'association des mots suivants « changement technologique/ nature/ envisagerons/ décision/ répondre/ diapason/ demande ». Il reflète l'existence d'une relation assez forte entre d'une part la nature de la demande de la clientèle et la technologie utilisée et d'autre part la décision d'adopter une nouvelle structure. Autrement dit, ces deux partenaires de la PME (client et fournisseurs de la technologie) influencent la décision de la PME pour changer sa structure.

Le deuxième cluster de ce quadrant est formé par l'association des mots suivants « Augmentation/Evolution/Entreprise/Marché ». Il concerne la réaction de l'entreprise face aux évolutions de son environnement. Dans ce cadre, la plupart des interviewés estiment qu'il serait nécessaire d'augmenter les incitations pour aider les dirigeants des PME(s) à

moderniser leur entreprise. En réalité, nous avons constaté au cours du déroulement des entretiens que certains interviewés ont évoqué, d'une manière informelle, l'intervention de l'Etat dans l'activité économique à travers des programmes spécifiques. Ils n'ont pas caché leur prédisposition à changer la structure de leur entreprise, même si ce ci ne leur apparaît pas convaincant, à condition qu'ils obtiennent des incitations de natures surtout matérielles. Pour cela, nous estimons que ce cluster reflète la variable support du gouvernement de notre modèle théorique.

Le troisième cluster du quadrant supérieur droit regroupe les mots suivants « Améliorer Productivité/Changer Nombre/Travail/ Pousse Recherche/ Suivre ». Il traduit les attributs perçus du changement (bénéfice perçu, complexité perçue, compatibilité et valeur de l'entreprise) de notre modèle théorique. En effet, la structuration de ce cluster montre que la majorité des dirigeants propriétaires des PME(s) tunisiennes consultés considèrent qu'il ne faut pas adopter la nouvelle structure si elle ne permet pas d'améliorer la productivité. Ces dirigeants estiment aussi que la nouvelle structure devrait permettre à leur entreprise de suivre l'évolution de la demande de la clientèle. En outre, ils jugent qu'il est important que la mise en œuvre de cette nouvelle structure ne nécessite pas de changements majeurs dans le processus de travail en vigueur.

#### **4.2. Etude de la validité et la fiabilité des échelles de mesure et analyses multivariées**

Le construit « Attributs perçus de la nouvelle structure » est structuré initialement autour de quatre dimensions : « L'utilité perçue », « La difficulté perçue », « La compatibilité » et « Le renforcement de la valeur de l'entreprise ». L'analyse en composantes principales (ACP) réalisée dans une première étape à partir des items (16 items) correspondants aux variables formant le construit étudié fait ressortir ces quatre facteurs. Nous avons mené une ACP avec rotation dans la mesure où la première analyse ne nous a pas permis de nous prononcer clairement sur la composition des facteurs. La matrice des composantes ainsi obtenue démontre que certains items sont fortement corrélés (coefficient de saturation est supérieur à 0.3 en valeur absolue) à la fois avec plus qu'un facteur. Nous estimons donc qu'il est utile d'éliminer ces items pour la suite des analyses.

Le construit « influence des groupes » est structuré initialement autour de deux dimensions : « le support du gouvernement » et « l'influence des partenaires d'affaires ». L'analyse en composantes principales réalisée dans une première étape à partir des items (6 items) correspondants aux variables formant le construit étudié fait ressortir ces deux facteurs. Par ailleurs, l'analyse en composantes principale de la variable « centralisation » fait ressortir un seul facteur.

Les principaux tests font apparaître que la valeur du teste de Bartlett est inférieur à 0.05 pour les trois analyses réalisées, ce qui nous permet d'affirmer que la recherche des composantes est justifiée. Quant au teste de KMO, sa valeur est égale à 0.74 pour la première ACP. Ce qui correspond à une validité moyenne. Cette valeur est égale à 0.63 pour la deuxième ACP et 0.66 de la troisième ACP. Ce qui correspond à une faible validité mais acceptable. Pour analyser la fiabilité des échelles qui sont utilisés dans le cadre de notre recherche, nous avons déterminé pour chacune l'alpha de Cronbach correspondant. Nous pouvons donc affirmer que la fiabilité des échelles est satisfaisante dans la mesure où le score moyen de l'alpha de Cronbach pour l'ensemble des échelles est de 0.72. En plus, la valeur la plus faible de l'alpha de Cronbach est de 0.6. Afin d'identifier la nature de l'influence des différents déterminants sur l'intention du propriétaire dirigeant de la PME d'adopter une nouvelle structure, nous

