

L'impact de l'alignement stratégique des systèmes d'information sur les organisations

The impact of strategic alignment of information systems on organizations

BENHAMMOU Yassine

Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales Agadir

Université Ibnou Zohr–Maroc

Laboratoire d'Etudes et de Recherche en Economie et Management Appliqué

Maroc

ERRACHIDI Adil

Doctorant

Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales Ait Melloul

Université Ibnou Zohr –Maroc

Laboratoire des Études et de Recherches en Sciences Économiques et de Management

KOHLI Dalal

Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales Agadir,

Université Ibnou Zohr–Maroc

Laboratoire d'Etudes, de Recherches en Economie et en Management Appliqués

Maroc

Date de soumission : 24/03/2024

Date d'acceptation : 01/05/2024

Pour citer cet article :

BENHAMMOU. Y. & al. (2024) «L'impact de l'alignement stratégique des systèmes d'information sur les organisations», Revue Internationale du chercheur « Volume 5 : Numéro 2 » pp : 102-129

Résumé

Une revue de littérature concernant le domaine des systèmes d'information indique le foisonnement des travaux de recherche anglo-français, universitaires et professionnels, traitant le sujet de l'alignement stratégique. A la croisée de deux domaines de recherche en sciences de gestion, le « Management stratégique » et les « Systèmes d'information ». Le principe de l'alignement stratégique réside dans la concordance de la stratégie d'affaires avec celle de la SI. De ce fait, il nous semble nécessaire d'analyser les bases théoriques autour de cette expression avant d'exposer les différents modèles liés à ce thème.

Mots clés : Système d'information ; alignement stratégique ; management stratégique ; un système organisationnel ; gouvernance.

Abstract

A review of the literature in the field of information systems reveals the abundance of Anglo-French research, both academic and professional, dealing with the subject of strategic alignment. At the crossroads of two fields of management science research, "Strategic Management" and "Information Systems". The principle of strategic alignment lies in aligning business strategy with IS strategy. For this reason, we believe it is necessary to analyze the theoretical bases surrounding this expression before presenting the different models linked to this theme.

Keywords : Information systems; strategic alignment; strategic management ; an organizational system ; governance .

Introduction

L'environnement socio-économique ne cessant d'évoluer, et confrontées à des exigences de plus en plus complexes, à leurs tours, les organisations modernes mobilisent des moyens technologiques et de gestion qui se développent constamment, en essayant d'intégrer au mieux cette complexité croissante. Dans cette optique, nous pouvons considérer qu'une entité est un système sociotechnique dynamique complexe qui se définit comme un ensemble organisé de composants en interaction, selon une finalité. Ces organisations contemporaines se caractérisent par des processus informatiques fortement structurés qui répondent à différents processus de gestion. En effet, le système d'information assure une communication entre le système opérationnel et le système décisionnel et permet également l'échange avec l'environnement. Ce système d'information est très sensible aux changements stratégiques de l'entreprise, aux changements organisationnels, à l'évolution des objectifs, à la variété modifiée, aux nouveaux objets et processus commerciaux, etc. Au regard de ces différentes consignes, l'objectif de toute organisation est de maîtriser l'alignement stratégique de son système d'information. Pour cette raison que, l'objectif principal de notre papier est de présenter le passé, le présent et le futur des systèmes d'information, ainsi que le concept du SI, ensuite nous clarifierons la notion de la stratégie et d'alignement stratégique en relevant les différentes définitions dans la littérature, les fondements théoriques de l'alignement stratégique, ainsi que l'impact de l'alignement stratégique sur l'organisation, et finalement les principaux modèles qui ont été construits autour de cet axe de recherche. On va consacrer la première partie sur le développement d'une méthodologie d'évaluation du succès d'un système d'information à savoir le construit multidimensionnel (1992 et 2003) de DeLone et McLean et celui de Seddon élaboré en 1997. Le modèle multidimensionnel de DeLone & McLean est considéré actuellement comme la référence pour les chercheurs en domaine des systèmes d'information. Mais tout d'abord on abordera la clarification de l'ambiguïté de la notion du succès en SI, on traitera la dimension temps comme forme d'évaluation en SI. Le présent papier nous allons répondre à notre problématique : **Quelle est l'impact de l'alignement stratégique des systèmes d'information sur les organisations ?** Ce système influence la manière dont les objectifs de l'entreprise sont fixés et atteints, dont les risques sont surveillés et évalués, et dont les performances sont optimisées (Benhammou ; et al., 2023). Dans la première partie, nous examinerons l'alignement stratégique, les fondements, l'impact et le

model d'alignement du système d'information tandis que dans la seconde, nous présenterons l'évaluation du succès des systèmes d'information.

1. L'histoire des systèmes d'information : Le passé, le présent et l'avenir

Lors de discussions antérieures sur l'histoire ou les fondements des systèmes d'information, de nombreux chercheurs ont proposé diverses approches ou cadres pour décrire l'histoire des systèmes d'information. Certains cadres identifient des époques en examinant les changements intervenus dans la recherche (Hirschheim & Klein, 2011). D'autres cadres se concentrent sur l'artefact des technologies de l'information en identifiant les caractéristiques changeantes du matériel, telles que l'ère des ordinateurs centraux et des mini-ordinateurs, l'ère des ordinateurs personnels, l'ère du client/serveur, l'ère de l'internet et de l'informatique dématérialisée (Dahlbom, 1996 ; Jessup & Valacich, 1999 ; Laudon & Laudon, 2009). D'autres approches encore se concentrent sur les applications ou les types de systèmes d'information qui ont dominé une période donnée, tels que le traitement des données, les systèmes fonctionnels, les rapports de gestion, les systèmes d'aide à la décision et les systèmes d'entreprise (O'Brien & James, 1999). Dans notre travail de recherche, nous adoptons la dernière approche et organisons notre discussion sur l'histoire des systèmes d'information en utilisant des ères qui caractérisent les changements dans les applications et l'utilisation des systèmes d'information au fil du temps.

1.1. L'ère du traitement des données (1950 – 1960)

Aux premiers temps de l'informatique, les ordinateurs étaient essentiellement des calculatrices sophistiquées utilisées exclusivement par les militaires ou les financiers (Dahlbom, 1996). Dans l'armée, les ordinateurs centraux étaient utilisés pour effectuer des calculs balistiques complexes. Dans l'industrie financière, quelques banques et compagnies d'assurance utilisaient la technologie informatique pour traiter le volume de calculs requis par ces entreprises et pour produire des rapports basés sur ces calculs. Au départ, la technologie informatique n'était utilisée que dans un petit segment de l'industrie, et un sous-ensemble encore plus restreint de personnel utilisait effectivement les machines dans le cadre de son travail quotidien. Le nombre de parties prenantes directement touchées par les systèmes d'information était relativement faible, et ces personnes étaient très bien formées et connaissaient bien les technologies informatiques (Hirschheim & Klein, 2011). Au fur et à mesure que cette époque progressait, les systèmes d'information se sont retrouvés à la "périphérie de la gestion", comme un outil permettant de réaliser certaines sous-tâches dans le

cadre des processus de travail. Par exemple, le développement des systèmes de traitement des transactions a automatisé les processus de travail pour améliorer l'efficacité (O'Brien & James, 1999). Cependant, étant donné que l'accent était mis à cette époque sur l'automatisation des processus, les systèmes d'information n'ont pas affecté les pratiques de gestion (Whisler & Leavitt, 1958).

