

Le levier de performance des organisations publiques au Maroc : Analyse par le modèle d'alignement des technologies de l'information

Par Abdelkbir ELOUIDANI¹⁰⁴

Lahoucine IKKOU¹⁰⁵

Résumé

L'importance stratégique de l'alignement des technologies de l'information (TI) est devenue un élément crucial, et au cœur de notre problématique. En effet, celles-ci permettent d'améliorer la performance d'une organisation.

Depuis longtemps, les chercheurs en management des technologies de l'information ont traité la relation entre l'alignement des technologies de l'information et la performance organisationnelle. Les résultats de leurs travaux sont nombreux.

L'objectif de cet article est de développer l'idée selon laquelle l'alignement TI peut apparaître comme l'un des piliers de la performance organisationnelle à travers une étude concrète sur les organisations publiques au Maroc.

Pour répondre à notre question, nous avons utilisé un pôle théorique qui a constitué la source principale de notre hypothèse qui sera testée dans le but de vérifier sa validité. Chose qui nous a poussés à privilégier la méthode hypothético-déductive.

Nous avons utilisé une triple analyse reposant à la fois sur une analyse descriptive, exploratoire et confirmatoire. Les résultats qui découlent de notre questionnaire qui a été soumis à 60 organisations publiques marocaines démontent que la performance organisationnelle est impactée positivement par l'alignement TI.

Mots clés : Technologies de l'information, l'alignement TI, organismes publics, performance organisationnelle.

¹⁰⁴ Professeur à la Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales, Agadir- Maroc.

¹⁰⁵ Doctorant, Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales, Agadir-Maroc.

Introduction

Pour beaucoup d'organisation, les systèmes de l'information et la technologie qui la supporte constituent des capitaux les plus précieux, bien plus, dans un environnement très compétitif et face aux évolutions rapides du monde des affaires, le management des technologies de l'information (TI) a des ambitions de plus en plus accrues envers les fonctions assurées par les entités de gestion des technologies de l'information.

Actuellement, le management des technologies de l'information dépasse la gestion classique des infrastructures techniques (gestion des pages, la gestion des droits d'accès ...). Dans ce cadre, la direction générale et les décideurs métier et support doivent, dans le cadre de leurs responsabilités, s'impliquer d'avantage dans le management de leur actif le plus précieux : les technologies de l'information.

Le fonctionnement de la plupart des grandes organisations¹⁰⁶ privées et publiques reposent complètement sur l'utilisation de l'information par le biais des technologies de l'information. L'enjeu crucial, face à cette dépendance, est de savoir si les technologies de l'information sont en cohérence avec les objectifs et la stratégie des organisations.

En outre, les investissements en TI ne pourront être considérés comme stratégiques que s'ils sont soigneusement sélectionnés et en accord total avec la stratégie de l'organisation concernée. La question centrale est donc l'alignement ou l'adéquation entre la stratégie du TI, d'une part, et la stratégie de l'organisation, d'autre part.

De plus, face à une littérature empirique et théorique nombreuse, les chercheurs en management en technologies de l'information sont tournés vers la recherche d'une réponse dans la perspective stratégique des TI. En effet, pour certains chercheurs, l'évaluation de la contribution des TI à la performance peut se faire dans une perspective stratégique (Bidan, 2009¹⁰⁷).

L'objectif de notre travail est de démontrer l'apport de l'alignement TI à la performance des organisations publiques au Maroc. Dans un premier temps, nous allons entamer la définition de l'alignement TI. Ensuite, nous essayerons de mettre en évidence, les liens entre

¹⁰⁶ Dans ce travail de recherche, le concept d'organisation sera utilisé pour regrouper sous un même vocable tout organisme utilisant un SI, que ce soit une entreprise économique, une administration, une collectivité, une association...

¹⁰⁷ Ives B., et Learmonth G. (1984), "The information system as a competitive weapon, communication of the ACM", vol.27, pp.1193-1201.

l'alignement TI et la performance organisationnelle et enfin nous proposerons une étude empirique : cas des organisations publiques marocaines, à travers une triple analyse reposant à la fois sur une analyse descriptive, exploratoire et confirmatoire.

1. Alignement des technologies de l'information : cadre théorique

L'alignement TI est un thème qui réveille actuellement un intérêt croissant dans plusieurs domaines et notamment dans le domaine des sciences de gestion.

En effet, la contribution de l'alignement des technologies de l'information à la performance de l'organisation constitue sans doute l'une des questions les plus débattues au sein des grandes organisations.

Les chercheurs en management des systèmes d'information s'intéressent de plus en plus à la notion d'alignement TI, ils ont essayé de proposer plusieurs définitions. L'ambiguïté de cette notion provient de diverses définitions proposées pour la cerner. L'alignement est généralement considéré comme une condition sinéquanone pour l'évolution des entreprises (Sabherwal et Chan, 2001¹⁰⁸).