avons utilisé des régressions multiples. Dans ce cas, il est particulièrement important de vérifier l'éventuelle existence d'une multi-colinéarité entre les variables indépendantes. En effet, l'existence d'une multi-colinéarité élevée pourrait remettre en cause la consistance des résultats ou remettre en cause leur généralisation. Pour cela, nous avons calculé le facteur d'inflation (VIF) pour chaque variable. La valeur trouvée est très proche de 1 pour chaque variable indépendante du modèle. Ce qui indique qu'il n'existe pas une relation linéaire entre ces variables (Neter et al., 1989).

#### **4.3. Résultats des régressions**

La valeur de R<sup>2</sup> ajustée indique le pourcentage de la variance totale de l'intention d'adoption qui est expliquée par les variables indépendantes. Le premier modèle de notre analyse concerne la régression des attributs perçus de la nouvelle structure sur l'intention d'adoption (Tableau 3 en Annexe). La valeur de R<sup>2</sup> ajustée correspondant au premier modèle est égale à 22%. Notre première hypothèse stipule que l'utilité perçue de la nouvelle structure par le dirigeant propriétaire de la PME influence positivement son intention d'adopter cette structure via une influence positive sur son attitude. Cette hypothèse est partiellement validée dans la mesure où les résultats montrent une influence positive et significative ( $\beta = 0,285$  ;  $\text{sig} = 0,002$ ). Il reste à confirmer l'existence d'un effet de médiation. Notre deuxième hypothèse stipule que la perception par le dirigeant propriétaire de la PME d'un éventuel renforcement de la valeur de son entreprise, suite à l'adoption de la nouvelle structure, influence positivement son intention de l'adopter via une influence positive sur son attitude. Les résultats de la régression montrent une influence négative mais pas significative ( $\beta = 0,153$  ;  $\text{sig} = 0,098$ ). Cette hypothèse est donc rejetée. La troisième hypothèse stipule que la perception par le dirigeant propriétaire de la PME d'une éventuelle compatibilité de la nouvelle structure influence positivement son intention de l'adopter via une influence positive sur son attitude. Dans ce cas aussi, les résultats de la régression montrent une influence positive mais pas significative ( $\beta = 0,001$  ;  $\text{sig} = 0,991$ ). Cette hypothèse est aussi rejetée. La quatrième hypothèse stipule que la complexité de la nouvelle structure perçue par le dirigeant propriétaire de la PME influence négativement son intention d'adopter cette structure via une influence négative sur son attitude. Les résultats de la régression montrent l'existence d'une influence négative et significative ( $\beta = -0,327$  ;  $\text{sig} = 0,001$ ). Cette hypothèse est donc partiellement validée. Il reste à vérifier l'existence d'un éventuel effet de médiation.

Le R<sup>2</sup> ajustée correspondante au deuxième modèle (régression de l'influence des groupes sur l'intention d'adoption) est égale à 12% (Tableau 4 en Annexe). L'hypothèse correspondante stipule que les incitations de l'administration et la pression des partenaires d'affaires influencent positivement l'intention du dirigeant propriétaire de la PME d'adopter une nouvelle structure. Les résultats de la régression montrent l'existence d'une part d'une influence positive et significative des partenaires d'affaire sur l'intention d'adoption ( $\beta = 0,332$  ;  $\text{sig} = 0,001$ ) et d'autre part d'une influence négative mais pas significative des incitations de l'administration sur l'intention d'adoption ( $\beta = -0,148$  ;  $\text{sig} = 1,33$ ). Cette hypothèse est donc partiellement validée. Le troisième modèle (Tableau 5 en Annexe) correspondant à la validation de la dernière hypothèse est globalement non significatif ( $\text{sig} = 0,223$ ). Cette hypothèse est donc rejetée.