1.2. L'ère de reporting et de l'aide à la décision (1960-1980)

Au fur et à mesure que la technologie informatique a progressé dans les années 1960 et 1970, les employés ont de plus en plus utilisé les ordinateurs pour surveiller et contrôler la production et pour automatiser le travail administratif (Dahlbom, 1996). Les premiers systèmes d'information pouvaient produire des informations structurées pour les décisions de routine (Mintzberg, 1972), mais certains managers avaient du mal à utiliser les informations fournies par ces systèmes dans leurs tâches décisionnelles (Daniel, 1961). D'autres managers ont commencé à voir le pouvoir des systèmes d'information pour prendre des décisions de routine, ce qui a réduit le besoin et le niveau de compétence des employés. Avec le temps, les gestionnaires et les chercheurs ont commencé à réaliser que ce n'était pas le manque d'informations ou de données qui empêchait de prendre de bonnes décisions, mais l'incapacité d'un gestionnaire à traiter le volume d'informations fournies (Ackoff, 1967). Les gestionnaires avaient besoin de techniques et de modèles supplémentaires pour comprendre les informations sur lesquelles ils fondaient leurs décisions, en particulier pour les décisions non routinières et plus complexes (Mintzberg, 1972). À cette époque, un nombre croissant d'individus au sein des entreprises ont été exposés aux systèmes d'information, mais les utilisateurs de ces systèmes ont eu tendance à se limiter à ceux qui étaient formés pour s'occuper de ces systèmes difficiles à utiliser et hautement techniques (Dahlbom, 1996).

1.3. L'ère de l'informatique stratégique et personnelle (1980 – 1990)

À cette époque, les organisations et les gestionnaires ont commencé à réaliser le potentiel des systèmes d'information pour Whisler & Leavitt, 1958 ; Zuboff, 1988 aider les organisations à atteindre leurs objectifs stratégiques. L'idée qu'un système d'information doit être stratégiquement aligné sur l'organisation est devenue un axe important de recherche et de pratique. En outre, dans les années 80, l'introduction de l'ordinateur personnel a changé le paysage de l'utilisation des systèmes d'information dans les entreprises. À mesure que le développement et la valeur perçue de l'ordinateur personnel augmentaient, l'attention accrue

portée à la productivité personnelle a marqué un profond changement dans la façon dont l'informatique était perçue et conduite.

Les organisations ont commencé à réaliser que les individus pouvaient créer des avantages pour leurs entreprises en utilisant les systèmes d'information (Dahlbom, 1996). En outre, avec la banalisation des interfaces conviviales, l'introduction de l'informatique personnelle est devenue moins intimidante sur le lieu de travail. L'utilisation des systèmes d'information est passée du "back office" au "front office", et les systèmes d'information ont été davantage impliqués dans les processus de travail d'un nombre croissant d'employés (). Un plus grand nombre d'employés étaient capables d'utiliser les systèmes d'information, et ils avaient moins besoin de formation pour le faire (Dahlbom, 1996).

1.4. L'ère des systèmes et réseaux d'entreprise (1990– 2000)

Les réseaux et l'informatique client-serveur ont changé la façon dont les individus et les organisations utilisent les systèmes d'information dans cette nouvelle ère ; les données peuvent désormais être partagées entre les applications et les gestionnaires plutôt que de rester isolées sur une seule machine ou avec un seul individu (Dahlbom, 1996). L'accent a été mis sur l'amélioration de la collaboration entre les individus, les groupes et les organisations dans un effort pour exploiter la puissance des informations en réseau.

Les systèmes de traitement des transactions, les systèmes d'aide à la décision et les systèmes d'information de gestion qui, à l'origine, fonctionnaient de manière isolée, sont devenus plus sophistiqués à mesure que les systèmes d'entreprise relient ces systèmes d'information disparates entre les départements et les organisations. Le nombre d'utilisateurs des systèmes d'information a encore augmenté à mesure que ces systèmes étaient utilisés dans toute l'entreprise et dans toutes les organisations. À cette époque, de nombreuses entreprises ont choisi d'externaliser d'importantes fonctions informatiques et opérationnelles pour améliorer leur efficacité (Hirschheim et al., 2009). Pour les systèmes d'information inter-organisations (IOS) qui relient les organisations à leurs fournisseurs et partenaires, tant internes qu'externes, les mesures sont importantes. Par exemple, l'adoption d'un IOS peut affecter une organisation en interne, par des changements de gouvernance, ainsi qu'en externe, en ayant des impacts sur la stratégie, les opérations et les interactions sociales au sein de l'organisation (Robey, Im, & Wareham Hirschheim et al., 2009, 2009).

1.5. L'ère de la focalisation sur le client (2000 et les années suivantes)

L'ère actuelle, axée sur le client, reflète la sophistication constante des systèmes d'information. À cette époque, les individus ont la possibilité de recevoir des expériences personnalisées en fonction de leurs intérêts, de leurs préférences ou de leur rôle. Amazon.com a utilisé la personnalisation pour recommander des produits aux clients en fonction des achats antérieurs de l'utilisateur et de ses habitudes de consultation sur son site web.

Le 9 décembre 2009, Google a annoncé qu'il commencerait à personnaliser les résultats de recherche en fonction des informations recueillies auprès de l'utilisateur, telles que l'emplacement, le navigateur utilisé et d'autres paramètres du compte utilisateur. Ainsi, deux personnes différentes, utilisant les mêmes mots clés dans Google, obtiendraient des résultats différents pour leurs recherches. D'autres entités ont suivi l'exemple, comme Facebook, Microsoft Bing et Yahoo ! News (Pariser, 2011). Les systèmes et technologies de l'information nous relient désormais au niveau mondial, ce qui a un impact non seulement sur les entreprises, mais aussi sur notre vie personnelle. L'avènement du Web 2.0 et la puissance croissante des téléphones intelligents ont permis aux gens d'être connectés à tout moment et en tout lieu. Nous devenons une population collaborative qui travaille ensemble pour générer des connaissances et partager des informations pour des projets, tels que le projet du génome humain, et pour des intérêts plus personnels, tels que Facebook et YouTube (Tapscott & Williams, 2006). Les modifications de nos systèmes d'information peuvent stimuler le développement économique et créer des opportunités de changement social et économique dans le monde développé et en développement.

2. La clarification du concept du système d'information

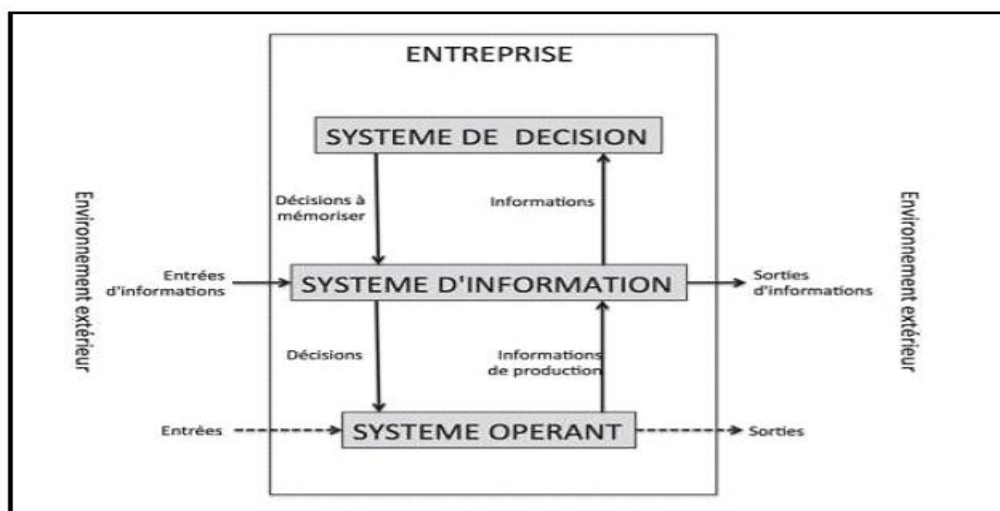
Tout d'abord, il est intéressant, avant de définir le système d'information, de détailler le fonctionnement d'une organisation qui se subdivise en différentes fonctions. Parmi celles-ci, il y a celles qui ont pour objectif de produire des biens et/ou des services, tandis que d'autres sont chargées de leur commercialisation. Il existe également des fonctions de support qui fournissent les ressources supplémentaires nécessaires à la réalisation des activités qui correspondent au cœur de métier de l'entreprise (Voir Figure n° 1). Tel est le cas de la fonction Système d'information (SI), qui est conjointement responsable de la gestion du système d'information. De ce fait, l'organisation possède clairement toutes les propriétés des systèmes telles qu'elles sont définies dans la théorie générale des systèmes. En effet, comme

tout système, il est composé de plusieurs sous-systèmes qui interagissent entre eux. Dans le présent cas, ceux-ci sont trois sous-systèmes (Laaboubi, 2012) :