Les origines du concept d'alignement se trouvent dans la théorie de la contingence, cette dernière stipule que la performance de l'organisation est la résultante de la congruence entre un ou plusieurs facteurs. Dans ce sens, Miles et Snow (1984¹⁰⁹) définissent le « Fit » comme «une recherche dynamique qui vise à aligner l'organisation avec son environnement et à arranger de manière interne les ressources pour soutenir cet alignement ». Drazin et Van de Ven (1985¹¹⁰) le définissent aussi comme étant la cohérence ou consistance interne entre des contingences multiples (stratégiques, technologiques, structurelles et sociales) qui affectent la performance.

Quant à Reich et Benbasat (1996¹¹¹), ils considèrent l'alignement comme étant « le degré jusqu'auquel la mission, les objectifs et les plans des TI supportent et sont supportés par la mission, les objectifs et les plans d'affaires de l'entreprise ».

¹⁰⁸ Chan Y.E. et Sabherwal R. (2001), "Alignment between business and IS strategies: a study of protectors, analysers and defenders", *Information Systems Research*, 12 (1), pp. 11-33.

¹⁰⁹ Miles R.E. et Snow C.C. (1984), "Organizations: New Concepts for new Forms", *California Management Review*, Vol. 28, pp. 62-73.

¹¹⁰ Drazin R., Van de Ven A. H. (1985), "Alternative forms of fit in contingency theory", *Administrative Science Quarterly*, 30, pp.514-539.

¹¹¹ Reich B.H. et Benbasat I., (1996), "Measuring the linkage between business and information technology objectives", *MIS Quarterly*, 20 (1), pp.55-77.

L'alignement stratégique consiste à s'assurer que les plans informatiques restent alignés sur les plans des métiers ; à définir, tenir à jour et valider les propositions de valeur ajoutée de l'informatique ; et à aligner le fonctionnement de l'informatique sur le fonctionnement de l'entreprise (Dominique .M et al., 2009¹¹²).

La plupart des directeurs des organisations sont là pour créer de la valeur et réaliser les bénéfices. De ce fait, l'alignement des technologies de l'information sur la stratégie de l'organisation est la première étape d'un processus visant à créer de la valeur. De plus, les bénéfices attendus de la politique d'investissement TI sont donc en fonction de l'alignement stratégique. Si une organisation est contrainte à modifier sa stratégie, elle change automatiquement son alignement stratégique TI.

Selon Henderson et Vankatraman (1993¹¹³), la question de l'alignement stratégique consiste à chercher la cohérence entre les quatre dimensions suivantes :

- La stratégie d'entreprise qui définit le positionnement de la firme sur son marché (couple produit/marché), ses compétences distinctives et son métier (domaine externe).
- La structure organisationnelle qui touche la conception de l'organisation : structure administrative, définition des processus d'affaires, etc., (domaine interne).
- La stratégie des TI correspondant au choix des technologies accessibles et au mécanisme de gouvernance (domaine externe).
- L'architecture du système d'information qui recouvre le portefeuille d'applications, l'infrastructure technologique, les processus de développement, les compétences techniques et managériales liés au TI, etc. (domaine interne).

En guise de conclusion, l'alignement des technologies de l'information est avant tout un défi de gestion en prenant en compte la culture et la vision de l'organisation, le point suivant sera consacré la relation entre l'alignement TI et la performance organisationnelle.

2. l'alignement TI et la performance organisationnelle : quel relation ?

Dans son analyse de l'impact des TI sur l'entreprise, Venkatraman (1989¹¹⁴) a montré que les TI peuvent constituer un axe de développement de nouvelles activités génératrices de rentabilité et donc d'avantages concurrentiels.

¹¹²Dominique. M et Fabrice G. L. (2009), *Cobit, Pour une meilleure gouvernance des systèmes d'information*, Ed Eyrolles, Paris, p.7.

¹¹³ Henderson J.C. et Venkatraman N. (1993), "Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations", *IBM Systems Journal*, 32, 1, 4-15.

Les travaux d'Iivan (1992¹¹⁵) et d'Henderson & Venkatraman (1993¹¹⁶) ont ouvert la voie à plusieurs recherches permettant de déterminer l'impact des TIC sur la performance des entreprises en utilisant les approches basées sur les modèles de contingence en management stratégique et en théorie de l'organisation. Ces chercheurs suggèrent que le développement de la stratégie de l'entreprise et de son système d'information doit être cohérent.

Ils se basent sur la notion d'alignement stratégique ou de congruence (« fit ») entre les TIC et leur contexte externe (environnement) et interne (stratégie, structure) d'adaptation (Nihel J, et Kalika M¹¹⁷). La gestion stratégique de l'information est devenue l'un des moteurs essentiels de la performance globale des organisations (Martre, 1994¹¹⁸)

Dans le même cadre d'idées, Sabherwal et Kirs (1994¹¹⁹), ont adopté une perspective de variation de profil pour étudier l'impact de l'alignement entre la stratégie d'affaires et les variables structurelles sur la performance de grandes institutions académiques. Plus précisément, ils ont examiné l'impact de l'alignement entre un groupe de facteurs critiques de succès et la capacité TI, en fonction de quatre dimensions : la capacité de repérage de l'information, les communications électroniques, les services informatiques disponibles aux étudiants et la formation assistée par ordinateur. Leurs résultats indiquent que l'alignement contribuerait à la performance organisationnelle.