#### **4.4. Mise en évidence d'un effet médiateur de l'attitude**

D'après Jolibert et Jourdan (2006), la mise en évidence d'un effet médiateur consiste à montrer successivement dans une première étape que la variable indépendante exerce une influence sur la variable dépendante. La deuxième étape consiste à démontrer que la variable

indépendante exerce aussi une influence sur la variable médiatrice. Quant à la dernière étape, il est question d'introduire simultanément la variable explicative et médiatrice dans la même régression. Il faut que le coefficient correspondant à la variable indépendante diminue en présence de la variable médiatrice (médiation partielle) ou devient égal à zéro (médiation totale). Selon ces deux chercheurs la manière « la plus classique » pour mettre en évidence un effet médiateur consiste à réaliser trois régressions correspondant à chacune des étapes sus-indiquées. Nous allons appliquer cette méthode pour mettre en évidence l'existence éventuelle d'un effet de médiation de l'attitude, d'une part, dans la relation utilité perçue de la nouvelle structure/ intention d'adoption et, d'autre part, dans la relation complexité perçue/intention d'adoption.

Concernant la première relation, nous avons trouvé que la valeur du coefficient  $\beta$  qui se rattache à la variable « utilité perçue » dans la première étape est égale à 0,286. La valeur de ce coefficient dans la deuxième étape est égale à 0,205. La régression correspondante à la troisième étape, l'introduction simultanée de l'utilité perçue et de l'attitude dans la même régression, montre que le coefficient  $\beta$  qui est rattaché à l'utilité perçue est égal à 0,277 alors que celui qui est rattaché à l'attitude est égal à 0,041. Ainsi nous pouvons déduire l'existence d'une médiation partielle de l'attitude dans la relation qui lie l'utilité perçue à l'intention d'adoption. Notre première hypothèse est donc validée.

Le deuxième effet de médiation concerne l'effet de l'attitude dans la relation complexité perçue/intention d'adoption. La valeur de  $\beta$  qui se rattache à la variable « complexité perçue » dans la première étape est égale à - 0,327. Cette valeur est égale à 0,124 dans la deuxième étape et à -0,347 dans la dernière étape. Ainsi, il existe également un effet de médiation de l'attitude dans cette deuxième relation. Notre quatrième hypothèse est donc validée.

## **5. Discussion et conclusion**

Les résultats de notre étude montrent que l'attitude du propriétaire dirigeant des PME(s) est influençable par deux attributs de la nouvelle structure : l'utilité perçue et la complexité perçue. Ce résultat confirme les propos de Vas et Coeurderoy (2004), Wang et Benbasat (2005) ainsi que ceux de Au et Yeung (2007). En effet, ces chercheurs considèrent que ces deux attributs influencent d'une manière déterminante l'attitude du dirigeant pour adopter les innovations technologiques. Dans ce sens, les dirigeants qui composent notre échantillon conçoivent la complexité à travers les modifications à introduire par rapport à la structure initiale, l'utilisation des nouvelles méthodes et l'obligation d'investir dans d'autres aspects. Ces résultats rejoignent ceux qui ont été trouvés respectivement par Premkumar et al. (1994) et Niederman (1998). De même ce résultat est en adéquation avec celui trouvé par Corrocher et Fontana (2008). Ces deux chercheurs ont montré que l'adoption des technologies d'information et de communication (TIC) par les dirigeants des PME(s) en Italie dépend de leurs perceptions du bénéfice réalisé des équipements déjà existants dans leurs entreprises. Il semble aussi que les dirigeants des PME(s) prennent des risques plus au moins calculés dans la mesure où leurs intentions d'adoption des nouvelles structures sont influencées par l'utilité qu'ils espèrent réaliser s'ils adopteront ces structures. Ce résultat renforce les conclusions des études réalisées par Kendall et al. (2001) et par Wang et Ahmed (2009). Ces chercheurs ont trouvé que l'utilité perçue par les dirigeants des PME(s) prédit l'adoption du commerce électronique par ces entreprises. De même notre résultat converge avec l'étude réalisée par Oh et al. (2009) et qui montrent que l'utilité perçue par les PME(s) familiales de l'adoption du « e-traid » prédit l'intention d'adoption du dirigeant de cette pratique. Cependant, les dirigeants de notre échantillon considèrent que l'utilité devrait être en premier lieu directe.

Elle devrait permettre l'amélioration de la qualité de services ou produits, de la part de marché, de la productivité et la conquête des nouveaux marchés. Le fait que nous n'ayons pas trouvé une relation significative entre le renforcement de la valeur de la firme, suite à l'utilisation de la nouvelle structure (avantage indirecte de long terme) et l'intention du dirigeant de renouveler la structure de sa PME, renforce cette conclusion.