- **Le système opérant** : appelé aussi système de production, il assure la production physique des biens et des services. Son activité est pilotée par le système de décision. Ce système est relié à l'environnement par des flux physiques externes et aux autres sous-systèmes par des flux d'information internes.
- **Le système de décision** : Appelé également le système de pilotage ou de management définit les objectifs de l'entreprise à atteindre. Il procède à l'analyse de l'environnement et du fonctionnement interne de l'entreprise. Il contrôle les tâches et régule le système. Il est connecté aux autres sous-systèmes par des flux d'informations internes.
- **Le système d'information** joue un rôle primordial étant donné qu'il fournit des informations à l'entreprise. En effet, il stocke les informations, les traite et les communique aux deux autres sous-systèmes auxquels il est connecté. Ainsi, la totalité des informations de l'entreprise, qu'elles soient externes ou internes, passent par le Système d'Information.

La figure ci-dessous montre comment les différents sous-systèmes sont interconnectés.

Figure 1 : Les éléments du système organisationnel



Source : Laaboubi, 2012

Avant d'aborder les différentes théories et modèles liés à la problématique de la gouvernance des systèmes d'information, il est primordial de présenter à ce stade quelques définitions qui ont été avancées au fil des années par les chercheurs et les auteurs. Le tableau ci-après énumère une série de définitions des systèmes d'information qui illustrent ou combinent différents points de vue des chercheurs. Ces définitions sont listées plus ou moins dans l'ordre

selon la mesure dans laquelle la définition met l'accent sur les préoccupations sociales ou organisationnelles.

Tableau 1: Définitions alternatives du système d'information

Source	Définition
O'Brien (2003)	Un système d'information est l'ensemble de personnes, de procédures et de ressources qui collectent, transforment et diffusent l'information dans une organisation.
Lyytinen & Newman (2006)	Un système d'information est un système organisationnel qui se compose d'éléments techniques, organisationnels et sémiotiques qui sont tous réorganisés et étendus au cours de la DSI pour servir un objectif organisationnel.
Kroenke (2008)	Un système d'information est un groupe de composants qui interagissent pour produire des informations. Les cinq composants d'un système d'information sont le matériel, les logiciels, les données, les procédures et les personnes.
Jessup & Valacich (2008) Jessup & Valacich (2008)	Les systèmes d'information sont définis comme des combinaisons de matériel, de logiciels et de réseaux de télécommunications que les gens construisent et utilisent pour collecter, créer et distribuer des informations utiles.

Source : élaborés par nos propres soins sur la base des recherches consultés

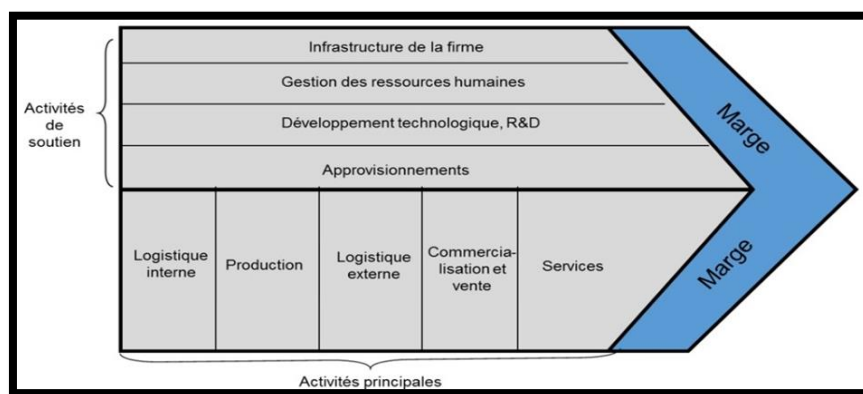
De manière générale, de nombreux chercheurs ont défini les systèmes d'information comme étant l'ensemble des personnes, des procédures et des ressources qui collectent, transforment et diffusent l'information dans une organisation. Dans d'autres termes, on considère les systèmes d'information comme des parties qui interagissent pour produire des informations exploitables par une organisation, y compris une partie informatisée comme le matériel informatique, les logiciels et les réseaux de télécommunications, etc. ainsi qu'une partie non informatisée, à savoir le facteur humain.

3. Les fondements théoriques de l'alignement stratégique du système d'information

Depuis longtemps, la notion d'alignement stratégique trouve son inspiration dans les approches classiques de management stratégique. En 1985, avec la publication de l'article pionnier de Porter et Millar intitulé *"How Information gives you competitive advantage"*, le monde scientifique a estimé que les systèmes d'information des entreprises ne peuvent se

limiter à un rôle auxiliaire secondaire dans le fonctionnement de leur organisation, mais doivent désormais être considérés comme une force motrice dans les choix stratégiques (R Reix, 2004). En vue de faciliter la compréhension de ce paragraphe, la figure suivante et sa description par Porter illustre le positionnement classique de la fonction du système d'information. Selon Porter, (1985) : « *Toute firme peut se concevoir comme un ensemble d'activités destinées à concevoir, fabriquer, commercialiser, distribuer et soutenir un produit. L'ensemble de ces activités, peut être représenté par la chaîne de valeur. La chaîne de valeur et la façon dont les différentes activités sont exercées sont le résultat du passé d'une firme, de sa stratégie, de la manière dont cette stratégie est mise en œuvre et des mécanismes économiques qui sous-tendent ces activités.* »

Figure 2 : Chaîne de valeur de M. Porter



Source : M. Porter (1985)

Les technologies de l'information peuvent être utilisées de cinq manières différentes comme avantage concurrentiel, comme indiqué par (Porter & Millar, 1985) :

- ✓ Profiter des mutations dans la nature de l'industrie ;
- ✓ La modification de la nature de la concurrence ;
- ✓ La recherche permanente de nouvelles pistes de différenciation ;
- ✓ La modification du champ d'application de la concurrence ;
- ✓ Le développement de nouvelles activités.

De fait, les systèmes d'information constituent eux-mêmes une « *Arme stratégique* » au service de stratégies d'entreprise bien précises ou comme déterminant de stratégies originales et totalement nouvelles (R Reix, 2004). Dans cette optique, de nombreux chercheurs ont proposé de mobiliser la réflexion stratégique classique dans le domaine des systèmes

d'information. C'est le cas des travaux de (Henderson & Venkatraman, 1989 ; Venkatraman et al., 1993) autour de leur modèle SAM.

4. L'alignement stratégique : une multitude de définitions

En vue de parler de l'alignement stratégique, il est préférable de partir de la stratégie d'une organisation et pour cela, nous utilisons les deux définitions de Strategor et Hambrick, ce dernier a défini la stratégie en 1980. « *La stratégie d'entreprise est le résultat de décisions prises pour guider une organisation à l'égard de l'environnement, la structure et les processus qui influent sur sa performance organisationnelle* » (Anne-Marie Croteau & Bergeron, 2001). De même, (Strategor, 1997) la définit comme « *Elaborer la stratégie de l'entreprise, c'est choisir les domaines d'activités dans lesquels l'entreprise entend être présente et allouer des ressources de façon à ce qu'elle s'y maintienne et s'y développe* ».