Toujours dans le même contexte, Bergeron et Raymond (1995¹²⁰) vérifient que l'alignement entre l'orientation stratégique de la gestion des TI et la stratégie d'affaires a un impact positif sur la performance.

Même si plusieurs auteurs ont utilisé une perspective de contingence pour examiner les relations entre les variables organisationnelles et informationnelles (Fiedler et al., 1996¹²¹ ;

¹¹⁴Venkatraman N. (1989), "The concept of fit in strategy research: toward verbal and statistical correspondence", *Academy of Management Review*, pp, 513- 525.

¹¹⁵Iivari, J. (1992), "The organisational fit of information systems", *Journal of information systems* 2 (1) 3-29.

¹¹⁶Henderson J. C. & Venkatraman N. (1993), "Strategic Alignment: A Model for Organizational Transforming via Information Technology" *Oxford University Press*, New York.

¹¹⁷Nihel J, et Kalika M., « L'alignement stratégique: déterminant de la performance (étude empirique sur les PME) », pp, 2-10.

¹¹⁸Martre H., (1994), « IE et stratégie des entreprises, Œuvre Collective du Commissariat au Plan, la documentation Française ».

¹¹⁹Sabherwal, R. et Kirs, P. (1994), "The Alignment between Organizational Critical Success Factors and Information Technology Capability in Academic Institutions", *Decision Sciences*, pp, 301-330.

¹²⁰Bergeron F. et Raymond L., (1995), "The contribution on IT to the bottom line: a contingency perspective of strategic dimensions", *Proceedings of the 16th International Conference on Information Systems*, Amsterdam, pp.167-181.

¹²¹Fiedler K., Grover V. et Teng J.T.C., (1996), "An empirically derived taxonomy of information technology structure and its relationship to organization structure", *Journal of Management*

Reich et Benbasat, 1996), il y a relativement peu d'études qui ont examiné empiriquement l'impact de l'alignement entre la stratégie d'affaires et la stratégie TI ou entre la structure organisationnelle et la structure TI, et son effet sur la performance organisationnelle.

L'impact des TI sous l'angle de l'alignement stratégique a été aussi étudié en utilisant l'approche contingente. Cette approche suggère que la stratégie organisationnelle et la stratégie relative aux TI doivent être cohérentes. Nous parlons alors de l'alignement stratégique. Plusieurs auteurs ont confirmé que l'alignement entre la stratégie de l'entreprise et la stratégie TI a un impact positif sur la performance (Chan et al.1997¹²²;Teo et King, 1996¹²³).

Ces dernières années, plusieurs études ont été réalisées empiriques pour mesurer l'impact des technologies de l'information sur la performance des organisations.

Selon Chan et Huff (1993¹²⁴) et Chan et al. (1997¹²⁵), l'alignement entre l'orientation stratégique de l'entreprise et l'orientation stratégique SI, constitue une situation favorable à la performance de l'entreprise¹²⁶.

Quant à Teo et King (1996¹²⁷), ils montrent l'existence de quatre types d'intégrations entre la planification de l'entreprise et la planification SI (administrative, séquentielle, réciproque, et intégration complète) qui, lorsqu'elles sont cohérentes, améliorent la performance organisationnelle.

Toujours dans la même logique, (Berghe, 2003¹²⁸) a montré que l'évaluation stratégique des investissements en TI est une tâche nécessaire pour :

- Choisir entre plusieurs applications durant le processus de planification stratégique des SI (Porter et Millar, 1985¹²⁹) ;

Information System, 13 (1), pp. 9-34.

¹²²Chan Y. HuffS , Barclay D.W . et Copeland D.G.,(1997), "Busniss strategic orientation, information systems strategic orientation, and strategic alignment", *information systems recherche*, pp.125-150.

¹²³Teo T.S.H., et King W.R. (1996), "Assessing the Impact of Integratillg Business Planning and 13 Planning ", *Information& Management*, vol. 30, pp. 309-321.

¹²⁴Chan, Y.E. et Huff, S.L. (1993), "Strategic information systems alignment", *Business quarterly*, fall, 58, 1, 51-56.

¹²⁵ Chan, Y.E., Huff, S.L., Barclay, D.W. et Copeland, D.G. (1997), "Business Strategic Orientation, Information Systems Strategic Orientation, and Strategic Alignment", *Information Systems Research*, 8, 2, 125-150.

¹²⁶Yann RIVAL, « Une exploration des mécanismes formateurs de la performance de l'entreprise liée à Internet », Paris, France. www.strategie.aims.com.

¹²⁷ Teo, T. et King, W.R. (1996), "Assessing the impact of Integrating Business Planning and IS Planning", *Information & Management*, 30, 6, 309-321.

¹²⁸Verweire K., Van den Berghe L. A.A. (2003), "Integrated Performance Management: Adding a new dimension", *Management Decision*, pp, 782-790.