Nous n'avons pas trouvé également une influence significative de la compatibilité perçue par les dirigeantes sur leurs intentions d'adoption des nouvelles structures. Ce qui nous permet d'affirmer que l'intention d'adoption n'est pas influencée par des déterminants de nature personnelle. Toutefois, cette conclusion doit être prise avec précaution. Il faut la vérifier par d'autres études.

Nos résultats révèlent également une influence significative et positive des partenaires d'affaires sur l'intention des dirigeants d'adopter des nouvelles structures. Ces dirigeants ont tendance à adopter les nouvelles structures lorsque ces dernières sont suggérées par leurs clients, leurs fournisseurs et les experts. Nous venons ainsi appuyer les plaidoyers de Bodas Freitas (2008), de Mehrrens et al. (2001) et de Wang et Ahmed (2009) qui considèrent que les pressions externes influencent l'intention d'adoption des dirigeants des PME(s). Selon Barnett (1997), ce constat est expliqué par l'importance des pressions concurrentielles dans le comportement d'adoption des entreprises de petites tailles. Par ailleurs, nos résultats n'ont pas révélé une influence significative de l'incitation de l'administration sur l'intention d'adoption. En fait, Au et Yeung (2007) ont abouti à la même conclusion dans leur étude portant sur l'adoption des innovations technologiques par les entreprises chinoises. L'Etat devrait donc cibler davantage les programmes qui sont conçus pour les PME(s) (Au et Yeung, 2007).

A l'instar de l'étude menée par Nasco et al. (2008), nous n'avons pas identifié un effet significatif du construit contrôle perçu sur l'intention d'adoption des nouvelles structures. En fait, Kemberly et al. (1981) constatent qu'il n'existe pas une théorie permettant de comprendre la nature de l'influence de la centralisation sur l'adoption de l'innovation. Selon ces auteurs les résultats empiriques suggèrent que la nature de cette influence pourrait dépendre du type d'innovation et de sa relation avec le décideur. C'est pour cela que ces chercheurs préconisent que l'adoption d'une innovation administrative pourrait être favorisée par une structure centralisée alors que l'adoption d'une innovation technologique est favorisée par une structure décentralisée.

Bien que les dirigeants des PME(s) soient souvent considérés comme étant mobilisés par une logique plus émergente que délibérée (Bayad et al., 2006), il semble que l'adoption des innovations organisationnelles par les dirigeants des PME(s) en Tunisie est non seulement une décision volontaire et réfléchie mais aussi elle se base sur des éléments de nature cognitive (attributs perçus de la nouvelle structure). Nous estimons que ce résultat devrait être pris en considération par l'administration tunisienne afin d'arriver à susciter l'adhésion des dirigeants tunisiens aux divers programmes qui sont conçus ou à concevoir pour la modernisation des PME(s) en Tunisie (Programme de mise à niveau, programme nationale de qualité,..). Ces résultats pourraient également être utiles pour les entreprises qui sont concernées par la commercialisation des innovations organisationnelles en Tunisie afin de cibler davantage leur politique marketing. En fait, cette deuxième suggestion pourrait même être étendue aux pays méditerranéens dans la mesure où leur culture sociétale fait que ces pays n'adopte pas les innovations d'une manière spontanée (Waarts et Everdingen, 2005).