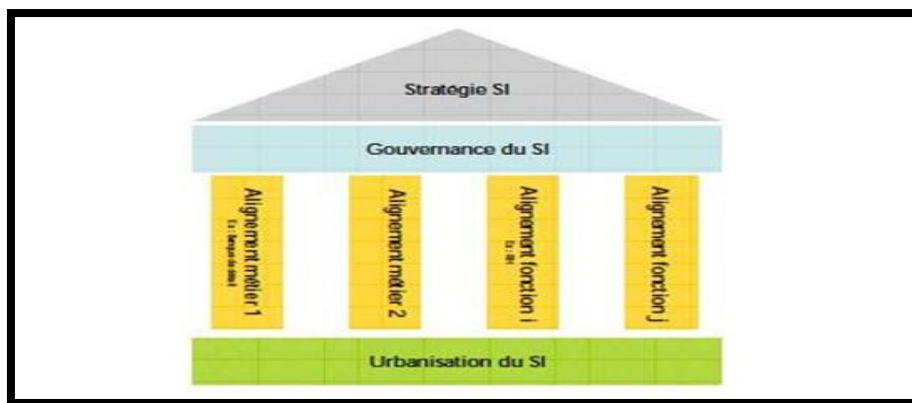
Ces deux définitions reposent sur trois principaux éléments, qui sont, d'une part, Les choix ou les décisions auxquels une organisation souhaite être présente et développe, d'autre part, les moyens mis en œuvre, afin d'atteindre les objectifs fixés au préalable en conséquence du fait d'être performante. La forte dépendance de l'organisation à l'égard des systèmes d'information et des technologies qui les supportent a entraîné une augmentation significative de l'utilisation stratégique des systèmes d'information, communément appelée alignement stratégique. Ce dernier est perçu comme un facteur déterminant en vue de progresser la compétitivité et la performance des organisations (Boulmakoul et al., 2009). La notion « *Alignement stratégique des SI* », encore évoquée sous le concept de congruence (Jouirou & Kalika, 2004), constitue en effet une version française de "*strategic information systems alignment*" ce qui implique de mettre en adéquation la stratégie du système d'information avec la stratégie de la société (CIGREF, 2002). Conformément à (Sabherwal et al., 2001), on considère que l'alignement stratégique des SI comme étant un procédé permanent des adaptations et des mutations qui vise à assurer une harmonisation entre la stratégie des SI et la stratégie d'entreprise.

L'alignement des technologies de l'information porte sur le degré de congruence de l'organisation des TI et plus généralement des systèmes d'information avec la stratégie de l'organisation. Plusieurs définitions de ce concept viennent étayer cette proposition, à savoir celle de (Sauer & Yetton, 1997) qui affirment pour leur part les systèmes d'information d'une entreprise devraient être administrés d'une manière qui reflète la gestion de celles-ci.

Reich & Benbasat, (1996) considèrent l'alignement en tant que degré auquel la mission, les objectifs et les plans prévus dans la stratégie globale sont partagés et étayés par la stratégie du système d'information. De leurs côtés, Broadbent & Weill, (1993) ont défini la notion comme suit : « *L'alignement des stratégies de l'entreprise avec celles des systèmes d'information se réfèrent au fait du comment les stratégies des affaires sont permises, soutenues et stimulées par des stratégies d'information. Des preuves d'alignement sont mises en évidence par l'utilisation de l'information ou des technologies de l'information, ou les deux, qui fournissent un avantage comparatif à une organisation sûre par rapport à ses concurrents* ».

Dans le même sens, CIGREF, (2002) indique que « *Une stratégie système d'information doit définir un système d'information cible, les priorités, les étapes et les moyens nécessaires pour l'atteindre* » Toujours d'après (CIGREF, 2002), l'alignement de la stratégie d'entreprise et de la stratégie SI ne peut être réalisé que si la société parvient, premièrement, à mettre en œuvre sa stratégie d'entreprise à travers sa fonction SI et, deuxièmement, à tenir également en compte les difficultés et les opportunités de cette fonction dans sa stratégie.

Figure 3 : Schéma d'ensemble d'une stratégie système d'information



Source : **CIGREF (2002)**

La réflexion relative à la stratégie et au management des systèmes d'information consiste à s'interroger sur les concepts de gouvernance, d'alignement stratégique et d'urbanisation du système d'information. Un alignement de la stratégie du système d'information à celle des activités et des fonctions de support peut bénéficier d'une réflexion préalable sur les modèles de gouvernance. En aval, un processus d'alignement stratégique peut mener à une politique d'urbanisation. La combinaison de ces quatre éléments déterminera les autres éléments de pilotage à savoir la stratégie, la gouvernance, l'alignement et l'urbanisation du système d'information (CIGREF, 2002).

5. Les impacts liés à l'alignement stratégique des systèmes d'information sur les organisations

En 2004, (Nickels, 2004) a entamé son intervention lors de la 7ème conférence internationale de la *"Southern Association for Information Systems"* en déclarant que, dernièrement, le monde académique ainsi que le monde professionnel ont accordé beaucoup d'attention aux problèmes découlant d'un manque d'alignement. À cet égard, de nombreux chercheurs et praticiens du domaine des technologies de l'information (IT) ont souligné avec insistance que la stratégie systèmes d'information d'une organisation, doit être alignée avec sa stratégie d'affaire, en proposant notamment des solutions pour parvenir à un meilleur alignement. (Ferranti, 2001) indique que même le Gartner Group, qui est considéré comme l'un des leaders du conseil technologique mondial pour les entreprises et l'industrie, a des problèmes liés à l'alignement. En effet, selon une enquête menée auprès de 300 chefs d'entreprise, ces derniers considèrent actuellement que l'alignement des systèmes d'information et celle des affaires est une priorité absolue (Beal, 2003). Sledgianowski & Luftman, (2005) ont aussi indiqué dans leur publication que l'alignement IT est demeuré une priorité pour les professionnels des technologies d'information et les dirigeants des entreprises. Sous cet angle, le bilan réalisé par (Chan & Reich, 2007), à partir de l'analyse de travaux de recherche réalisés dans le domaine des technologies de l'information sur une période de plus de deux décennies, confirme l'hypothèse selon laquelle les organisations qui parviennent à aligner leur stratégie informatique avec celle de l'entreprise réalisent de meilleures performances que celles qui n'y parviennent pas. En effet, l'alignement permet un usage mieux orienté et plus stratégique des systèmes d'information, ce qui entraîne à son tour une amélioration des performances.

Les travaux de (Reich & Benbasat, 2000) indiquent que le partage des connaissances sur le domaine et la stratégie entre les responsables des TI et les entreprises est un excellent vecteur de l'alignement. Dans un contexte où le partage des connaissances du domaine est très important, la communication entre les responsables des TI et les entreprises est fréquente et régulière, cela conduit à un niveau élevé d'alignement. (Campbell et al., 2005) indiquent que lorsque les managers rencontrent des difficultés, ils décident en fonction de leurs connaissances, leurs intuitions et de la liberté dont ils disposent pour prendre des décisions.

À cet égard, l'alignement stratégique, considéré comme une approche, deviendra d'autant plus efficace grâce à la coordination des actions, à l'anticipation des besoins et à la transparence entre les différents acteurs d'une organisation, pour une meilleure prise de décision par les

chefs d'entreprise. Cette approche est indispensable, selon (Jouirou & Kalika, 2004), pour que la mise en cohérence de la stratégie de l'entreprise et de son système d'information soit assurée. Ils ajoutent également qu'afin de rendre possible la mise en place concrète d'une stratégie, les dirigeants doivent s'assurer qu'elle est réalisable. Celle-ci peut s'inscrire dans une vision de cohérence des choix de l'entreprise et de son management du système d'information.