- Identifier les risques et les conséquences à long terme des investissements en TI, durant le processus d'alignement stratégique des TI sur la stratégie de l'entreprise (Kaplan et Norton, 2001)¹³⁰ ;
- Mieux comprendre le concept d'avantage concurrentiel soutenable et fournir une base conceptuelle pour des études empiriques ultérieures concernant l'évaluation de l'efficacité des TI.

Dans le même cadre des études portant sur l'alignement des SI/TI et la performance a été regroupé dans le tableau de l'annexe n°1.

3 .Construction de l'hypothèse de recherche et du modèle conceptuel

Dans un premier temps, nous allons présenter l'hypothèse de recherche en se basant sur les soubassements théoriques. Ensuite, nous proposerons notre modèle de recherche.

3.1. Hypothèse de recherche

Depuis plus de dix ans, plusieurs études ont été réalisées pour mesurer l'impact des technologies de l'information sur la performance des organisations.

D'après la littérature sur la relation positive entre l'alignement TI et la performance organisationnelle. Dans le but d'évaluer cette relation nous retenons l'hypothèse de la recherche suivante :

Hypothèse : Le niveau atteint en matière de performance organisationnelle est lié à l'alignement TI.

Etant donné que le domaine de l'alignement TI, auquel nous nous intéressons, est assez connu, on va opter pour la méthode déductive.

En effet, il existe un pôle théorique qui a constitué la source principale de notre hypothèse qui sera testée dans le but de vérifier leur validité, que nous avons privilégié hypothético-déductive.

Dans notre cas, on peut représenter nos variables de la recherche comme le suivant :

- La variable explicative (Indépendante): l'alignement TI

¹²⁹Porter M.E., Millar V.E. (1985), "How information gives you competitive advantage", *Harvard Business Review* 63(4):149-160.

¹³⁰Kaplan R. S., D. P. Norton. (2001), "The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment Boston", MA: Harvard Business School Press.

- La variable à expliquer (Dépendante) : la performance organisationnelle.

3.2. Modèle de recherche

La construction de notre modèle de recherche relève d'un état de l'art centré sur les travaux de la gouvernance des technologies d'information. Les pratiques de la gouvernance des technologies d'information sont définies en fonction des besoins de l'étude.

En effet, pour établir les relations entre nos variables, nous avons dressé un modèle conceptuel schématisé. Ce modèle présente un variable dépendant (la performance organisationnelle) et un variable indépendant (l'alignement TI) ainsi que les différentes relations entre ces variables, sous forme d'hypothèses de recherche.

Notre modèle de recherche est constitué de l'articulation de deux variables clés à savoir : l'alignement TI et la performance organisationnelle, on peut schématiser notre modèle comme suite :



Le point suivant traitera l'analyse empirique de notre étude.

4. Analyse empirique

L'enquête de notre recherche s'est déroulée entre début février 2014 et fin avril 2014 et a porté sur 140 organisations publiques avec un taux de réponse qui se situe à 42%. Ce taux est important pour ce type de questionnaire non obligatoire et relativement long. Pour faire notre étude nous avons utilisé un questionnaire.

Nous allons aborder dans un premier lieu l'analyse descriptive et dans un deuxième lieu l'analyse exploratoire (ACP et ACM) et enfin l'analyse confirmatoire.

4.1. Etude descriptive des données

L'étude descriptive des résultats de dépouillement de notre enquête en ce qui concerne l'état de l'alignement des technologies d'information au sein des organisations de notre échantillon. L'analyse des résultats nous a permis de remarquer que la quasi-totalité des organisations (soit 95%) disposent d'un système d'information. Ce qui explique l'importance donnée au système d'information par les responsables SI.

En outre, La quasi-totalité des organisations qui ne disposent pas d'un système d'information envisage d'avoir ce dernier. C'est autre point positif dans l'orientation stratégique des organisations enquêtés.

On constate également que 91,7% de celles-ci ont des objectifs d'alignement stratégique assignés par le comité de direction.

D'après l'enquête, 88,30% des organisations ont fixé des objectifs liés aux systèmes d'information par le comité de direction, alors que 11,70% ne fixent pas aucun objectif. Ces objectifs d'alignement stratégique émanent pour la plupart du besoin d'utilisation (68,9%) et de la direction (52,5%).

Au regard des résultats issus des questionnaires, il apparaît que la clarté et la consistance dans l'orientation stratégique (68,9%), une structure organisationnelle adéquate à la stratégie (50,8%), l'interaction entre le personnel et l'informatique (34,4%) sont considérés comme les trois principaux déterminants de l'alignement du système d'information. Viennent ensuite un consensus entre les managers exécutifs sur l'orientation stratégique de l'organisation (29,5%) et en fin une suite à la demande de l'utilisation externe (14,8%).

Concernant la contribution de l'alignement TI à la performance, il apparaît que 96,6% des organisations sont convaincus que la performance organisationnelle peut être influencée par un bon alignement entre la stratégie du TI et la stratégie global de l'organisation. Ce qui peut se remarquer par la satisfaction du TI sur la performance des organisations. Ce qui confirme l'idée de plusieurs auteurs qui ont confirmé que l'alignement entre la stratégie de l'entreprise et la stratégie TI a un impact positif sur la performance.