## Bibliographie

- Au, A.K.M. et Yeung, M.C.H. (2007), «Modelling Chinese manufacturers technology adoption behaviour», *Journal of Organizational Transformation and Social Change*, Vol.4, No.2
- Bares, F. et Caumont, D. (2004), « Etude qualitative et entrepreneuriat: la pertinence de l'usage de l'entreprise », *First International Co-Sponsored Conference Research Methods Division Academy of Management*, Lyon, France
- Barnett W. P. (1997), « The dynamics of competitive intensity», *Administrative Science Quarterly*, Vol. 42: No.1, 128-160.
- Baron, R.A. et Tang, j., (2009), « The role of entrepreneurs in firm-level innovation: joint effects of positive Affect, creativity, and environmental dynamism», *Journal of Business Venturing*
- Basoglu, N., Daim, T. et Kerimoglu, O. (2007), « Organizational adoption of enterprise resource planning systems; a conceptual framework », *Journal of High Technology Management Research*, Vol. 18, 73–97
- Bayad, M., Schmitt, C., Gallais, M. et Gallais, M. (2006), « Perception et adoption des outils de gestion dans les PME. quels facteurs facilitateurs ? », *8<sup>iem</sup> Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME*, Fribourg, Suisse
- Becker, M.H. (1970), « Sociometrical location and innovativeness: reformulation and extension of the diffusion model », *American Sociological Review*, Vol. 35, 267-304.
- Bodas Freitas, I.M. (2008), « Sources of differences in the pattern of adoption of organizational and managerial innovations from early to late 1990s, in the UK », *Research Policy*, Vol. 37, NO. 1, 131-148
- Carrier, C. et Garand, D.J. (1996), « Le concept d'innovation : débats et ambiguïtés », *5<sup>iem</sup> Conférence Internationale de Management Stratégique*, Lille, 13-14-15 mai
- Chau, P.Y.K. et Hui, K.L. (2001), « determinants of small business EDI adoption: an empirical investigation», *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce* Vol. 11, No. 4, 229–52
- Chen, H.J. et Lin, T.C. (2009), « Exploring source of the variety in organizational innovation adoption issues – an empirical study of managers' label on knowledge management project issues in Taiwan », *Expert Systems With Applications*, Vol. 36, 1380–1390
- Chi, W., Freeman, R.B. et Kleiner, M.M. (2007), « Adoption and termination of employee involvement programs », in Lynch, L.M. (2007), « The adoption and diffusion of organizational innovation: evidence for the U.S. economy », *IZA Discussion Paper*, No. 2819
- Corrocher, N. et Fontana, R. (2008), « Objectives, obstacles and drivers of ICT adoption: what do IT managers perceive? », *Information Economics and Policy*, Vol. 20, No. 3, 229-242
- Courtial, J.P., (1990), « Introduction à la scientométrie, de la bibliométrie à la veille technologique », *Economica*
- Cusumano, M.A., et Elenkov, D. (1994), « Linking international technology transfer with strategy and management: a literature commentary», *Research Policy*, Vol 23, No.2, 195-215
- Damanpour, F. et Wischnevsky, J.D. (2006), « Research on innovation in organizations: distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations», *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 23, 269-291
- Damanpour, F. et Gopalakrishnan, S. (1994), « Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change », *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 15, No.2, 95-116
- Damanpour, F. (1991), « Organizational innovation: a meta-Analysis of effects of determinants and moderators», *Academy of Management Journal*, Vol. 5, No. 34, 555–590.