Selon Sauer, (Sauer et al., 1997), le manque d'alignement entre la stratégie des systèmes d'information et la stratégie d'entreprise est susceptible de provoquer un climat de confusion au sein de la structure, ce qui peut avoir un effet négatif sur la qualité des décisions supposées cibler les objectifs de performance. (Nickels, 2004) indique également que, dans une perspective informatique, un mauvais alignement avec la stratégie d'affaire résulte généralement en une réaction des technologies d'information, perçues comme étant un centre de coûts et non comme un partenaire d'affaire stratégique. En revanche, la réalisation des objectifs peut être atteinte par le biais d'un meilleur usage du système d'information de l'entreprise, qui résulte de l'alignement stratégiques avec la stratégie SI (Johnston & Carrico, 1988). Une analyse de la littérature relative au sujet d'alignement a permis de recenser une multitude d'études sur le sujet. (Nickels, 2004) regroupe les principaux impacts organisationnels de l'alignement en trois catégories principales. La première catégorie est celle relative à l'identification des signes d'un manque d'alignement dans les organisations ;

- La seconde est une démonstration des bienfaits apportés par un degré élevé d'alignement ;
- La troisième catégorie est une illustration des procédures organisationnelles relatives au degré de réalisation de l'alignement.

Premièrement, le manque d'alignement peut se manifester par une attitude réactionnaire à l'égard des technologies de l'information, où celles-ci sont considérées comme une source de coûts et non pas comme un partenaire stratégique (Nickels, 2004). Au niveau commercial, (Tallon et al., 2000), soulignent que la non-alignement des systèmes d'information avec les stratégies d'affaires des entreprises provoque une baisse des investissements en système d'information et une réduction des capacités concurrentielles de celles-ci dans leurs ensembles. En ce qui concerne le deuxième point, Nous pouvons, en guise d'exemple et sans exhaustivité, citer les travaux de (A-M Croteau et al., 2001 ; Scott Morton, 1991 ; Xia & King, 2002) : Scott Morton, (1991) constate une augmentation importante de la force des organisations lorsque celles-ci sont bien alignées la stratégie SI avec celle d'affaire. Ce qui signifie que les structures hautement performantes disposent souvent de la capacité nécessaire

pour exploiter et aligner leurs systèmes d'information. En ce sens, (Xia & King, 2002) considèrent que l'alignement est non seulement reconnu comme un indicateur significatif et positif des capacités potentielles du système de technologie de l'information d'une organisation, mais aussi comme un phénomène organisationnel majeur qui a un impact direct sur les performances globales. (A-M Croteau et al., 2001) ajoutent que pour obtenir un effet de levier, les fonctionnalités des systèmes d'information, l'organisation et l'infrastructure technologique doivent être intégrées et alignées. Le troisième point portant sur les processus organisationnels relatifs au degré d'alignement est mentionné dans de plusieurs études.

Reich & Benbasat, (2000) indiquent que le partage des informations et des stratégies entre les entreprises et les systèmes d'information a favorisé l'alignement à court et à long terme. Broadbent & Kitzis, (2005) ont trouvé les facteurs organisationnels suivants qui contribuent à une stratégie IT bien alignée : un directeur des systèmes d'information qui passe du temps avec des collègues d'affaires, une équipe de direction qui développe des attentes informées pour une entreprise envers les besoins IT, une gouvernance des systèmes d'information claire et appropriée et une approche de gestion de portefeuille IT équilibrée qui permet de gérer les risques et les rendements. Broadbent & Kitzis, (2005) ont identifié certains facteurs qui contribuent à une stratégie SI bien alignée : DSI qui passe du temps avec ses collègues ; Une équipe de gestion qui définit les attentes en matière de besoins SI d'une entreprise, une gouvernance claire et appropriée des SI, ainsi qu'une démarche globale de gestion de portefeuille des SI qui gère le risque et le rendement. Gupta et al., (1997) ont démontré que pour accroître les chances d'alignement, il est préférable de se concentrer sur quelques processus TI au lieu d'essayer de tout englober. De même, (Cragg et al., 2002), pour les petites entreprises, indiquent qu'il est plus efficace de se concentrer sur les principales stratégies d'affaire, plutôt que d'essayer de soutenir toutes les stratégies.

6. Les modèle de l'alignement stratégique (SAM)

6.1. Le modèle de l'alignement stratégique Henderson & Venkatraman

Une revue de la littérature concernant les SI révèle à la fois l'importance de la recherche théorique et empirique du point de vue de l'alignement stratégique. Conformément aux conclusions de (Baile, 2003), les apports importants dans ce champ de recherche commencèrent à se manifester dès 1985 avec la genèse de modèle conceptuel qui fut proposé par (Henderson & Venkatraman, 1989), appelé le modèle d'alignement stratégique (SAM).

Le modèle proposé a été défini (Bennani et al., 2004) par de la manière suivante « *un processus d'adaptations continues nécessaires à l'entreprise. Il s'appuie sur deux suppositions fondamentales : Premièrement, la performance économique qui est liée directement à la capacité du management à créer un "fit" stratégique entre la position concurrentielle d'une entreprise sur un marché et la configuration d'une structure appropriée pour soutenir sa mise en œuvre. Deuxièmes, le caractère dynamique qui distingue le modèle SAM* ».

Par la suite, d'autres contributions en la matière ont suivi mettant surtout l'accent sur l'importance **de l'alignement stratégique dans l'appréciation et l'évaluation du succès des SI** (Bennani et al., 2004). Venkatraman et al., (1993) observent qu'en dépit du changement de rôle des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les entreprises, dont le rôle est passé d'un soutien à un rôle stratégique, il existe une absence de cadre fondamental pour comprendre les perspectives d'avenir de ces technologies pour les entreprises. Henderson et Venkatraman, ont donc construit leur modèle SAM pour remédier à cette absence en conceptualisant une nouvelle ère stratégique des TIC qui émergeait à l'époque. Henderson et Venkatraman, traitent la notion d'alignement en se basant sur deux hypothèses :

- ✓ Il existe une relation directe entre la performance économique d'une entreprise et sa capacité à créer une adéquation entre sa position dans l'arène concurrentielle et au niveau de la conception d'une structure administrative appropriée pour soutenir son exécution.
- ✓ Cette adaptation a une caractéristique variable (l'alignement est un processus d'adaptation et de changement continus) et pour obtenir cette capacité changeante, il est indispensable de posséder une capacité organisationnelle permettant de déployer les technologies appropriées pour différencier les activités de l'entreprise.

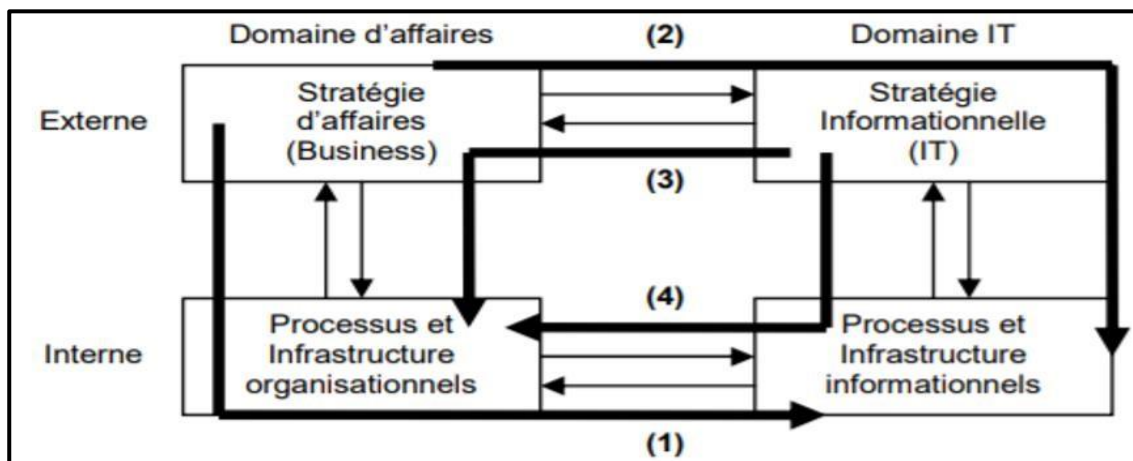
Le modèle de Henderson et Venkatraman, (SAM) repose sur 4 axes de gestion majeurs :

- La stratégie d'affaires ;
- La stratégie TI ;
- L'infrastructure et les processus d'affaires ;
- L'infrastructure et les processus liés à l'IT.