En plus, 86,00% des organisations pensent que le niveau de l'impact de la performance est forte, voire très forte.

En outre, la plupart de ces organisations pratiquent la gestion de projet SI (83,1%). Et 50% ont un processus formalisé de leur gestion de projet SI.

Pour la question de la formalisation de processus de gestion de projet, 50% des organisations déclarent que le processus de la gestion du projet est formalisé, par contre 50% des organisations déclarent que le processus n'est pas formalisé.

Pour conclure, à partir de l'analyse de ces résultats nous pouvons dire que les organisations publiques et semi publiques marocaines atteignent un degré important au niveau de l'utilisation des systèmes d'information.

4.2 Analyse exploratoire des données

Dans le cadre de notre recherche, nous traiterons l'analyse exploratoire en trois phases : d'abord une analyse en composantes principales sans rotation ; puis une analyse en composantes principales avec rotation ; finalement une analyse en composantes multiples.

4.2.1. Analyse en composantes principales (ACP)

- *ACP de la variable latente « Alignement TI »*

Nous pouvons remarquer d'après les résultats présentés ci-dessous que : Le premier axe, explique 41,066% de la variance totale, et est fortement lié aux variables relatives à la gestion de projet SI (item), la mesure (item), et aux outils de l'organisation (item). Le deuxième axe explique 21,86% de la variance totale et est fortement lié à l'apport du système SI (item).

Tableau 1 : Variance totale expliquée de la variable -Alignement TI -

Composante	Valeur propre Initiale			Extraction Somme des carrés des facteurs retenus		
	Total	% de la variance	Cumulés %	Total	% de la variance	Cumulés %
1	2,053	41,066	41,066	2,053	41,066	41,066
2	1,093	21,863	62,930	1,093	21,863	62,930
3	,832	16,645	79,575			
4	,563	11,263	90,838			
5	,458	9,162	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composante principale

Tableau 2: Variance totale expliquée de la variable -Alignement TI-

	Composante	
Items	1	2
9	,714	-,286
10	,730	-,223
13	,805	,135
14	,600	,482
16	-,036	,843

L'item 16 ne présente pas une forte corrélation avec les autres items (sur l'axe1) et par conséquent il sera éliminé pour améliorer les résultats de l'analyse.

- *ACP de la variable latente « Alignement TI » (Après Itération)*

Nous pouvons ainsi remarquer dans le tableau ci-dessous que le premier axe après élimination de l'item 16 explique 50% de la variabilité totale.

Tableau 3: Variance totale expliquée de la variable -Alignement TI-

Composante	Valeur propre Initial			Extraction Somme des carrés des facteurs retenus		
	Total	% de la variance	Cumulés %	Total	% de la variance	Cumulés %
1	2,009	50,219	50,219	2,009	50,219	50,219
2	,959	23,964	74,183			
3	,563	14,073	88,255			
4	,470	11,745	100,000			

Test de Validation de l'ACP:

Le test de signification de Bartlett est inférieur à 0.05 ce qui nous permet de rejeter l'hypothèse nulle selon laquelle nos données proviendraient d'une population où la matrice de corrélation serait une matrice d'identité.

L'indice KMO est égale à 0.6 ce qui valide notre analyse factorielle.

Tableau 4 : Indice KMO et Test de Bartlett

Mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin		,642
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approximé	37,010
	Ddl	6
	Signification de Bartlett	,000

Alpha de Cronbach est égale 0,637 (supérieur à 0,5) ce qui confirme la fiabilité de l'analyse.

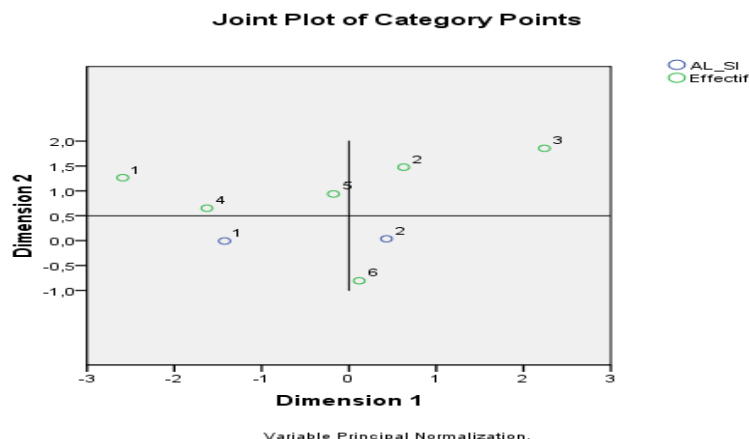
Tableau 5: Fiabilité Statistique

Cronbach's Alpha	N of Items
,637	4

4.2.2. Analyse en correspondance multiple (ACM)

L'analyse des correspondances multiples est une généralisation de l'analyse des correspondances (simples). Cette méthode exploratoire multidimensionnelle permet de fournir une représentation synthétique des catégories issues d'une batterie de critères qualitatifs, référentiel d'un protocole d'expérimentation ou d'enquête. Elle permet d'étudier les liaisons qui existent entre plusieurs variables qualitatives sur une même population.