- De Cannière, M.H., De Pelsmacker, P. et Geuens, M. (2009), « Relationship quality and the theory of planned behavior models of behavioral intentions and purchase behavior», *Journal of Business Research*, Vol. 62, 82-92
- De Marez, L., Vyncke, P., Berte, K., Schuurman, D., et De Moor, K. (2007), «Adopter segments, adoption determinants and mobile marketing», *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, Vol. 16, No.1, 78–95
- Doolin, B. et Troshani, I. (2007), « Organizational adoption of XBRL», *Electronic Markets*, Vol. 17, No. 3, 199-209
- Erik, L. (2007), « Déterminants de l'adoption des pratiques organisationnelles contribuant à la légitimité : une approche institutionnaliste et évolutionniste», 8<sup>ième</sup> *Conférence Internationale de Management Stratégique Montréal*
- Evrard, Y., Pras, B., et Roux, E. (1993), « Market: études et recherches en marketing », Editions Nathan.
- Frambach, R.T. et Schillewaert, N. (2002), « Organizational innovation adoption a multi-level framework of determinants and opportunities for future research», *Journal of Business Research*, Vol. 55, No. 2, 163-176
- Glaeser, E.L., Rosenthal, S.S. et Strange, W.C. (2010), «urban economics an entrepreneurship », *Journal of Urban Economics*, Vol. 67, No.1, 1-14
- Gumusluoglu, L. et Ilsev, A. (2009), « Transformational leadership, creativity, and organizational innovation», *Journal of Business Research*, Vol. 62, No. 4, 461-473
- Icek, A. et Martin, F. (1980), « Understanding attitudes and predicting social behavior», Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ichniowski, C. et Shaw, K. (1995), « Old dogs and new tricks: determinants of the adoption of productivity-enhancing work practices», in Lynch, L.M. (2007), « The adoption and diffusion of organizational innovation: evidence for the U.S. economy », *IZA Discussion Paper*, No. 2819
- Jolibert, A. et Jourdan, P. (2006), «Marketing research », Dunod, Paris.
- Kaplan, A.M., Schoder, D. and Haenlein, M. (2007), « Factors influencing the adoption of mass customization: The impact of base category consumption frequency and need satisfaction», *J.Prod. Innov. Manag*, Vol. 24,101–116
- Karipidis, P., Athanassiadis, K., Aggelopoulos, S. et Giompliakis, E. (2009), « Factors affecting the adoption of quality assurance systems in small food enterprises », *Food Control*, Vol. 20, 93–98
- Kendall, J.D., Tung, L.L., Chua, K.H., Dennis, C.H. et Tan, S.M. (2001), « Perceptivity of singapore's SMEs to electronic commerce adoption», *The Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 10, N. 3, 223-242
- Kimberly, J.R. et Evanisko, M.J. (1981), « The influence of individual, organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations », *Academy of Management Journal*, Vol. 24, No. 4, 689-713
- Klaas, B.S., Klimchak, M., Semadeni, M. et Holmes, J.J. (2009), « The adoption of human capital services by small and medium enterprises: a diffusion of innovation perspective», *Journal of Business Venturing*
- Kostova, T., et Roth, K. (2002), « Adoption of organizational practice by subsidiaries of multinational corporations: institutional and relational effects», *Academy of Management Journal*, Vol 45, No.1
- Koufteros, A.X., Nahm, A.Y., Edwin Cheng, T.C., et Lai, K.H. (2007), « An empirical assessment of a nomological network of organizational design constructs: from culture to structure to pull production to performance», *International Journal of Production Economics*, Vol. 106, No. 2, 468-492

Koufteros, A.X., Nahm, A.Y., et Vonderembse, M.A. (2003), «The impact of organizational structure on time-Based manufacturing and plant performance», *Journal of Operations Management*, Vol 21, No. 3, 281-306

Kuan, K.K.Y. et Chau, P.Y.K. (2001), « A perception –based model for EDI adoption in small businesses using a technology – organization environment framework», *Information and Management*, Vol.38, No. 8, 507-521

Kwahk, K.Y. et Lee, J.N (2008), « The role of readiness for change in ERP implementation: theoretical bases and empirical validation», *Information and Management*, Vol. 45, 474–481

Lallé, F. (2004), « Cartographie des positionnements du chercheur par rapport au terrain : Proposition d'Articulation », *First International Co-Sponsored Conference Research Methods Division Academy of Management*, Lyon, France

Lynch, L.M. (2007), « The adoption and diffusion of organizational innovation: evidence for the U.S. economy », *IZA Discussion Paper*, No. 2819

Marcati, A., Guido, G. et Peluso, A.M. (2008), « The role of SME entrepreneurs innovativeness and personality in the adoption of innovations», *Research Policy*, Vol. 37, No. 9, 1579-1590

Marshall, R.S., Akoorie, M.E.M., Hamann, R., et Sinha, P. (2009), « environmental practices in the wine industry: an empirical application of the theory of reasoned action and stakeholder theory in the United States and New Zealand», *Journal of World Business*

Massa, S. et Testa, S. (2008), « Misaligned perspectives and goals among entrepreneurs, academics, and policy makers », *Technovation*, Vol. 28, No.7, 393–407

Mehrtens, J., Cragg, P.B. et Mills, G.A. (2001), « A model of internet adoption by SMEs», *Information and Management*, Vol. 39, No. 3, 165-176

Nasco, S.A., Toledo, E.G. et Mykytyn, P.P. (2008), « Predicting electronic commerce adoption in chilean SMEs», *Journal of Business Research*, Vol. 61, 697–705

Nelson, R. et Winter, S. (1982), «An evolutionary theory of economic change», Cambridge. MA: Harvard University Press.