Deux caractéristiques majeures de la gestion stratégique expriment la puissance du modèle : l'ajustement stratégique et l'intégration fonctionnelle.

La première caractéristique renvoie à l'ajustement nécessaire entre le positionnement externe et l'agencement interne de l'organisation. Dans le but de se positionner, l'entreprise devra définir l'étendue des TIC à implanter, la compétence nécessaire pour acquérir des systèmes et la gouvernance des systèmes d'information. En même temps, elle devra aussi faire des choix pour son organisation interne en matière de définition de l'architecture SI, processus et compétences informatiques. La seconde caractéristique concerne l'intégration relative aux domaines des affaires et de l'information, que ce soit au niveau stratégique ou au niveau opérationnel. En fonction de ces deux caractéristiques, les liens entre les 4 domaines constituent nécessairement des relations multivariées. Quatre perspectives dominantes sur l'alignement peuvent ainsi être identifiées dans le modèle.

Figure 4 : Modèle de l'alignement stratégique adapté de Henderson et Venkatraman (1993)



Source: Henderson et Venkatraman (1993)

(1) Exécution de la stratégie : Elle correspond à une perspective classique et hiérarchique de management stratégique. Elle envisage la stratégie d'entreprise comme étant le vecteur à la fois des choix de conception organisationnelle et de la logique de l'infrastructure des TI. La direction de l'entreprise formule la stratégie tandis que la direction informatique la met en œuvre.

(2) Potentiel de la technologie : La stratégie d'entreprise est également considérée comme le moteur dans cette perspective. Toutefois, elle suppose une stratégie informatique pour soutenir la stratégie d'affaire choisie. Cela implique la précision de l'infrastructure et des processus TI requis. La direction générale fournit la vision stratégique et la direction informatique est appelée à jouer le rôle d'architecte TI.

(3) Potentiel concurrentiel : Le but est d'exploiter les capacités TI émergentes en vue de lancer de nouveaux produits et services, ainsi que d'influencer les principaux attributs de la stratégie et de créer de nouvelles formes de relations. Contrairement aux deux perspectives précédentes, celle-ci ne considère pas la stratégie commerciale comme un moteur, mais permet la modification de cette stratégie par le biais de capacités émergentes.

(4) Niveau de service : Dans cette dernière optique, l'accent est mis sur la manière de constituer une organisation TI de niveau mondial au sein de la compagnie. Le rôle de la stratégie d'entreprise dans cette perspective est indirect. Ce point de vue est fréquemment perçu en tant à la fois que nécessaire et insuffisant en vue de garantir un usage performant des TI. La diversité des rôles joués par les managers (business et IT) au sein de l'entreprise est l'une des caractéristiques communes de ces quatre relations. Par conséquent, les organisations doivent garantir que le rôle approprié est joué pour la bonne perspective. La dynamique du modèle est importante. Le but visé ici n'est pas de parvenir à un alignement statique. Les dirigeants sont tenus de mesurer en permanence les tendances dans chacun des 4 domaines afin de repositionner l'entreprise dans son environnement externe et de renforcer sa structure interne. Les organisations qui suivent ce processus d'alignement business/IT doivent passer d'une perspective à l'autre, en s'adaptant à tout changement dans leur environnement. Le modèle SAM a fait l'objet de critiques de la part de (Fimbel, 2007), en raison de sa formalisation, supportant la multitude de relations constituant la démarche d'alignement. Ce modèle de Henderson et Venkatraman intègre en effet la dualité interne/externe de l'alignement. Il soulève aussi la question de la « *fit stratégique* », à savoir les compétences des gestionnaires au niveau d'IT. (Fimbel, 2007) met aussi en lumière les lacunes du modèle, dont la principale est la nature datée du modèle. En effet, étant donné que son environnement est devenu beaucoup plus instable, les organisations devront adopter une plus grande souplesse et réactivité dans leur processus d'alignement. Robert Reix, (2004) fait remarquer que le modèle n'intègre pas explicitement le temps ou l'histoire avec le risque de confiner le modèle à une explication exposée des situations favorables. En particulier, ce modèle néglige les dimensions sociocognitives, visant à comprendre et à impliquer les responsables des entreprises et des TI dans les missions, les objectifs et les plans des entreprises et des TI (Reich & Benbasat, 2000). Dans le cas des PME, le modèle SAM peut rencontrer certaines limites. De fait, dans ce genre de structure, les quatre domaines principaux définis par (Venkatraman et al., 1993) ne peuvent pas toujours être identifiés de manière distincte. En effet, il n'est pas approprié de qualifier de

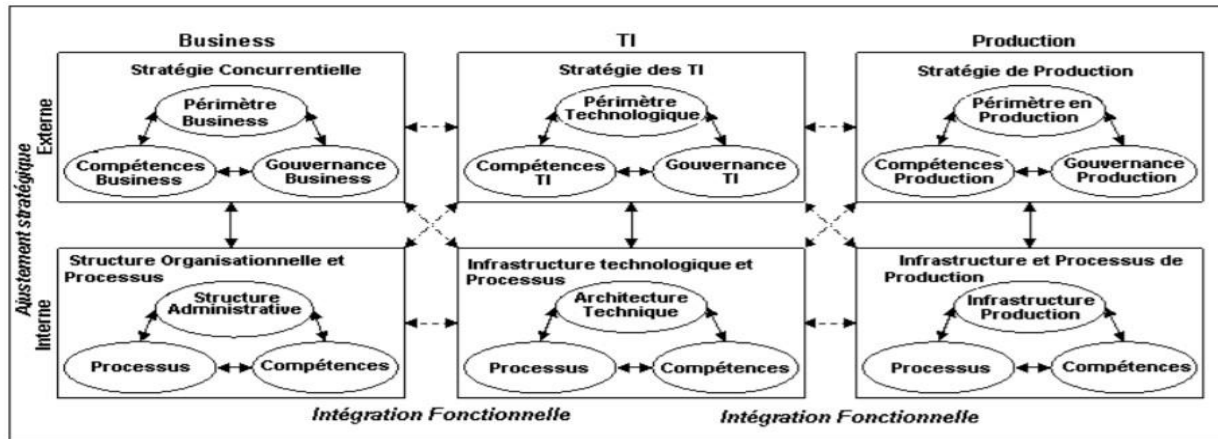
service informatique la seule personne responsable de ces technologies au sein de l'entreprise, d'autant plus que cette personne se trouve souvent être l'un des co-fondateurs de l'entreprise.

En outre, la dichotomie interne vs externe n'est pas aussi nette qu'elle pourrait l'être au sein des grandes entreprises. Cela est dû au simple fait que les responsables stratégiques et les responsables opérationnels sont généralement les mêmes personnes. Dans les PME, le processus formel de formulation de la stratégie d'entreprise n'est pas systématiquement présent.