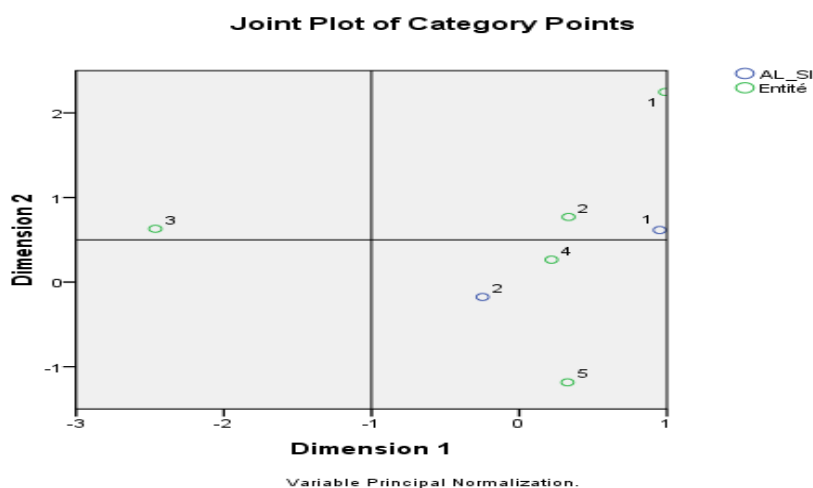
Figure 1 : l'alignement TI et effectif



Le diagramme ci-dessus donne le résultat de l'analyse en correspondance multiple entre les variables latentes alignement TI et la variable nominale effectif (qui est un indicateur de la taille des organisations).

Nous pouvons remarquer ici que l'intersection des deux axes regroupe dans le même segment les organisations ayant un niveau élevé d'alignement stratégique et les organisations de très grande taille (proximité entre les points 2 et 6). On peut ainsi dire que la majorité des organisations ayant un niveau d'alignement stratégique élevé sont les grandes organisations.

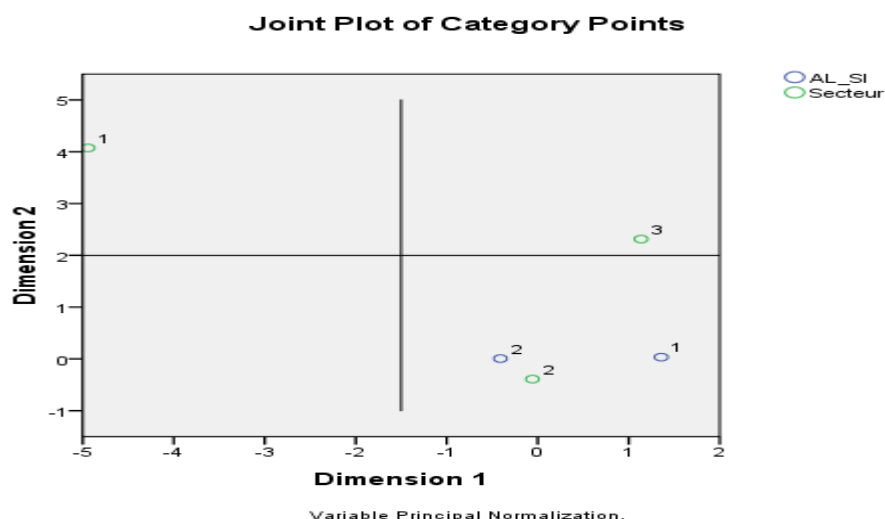
Figure 2 : Alignement TI et nominale Entité



Le diagramme ci-dessus donne le résultat de l'analyse en correspondance multiple entre les variables latentes alignement TI et la variable nominale entité (qui est un indicateur de la taille des organisations).

Nous pouvons remarquer ici que l'intersection des deux axes regroupe dans le même segment les organisations ayant un niveau élevé d'alignement stratégique et les entreprises de très grande taille (proximité entre les points 2 et 4). On peut ainsi dire que la majorité des organisations ayant un niveau d'alignement stratégique élevé sont les entreprises disposant d'un service informatique.