Neter, J., Kutner, M.H., Nachtsheim, C.J. et Wasserman, W. (1996), «Applied linear statistical models», in Scott Marshall, R., Akoorie, M. le E.M., Hamann, R. et Sinha, P. (2009), «Environmental practices in the wine industry: an empirical application of the theory of reasoned action and stakeholder theory in the United States and New Zealand», *Journal of World Business*

Niederman, F. (1998) « The diffusion of electronic data interchange technology», in Larsen, T. J. et McGuire, E. «Information systems innovation and diffusion: issues and directions», London: Idea Group, 141–60

Noguera, F., et Moulette, P. (2004), « Une méthode de recherche et d'observation in situ en sciences de gestion : cas de la recherche expérimentation », *First International Co-Sponsored Conference Research Methods Division Academy of Management*, Lyon, France

Oh, K.Y., Cruickshank, D. et Anderson, A.R. (2009), « The adoption of e-trade innovations by Korean small and medium sized firms », *Technovation*, Vol. 29, No. 2, 110-121

Oke, A., Munshi, N. et Walumbwa, F.O. (2009), « The influence of leadership on innovation processes and activities», *Organizational Dynamics*, Vol. 38, No. 1, 64-72

Osterman, P. (1994), « How common is workplace transformation and who adopts it? », in Lynch, L.M. (2007), « The adoption and diffusion of organizational innovation: evidence for the U.S. economy », *IZA Discussion Paper*, No. 2819

Premkumar, G., Ramamurthy, K. et Nilakanta, S. (1994), «implementation of electronic data interchange: an innovation diffusion perspective», *Journal of Management Information Systems*, Vol. 11, No. 2, 157–86.



- Peyrat-Guillard, D., (2006), « Alceste et wordMapper : l'apport complémentaire de deux logiciels pour analyser un même corpus d'entretiens », *8<sup>ième</sup> Journées Internationales d'Analyse Statistique des Données Textuelles*, France.
- Ravichandran, T. (2000), « Redefining organizational innovation: towards theoretical advancements », *The Journal of High Technology Management Research*, Vol. 10, No. 2, 243–274
- Rogers, E. M. (2003), « Diffusion of innovations », *The Free Press*, 5<sup>ième</sup> édition, New York
- Rogers, E. M., et Shoemaker, F. (1971), « Communication of innovations », *The Free Press*, New York
- Saad, M., Jones, M., et James, P. (2002), « A review of the progress towards the adoption of supply chain management (SCM) relationships in construction », *European Journal of Purchasing and Supply Management*, Vol. 8, 173–183
- Spanos, Y.E. et Voudouris, I. (2009), « Antecedents and trajectories of AMT adoption: The case of Greek manufacturing SMEs », *Research Policy*, Vol. 38, No. 1, 144-155
- Tabak, F. et Barr, S.H. (1999), « Propensity to adopt technological innovations: the impact of personal characteristics and organizational context », *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 16, No. 3-4, 247-270
- Thompson, S.H., Sijie, T., et Lai, K.H. (2009), « Adopters and non-adopters of e-procurement in Singapore: an empirical study », *Omega*, Vol. 37, No. 5, 972-987
- Ucbasaran, D., Westhead, P. et Wright, M. (2009), « The extent and nature of opportunity identification by experienced entrepreneurs », *Journal of Business Venturing*, Vol.24, No. 2, 99-115
- Vas, A. et Coeurderoy, R. (2004), « Dynamique organisationnelle et diffusion du changement: analyse par modèle de survie de L'introduction d'un Système en gestion intégré du travail », *13<sup>ième</sup> conférence de l'AIMS*, Normandie, Vallée de Seine
- Wang, Y. et Ahmed, P.K. (2009), « The Moderating effect of the business strategic orientation on e-commerce adoption: evidence from UK family run SMEs », *The Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 18, No.1, 16-30
- Wang, W., et Benbasat, I. (2005), « Trust in and adoption of online recommendation agents », *Journal of the Association for Information Systems*, Vol. 6 No.3, 72-101
- Waarts, E., et Everdingen, Y.V. (2005) « The influence of national culture on the adoption status of innovations: an empirical study of firms across Europe », *European Management Journal*, Vol. 23, No. 6, 601–610
- Yang, X. et Fu, Y. (2008), « Review of IT/IS adoption and decision-making behavior in small businesses », *Tsinghua Science and Technology*, Vol. 13, No. 3, 323-328
- Zaltman, G., Duncan, R. and Holbek, J. (1973), « Innovations and organizations », in Massa, S. and Testa, S., (2008), « Misaligned perspectives and goals among entrepreneurs, academics, and policy makers », *Technovation*, Vol. 28, No.7, 393–407
- Zhu, K., Kraemer, K. et Xu, S. (2003), « Electronic business adoption by European firms: a cross-country assessment of the facilitators and inhibitors », *European Journal of Information Systems*, Vol. 12, No.4, 251–68