6.2. L'extension du modèle d'alignement stratégique de SI de Henderson et Venkatraman

Le modèle SAM est très répandu dans les travaux de recherche portant spécifiquement sur la dimension stratégique des systèmes d'information. En effet, les éléments conçus de la SAM présentent un intérêt majeur parce qu'ils fournissent des composants permettant de structurer et de formaliser les domaines à aligner et des briques, pour construire un alignement à vérifier. Atteindre un alignement intégral du SI avec l'environnement, mène à l'évaluation de multiples attentes et à l'intégration de divers usages, parce que les utilisateurs du SI de production sont multiples et variés en termes de leurs compétences, de leurs champs d'expertise et de leur relation avec le SI (Goepp et al., 2006). Par ailleurs, en vue de choisir les composants adéquats pour le développement du SI, il convient de procéder à l'évaluation des différentes possibilités technologiques. Par conséquent, une extension du SAM a été proposée en y ajoutant le domaine Production qui vise à intégrer les dimensions liées aux technologies de production et aux utilisateurs impliqués. Par analogie de concept, le domaine de production est dérivé de celui du SAM original. Par conséquent, ce modèle distingue les niveaux externe et interne, et il propose la même chose pour le domaine de production, à savoir le niveau externe de production (stratégie de production) et sa configuration interne (infrastructure et processus de production). De même, chaque niveau du domaine de production est composé de trois composantes : le champ d'application, les compétences et la gouvernance au niveau externe ; l'infrastructure, les compétences et les connaissances, et les processus au niveau interne. Pour compléter la définition du domaine de production, les composantes considérées dans le modèle SAM initial ont été interprétées. Ainsi, une adaptation de ces composantes a été proposée afin de structurer le domaine de production.

Figure 5 : SAM étendu aux systèmes d'information



Source : Goepp et al., (2006)

6.3. Le modèle d'alignement stratégique de Tallon et Kraemer

Tallon et al., (2000) présentent un modèle conceptuel dans lequel l'alignement stratégique est analysé comme un processus et un défi managérial continu pour toute organisation orientée vers la performance. Ce modèle a présenté comme une réponse à ma question de la manière d'utiliser les pratiques managériales autour du concept d'alignement stratégique afin d'améliorer la performance d'une organisation. Partant du "paradoxe de la productivité des TI", ils concentrent leur analyse à évaluer l'impact des TI sur la performance des organisations, en mobilisant la notion de "chaîne de valeur" de Porter de manière à mieux visualiser cet impact sur les différentes activités clés de la chaîne. Le modèle de Tallon et al., (2000) (Tableau 1) contribue à mieux décrire le processus d'alignement entre les orientations stratégiques et les objectifs fixés pour les TI, de manière à évaluer la contribution de cet alignement à la performance, puis à prescrire des pratiques d'évaluation appropriées pour les managers (Bergeron et al., 2002). Ce modèle comporte une double dimension : les "pratiques managériales" en tant que facteur déterminant de l'alignement stratégique, et la "valeur affaires des TI" en tant que conséquence. La performance est le résultat de la capacité organisationnelle en matière de création et de gestion de l'alignement stratégique des TI sur les objectifs stratégiques de l'entreprise. Par conséquent, il ressort principalement de leur analyse que l'importance de l'alignement stratégique dépend de manière critique du rôle stratégique attribué aux TI (Tallon & Kraemer, 2003).

6.4. Le modèle d'alignement stratégique de Sabherwal, Hirschheim & Goles

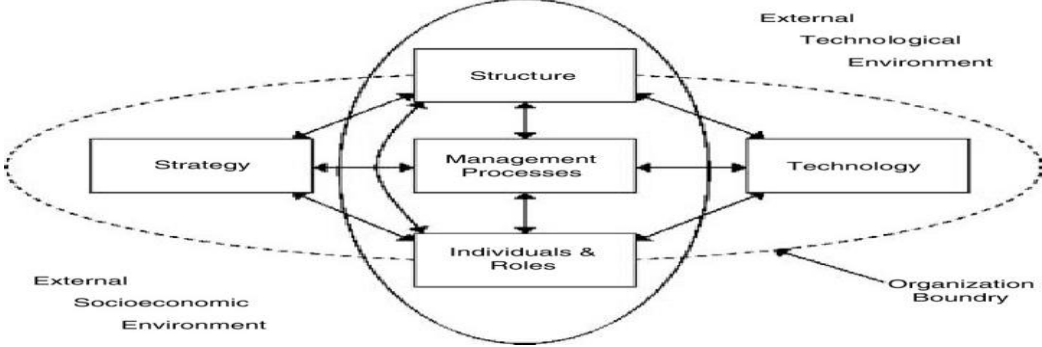
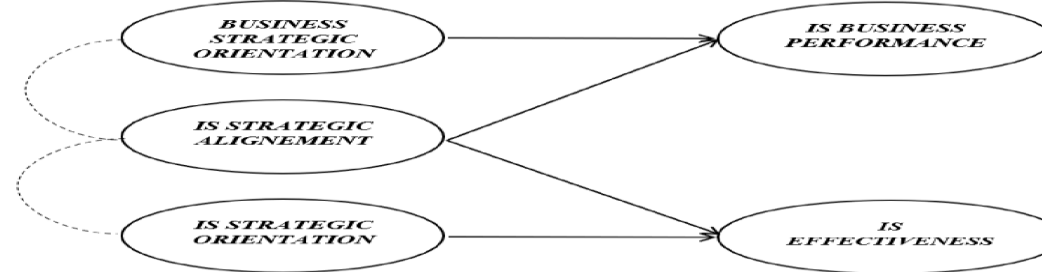
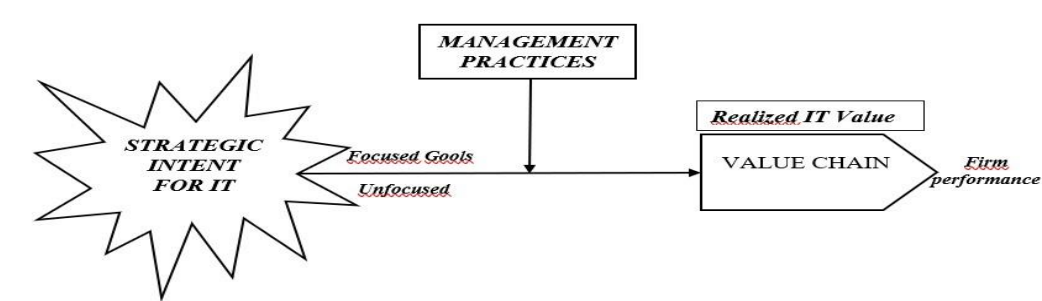
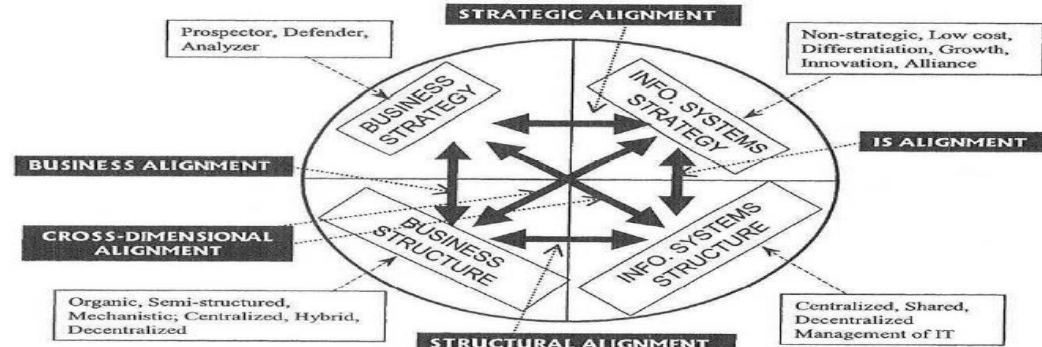
(Ives et al., 1993) affirment que l'alignement doit être examiné en tant que "processus émergent". Lorsque la stratégie et la structure de l'organisation se transforment en réaction