Figure 3 : Alignement TI et Secteur d'activité



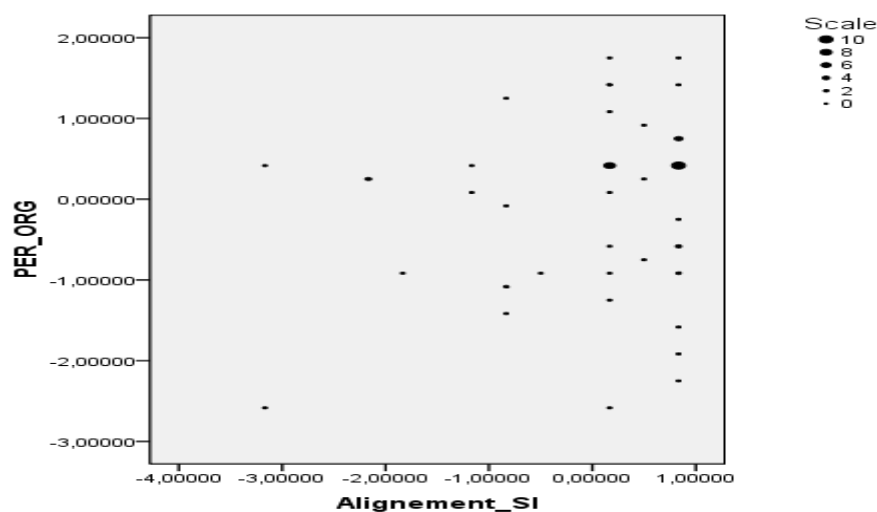
Le diagramme ci-dessus donne le résultat de l'analyse en correspondance multiple entre les variables latentes alignement TI et la variable nominale secteur d'activité.

Nous pouvons remarquer ici que l'intersection des deux axes regroupe dans le même segment les organisations ayant un niveau élevé d'alignement stratégique et les organisations du secteur public (proximité entre les points 2 et 2). On peut ainsi dire que la majorité des organisations ayant un niveau d'alignement stratégique élevé sont les organisations du secteur public.

4.3. Analyse confirmatoire

Nous pouvons remarquer dans le graphique ci-dessous, que le nuage de points relatif aux variables « performance organisationnelle et alignement TI » évoluent de façon croissante de la gauche vers la droite ; ce qui signifie l'existence d'une relation positive entre ces deux variables. Autrement dit une évolution du niveau d'alignement des TI entraîne une évolution de la performance organisationnelle.

Figure 4 : L'Analyse ANOVA



L'analyse ANOVA relative à ces deux variables faite ci-dessous nous permet de remarquer que cet impact n'est pas significatif ($\text{Sig} > 0.05$).

Tableau 5 : L'Analyse ANOVA

Alignement TI	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	20,533	32	,642	,450	,984
Within Groups	38,467	27	1,425		
Total	59,000	59			

En somme nous pouvons dire que l'hypothèse selon laquelle le degré d'alignement TI a un impact positif sur la performance organisationnelle est vérifiée. Néanmoins, cet impact n'est pas statistiquement très significatif c'est-à-dire qu'une évolution du niveau d'alignement TI entraîne à elle seule une très faible augmentation de la performance organisationnelle.

Conclusion

Dans cet article, nous avons cherché, à mieux appréhender et à mieux expliquer la manière dont l'alignement TI pourraient contribuer à la performance au sein des organisations publiques au Maroc. Pour cela, nous avons eu recours à un cadre théorique réunissant la théorie de plusieurs auteurs.

Ce thème à la fois novateur, complexe et central dans les recherches relatives à la gestion des TI, nous a conduits à mener, au préalable, une analyse descriptive puis une analyse exploratoire visant à accroître la validité de nos résultats et finalement une analyse confirmatoire.

Les résultats issus de l'analyse descriptive laissent entrevoir l'importance de l'alignement TI comme l'un des déterminants de la performance des organisations. En effet, l'analyse exploratoire confirme cette relation entre l'alignement TI et la performance des organisations.

Au niveau de l'analyse descriptive, on peut conclure que 96,6% des organisations sont convaincus que la performance organisationnelle peut être influencée par un bon alignement TI avec la stratégie globale de l'organisation.

Au niveau de l'analyse confirmatoire, on présente dans le tableau suivant les résultats synthétiques de notre travail de recherche :

Hypothèse	Tests et outils statistiques utilisés	observations
Hypothèse : le niveau atteint en matière de performance organisationnelle est lié à l'alignement TI.	Nuages de points : existence d'une relation linéaire positive Test ANOVA : non significatif	Validée

Références Bibliographiques

Bergeron F. et Raymond L. (1995), "The contribution on IT to the bottom line: a contingency perspective of strategic dimensions", *Proceedings of the 16th International Conference on Information Systems*, Amsterdam, pp.167-181.

Chan Y. Huff S., Barclay D.W. et Copeland D.G., (1997), "Business strategic orientation, information systems strategic orientation, and strategic alignment", *information systems research*, pp.125-15

Chan Y.E. et Sabherwal R. (2001), "Alignment between business and IS strategies: a study of protectors, analysers and defenders", *Information Systems Research*, 12 (1), pp. 11-33.

Chan, Y.E. et Huff, S.L. (1993), "Strategic information systems alignment", *Business quarterly*, fall, 58, 1, 51-56.

Chan, Y.E., Huff, S.L., Barclay, D.W. et Copeland, D.G. (1997), "Business Strategic Orientation,

Information Systems Strategic Orientation, and Strategic Alignment", *Information Systems Research*, 8, 2, 125-150.

Drazin R., Van de Ven A. H. (1985), "Alternative forms of fit in contingency theory", *Administrative Science Quarterly*, 30, pp.514-539.

Dominique M. et Fabrice G. L., (2009), *Cobit, Pour une meilleure gouvernance des systèmes d'information*, Ed Eyrolles, Paris, p.7.