## ANNEXE

**Tableau (1): Les sources des indicateurs de mesures des variables**

Variables	Etudes sources d'indicateurs de mesures
Bénéfice perçu	Au et Yeung, 2007 ; Thompson et al., 2009 : Améliorer la productivité, améliorer la qualité, réduire les coûts, gagner une part plus importante du marchés conquérir des nouveaux marchés, et réduire le temps et l'effort
La difficulté perçue	Au et Yeung, 2007 ; De Marez et al., 2007 ; Kaplan et al., 2007 : le risque perçu (financier, social et se rattachant à l'implémentation de la nouvelle structure) et le niveau perçu de complexité.
La compatibilité	Au et Yeung, 2007 ; De Marez et al., 2007 : la cohérence et l'adéquation de l'innovation avec la personnalité et le style de gestion du preneur de la décision d'adoption ainsi que les caractéristiques de l'organisation
Le renforcement de la valeur de la PME	Au et Yeung, 2007 : le renforcement de l'image de la PME, la création d'une valeur ajoutée aux clients, et le souci du dirigeant d'avoir l'innovation qui est utilisée par les concurrents
Le support du gouvernement	Kostova et Roth, 2002 : le cadre réglementaire du pays concernant la qualité des produits et services, le partage des connaissances (qualité et management de la qualité) et la connotation de la qualité par rapport aux normes et valeurs sociales
Influence des partenaires d'affaires	Thompson et al., 2009
La centralisation	Koufteros et al., 2003 et 2007
Intention d'adoption et attitude	Nasco et al., 2008

**Tableau (2) : Caractéristiques de l'échantillon**

Les propriétaires dirigeants		
Caractéristiques	Modalités	Pourcentage
Ages	Inférieur à 30 ans	18%
	Entre 30 et 39 ans	41%
	Entre 39 et 40 ans	32%
	Entre 50 et 59 ans	8%
	Plus que 60 ans	1%
Niveau d'éducation	Supérieur	69%
	Secondaire	25%
	Primaire	3%
	Autre	3%
Les PME(s)		
Secteur d'activité	Industriel	39%
	Commercial	19%
	Service	34%
	Agricole	8%
Effectifs	Entre 2 et 9	26%
	Entre 10 et 49	40%
	Entre 50 et 200	34%
Certification ISO	Oui	23%
	Non	77%
Adhésion au programme de mise à niveau	Oui	43%
	Non	57%
Formulation d'une demande de certification	Oui	40%
	Non	60%
Formulation d'une demande de mise à niveau	Oui	46%
	Non	54%

**Tableau (3) : Les résultats de la régression multiple (modèle 1)**

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	signification
Régression	20,912	4	5,228	6,375	0.00
Résidu	77,088	94	,820		
Total	98,000	98			
	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		
	B	Erreur standard	Bêta	t	Signification
(Constante)	,000	,091		,004	,997
La compatibilité	,001	,091	,001	,012	,991
La complexité perçue	-,327	,091	-,328	-3,590	,001
L'utilité perçue	,285	,091	,285	3,119	,002
Le renforcement de la valeur de l'entreprise	-,153	,091	-,153	-1,673	,098

**Tableau (4) : Les résultats de la régression multiple (modèle 2)**

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	signification
Régression	6,551	2	3,275	6,628	0,02
Résidu	47,933	97	,494		
Total	54,484	99			

  

	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		
	B	Erreur standard	Bêta	t	Signification
(Constante)	,007	,070		0,103	,918
Les incitations du Gouvernement	-,148	,098	-,144	-1,515	,133
L'influence des partenaires d'affaires	,332	,100	,317	3,325	,001

**Tableau (5) : Les résultats de la régression multiple (modèle 3)**

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	signification
Régression	1,433	1	1,433	1,440	,223
Résidu	96,567	97	,996		
Total	98,000	98			

  

	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		
	B	Erreur standard	Bêta	t	Signification
(Constante)	,000	,100		-,003	,998
Centralisation	,120	,100	,121	1,200	,233

**Figure (1) : Graphique des déterminants de l'adoption de la nouvelle structure**