Fiedler K., Grover V. et Teng J.T.C. (1996), "An empirically derived taxonomy of information technology structure and its relationship to organization structure", *Journal of Management Information System*, 13 (1), pp. 9-34.

Henderson J.C. et Venkatraman N. (1993), "Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations", *IBM Systems Journal*, 32, 1, 4-15.

Henderson J. C. & Venkatraman N. (1993), "Strategic Alignment: A Model for Organizational Transforming via Information Technology" Oxford University Press, New York.

Ives B., et Learmonth G. (1984), "The information system as a competitive weapon, communication of the ACM", vol.27, pp.1193-1201.

Iivari, J. (1992), "The organisational fit of information systems", *Journal of information systems* 2 (1) 3-29.

Kaplan R. S., D. P. Norton. (2001), "The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment Boston", MA: Harvard Business School Press.

Miles R.E. et Snow C.C. (1984), "Organizations: New Concepts for new Forms", *California Management Review*, Vol. 28, pp. 62-73.

Martre H., (1994), « IE et stratégie des entreprises, Œuvre Collective du Commissariat au Plan, la documentation Française ».

Nihel J, et Kalika M. « L'alignement stratégique: déterminant de la performance (étude empirique sur les PME) », pp, 2-10.

Porter M.E., Millar V.E. (1985), "How information gives you competitive advantage", Harvard Business Review 63(4):149-160.

Reich B.H. et Benbasat I. (1996), "Measuring the linkage between business an information technology objectives", MIS Quarterly, 20 (1), pp.55-77.

Sabherwal, R. et Kirs, P. (1994), "The Alignment between Organizational Critical Success Factors and Information Technology Capability in Academic Institutions", Decision Sciences, pp, 301-330.

Teo, T. et King, W.R. (1996), "Assessing the impact of Integrating Business Planning and IS Planning", Information & Management, 30, 6, 309-321.

Verweire K., Van den Berghe L. A.A. (2003), "Integrated Performance Management: Adding a new dimension", Management Decision, pp, 782-790.

Venkatraman N. (1989), "The concept of fit in strategy research: toward verbal and statistical correspondence", Academy of Management Review, pp, 513- 525.

Yann RIVAL, « Une exploration des mécanismes formateurs de la performance de l'entreprise liée à Internet », 2008, Paris, France. www.strategie.aims.com.

Annexe n°1: Etudes portant sur l'alignement des SI/TI et la performance¹³¹

Références	Résultats
BERGERON F., RAYMOND L., (1995)	L'alignement entre l'orientation stratégique de la gestion des TI et la stratégie d'affaires a un impact positif sur la performance
BERGERON F., RAYMOND L., RIVARD S., (2002)	Le co-alignement de la stratégie de l'entreprise, de la stratégie TI, de la structure de l'entreprise, de la structure TI, améliore la performance de l'entreprise
BROWN C.V., MAGILL S.L., (1994)	L'alignement de la fonction SI favorise la performance de la firme
CHAN Y.E., HUFF S.L., (1993)	Relation étroite entre alignement et performance de l'entreprise ainsi qu'entre alignement et efficacité de la fonction SI
CHAN Y.E., et al. (1997)	L'alignement entre l'orientation stratégique de l'entreprise et l'orientation stratégique SI favorise la performance
CROTEAU A.M., BERGERON F., RAYMOND L., (2001)	Pour les comportements stratégiques de prospection et d'analyse, le co-alignement des comportements stratégiques avec le choix et la gestion des SI contribuent significativement à la performance de l'organisation
JOUIROU N., KALIKA M., (2004)	La gestion stratégique des TI doit être effectuée en tenant compte, d'une part, du choix stratégique de la PME, et d'autre part, de sa structure organisationnelle pour atteindre un meilleur niveau de performance.
KEFI H., KALIKA M., (2003)	L'alignement entre choix stratégiques et déploiement technologique favorise la performance de l'entreprise étendue.
PAPP R., LUFTMAN J., (1995) ; PAPP R., (1998)	Selon la perspective d'alignement adoptée, et selon l'industrie considérée, l'entreprise n'améliore pas les mêmes critères de performance
RAYMOND L., PARE G., BERGERON F., (1995)	L'alignement entre la structure des TI et la structure organisationnelle a un impact positif sur la performance
SABHERWAL R., CHAN Y.E., (2001)	Pour les comportements d'analyse et de prospection, l'alignement entre stratégie générale et stratégie SI est favorable à la performance.
TEO T., KING W.R., (1996)	Existence de quatre types d'intégrations entre la planification de l'entreprise et la planification SI (administrative, séquentielle, réciproque, et intégration complète) qui lorsqu'elles sont cohérentes améliorent la performance organisationnelle
WEILL P., OLSON M.H., (1989)	La théorie de la contingence permet de mieux comprendre l'impact des SI sur la performance des organisations

¹³¹Yann RIVAL, Une exploration des mécanismes formateurs de la performance de l'entreprise liée à Internet, 2000, communication, publication en ligne.