aux changements de l'environnement, d'autres aspects doivent, à leur tour, être adaptés de manière harmonisée afin de maintenir l'alignement. S'appuyant sur ce raisonnement, les travaux de recherche de (Sabherwal et al., 2001) visent à comprendre la façon dont l'alignement évolue dans le temps. Les auteurs ont tenté d'intégrer de manière systématique les 4 dimensions du modèle SAM, issu de (Venkatraman et al., 1993), de même que les liens entre celles-ci, et d'examiner l'alignement dans une optique générale afin d'élaborer le « *Profil de la gestion stratégique des SI* » (Tableau 1). Les auteurs déclarent que : « *Pour évaluer l'alignement, le profil actuel de gestion stratégique des SI d'une organisation peut être comparé au profil théorique idéal. La dynamique de l'alignement peut donc être examinée par le biais de la visualisation de l'évolution du profil de gestion stratégique du SI de l'organisation* » (pp.181). Sabherwal et al., (2001) mobilisent le " modèle d'équilibre ponctué " afin d'étudier ce dynamisme (Tushman & O'Reilly III, 1996). À la différence des théories contingentes, qui suppose la stabilité des événements, le modèle d'équilibre ponctué admet que les longues périodes de stabilité sont généralement entrecoupées de courtes périodes d'instabilité. Contrairement aux théories du cycle de vie, le modèle d'équilibre ponctuel ne permet pas non plus d'admettre que les mêmes phases de développement se succèdent de manière systématique et universelle (Jouirou & Kalika, 2007).

6.5. Les autres modèles de l'alignement stratégique

Le tableau suivant présente certains modèles liés à l'alignement stratégique à savoir celle de (Sabherwal et al., 2001 ; Scott Morton, 1991 ; Tallon et al., 2000).

Tableau 2: Les autres modèles d'alignement stratégique du SI

Auteurs	Modèles
Le modèle MIT (Morton, 1991)	
Le modèle conceptuel D'alignement Stratégique (Chan et al., 1997)	
Le modèle processuel de la valeur des TI (Tallon, Kreamer et Gurbaxani, 2000)	
Le Profil de la gestion stratégique des SI idéal (Sabherwal, Hirschheim et Goles, 2001)	

Source : (Chtourou, 2012)

Conclusion

Les objectifs de ce premier papier sont doubles. Premièrement, un objectif pédagogique permettant d'appréhender et de dresser un état des lieux des connaissances en matière d'alignement stratégique de la SI et d'évaluation du succès de la SI. Cette vue d'ensemble a permis de dégager, d'une part, une multitude de perspectives de recherche au profit de ce domaine de recherche scientifique et, d'autre part, de mettre en évidence les débuts de la conception en matière d'alignement et d'évaluation des performances axée essentiellement sur les SI. Ensuite, un objectif de justification pour légitimer le choix des modèles qui ont été traités par rapport à l'alignement stratégique du SI et l'évaluation du succès du SI, autour de la problématique de la gouvernance du SI. Nous avons abordé les fondements théoriques de la notion d'alignement stratégique du SI, qui trouve son inspiration dans les approches classiques de gestion stratégique (article de Porter et Millar *"How Information gives you competitive advantage"*), de même que les impacts de l'alignement stratégique du SI sur les organisations. Ce papier présente également les différents modèles d'alignement stratégique qui démontrent que celui-ci est un ensemble de dimensions synchronisées. Ce papier nous a permis de comprendre l'évaluation du succès en SI. D'après la discussion des différents modèles d'évaluation recensées dans la littérature. Même si le modèle de 1997 élaboré par Seddon explique partiellement le succès du SI. Le modèle multidimensionnel de DeLone et McLean de 1992, rénové en 2003 est considéré comme le plus utilisé pour évaluer le succès du SI actuellement. Aussi, Afin d'atteindre l'objectif de la validation théorique et scientifique des connaissances que nous voulons construire, il est nécessaire d'aborder certaines considérations méthodologiques pour assurer une transition en douceur des aspects abstraits aux aspects concrets de la recherche. Cette tâche conduit à un certain nombre d'aspects méthodologiques positifs. En fait, le processus de gestion de notre dilemme d'orientation épistémologique a été le résultat d'ajustements successifs, interrompus par des réorientations soudaines tout au long du processus de recherche. Pour les chercheurs ce modèle est considéré comme une référence dans le domaine du système d'information. Il se compose de différentes dimensions interdépendantes pour mesurer le succès des SI, concernant la détermination de la variable dépendante en SI qui est parmi les cinq problèmes abordés par Peter Keen lors de la première réunion de la Conférence internationale sur les systèmes d'information en 1980.

La communauté considère le modèle de DeLone & Mclean comme référence du succès qui se compose de six dimensions inter reliées, perceptuelles et interdépendantes : la qualité du



système, de l'information, du service associé, la satisfaction des utilisateurs, l'utilisation et le bénéfice net. Elles doivent être considérées comme un ensemble et non de façon séparée.

BIBLIOGRAPHIE

- Baile, S. (2003). Business Partnership alignment to electronic partnership with EDI: an empirical study of success with structural linear equation model. *5è Colloque de l'AIM*.
- Beal, B. (2003). The priority that persists. Retrieved November, 8, 2003.
- Bennani, A. E., Beldi, A., & Baile, S. (2004). Dix ans de recherche en alignement stratégique : 1993-2003. *9e Colloque de l'AIM*.
- Bergeron, F., Uqtr, L. R., & Rivard, S. (2002). *Strategic alignment and business performance: operationalizing and Testing a Covariation Model*.
- BENHAMMOU, Y., BOUAZIZ, S. M., & KOHLY, D. (2024). De la Gouvernance des Systèmes d'Information à la Performance des Organisations : Revue de littérature. *Revue Française d'Economie et de Gestion*, 5(2).
- Boulmakoul, A., Falih, N., & Marghoubi, R. (2009). Meta-Modeling And Structural Paradigm For Strategic Alignment Of Information System. *MCIS*, 88.
- Broadbent & Kitzis, (2005)
- Broadbent, M., & Weill, P. (1993). Improving business and information strategy alignment: Learning from the banking industry. *IBM Systems Journal*, 32(1), 162–179.
- Campbell, B., Kay, R., & Avison, D. (2005). Strategic alignment: a practitioner's perspective. *Journal of Enterprise Information Management*. Chan & Reich, 2007
- Chtourou, N. (2012). *Alignement stratégique des usages du système ERP : Emergence d'une hypothèse culturaliste*. Paris, CNAM.
- CIGREF. (2002). *securite des systemes d'information, quelle politique globale de gestion des risques?* www.cigref.fr
- Cragg, P., King, M., & Hussin, H. (2002). IT alignment and firm performance in small manufacturing firms. *The Journal of Strategic Information Systems*, 11(2), 109–132.
- Croteau, A-M, Solomon, S., Raymond, L., & Bergeron, F. (2001). Organizational and technological infrastructures alignment. *Proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 9-pp.
- Croteau, Anne-Marie, & Bergeron, F. (2001). An information technology trilogy: business strategy, technological deployment and organizational performance. *The Journal of Strategic Information Systems*, 10(2), 77–99. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0963-8687\(01\)00044-0](https://doi.org/10.1016/S0963-8687(01)00044-0)
- Croteau, Anne-Marie, & Bergeron, F. (2001). An information technology trilogy: business strategy, technological deployment and organizational performance. *The Journal of Strategic*

Information Systems, 10(2), 77–99. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0963-8687\(01\)00044-0](https://doi.org/10.1016/S0963-8687(01)00044-0)

Dahlbom, B. (1996). The new informatics. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 8(2), 3

Daniel, D. R. (1961). Management information crisis. *Harvard Business Review*, 111–121.

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992a). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60–95.

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992b). Zur Prophylaxe und Therapie des Heuschnupfens. *Information Systems Research*, 3(1), 60–95. <https://doi.org/10.1287/isre.3.1.60>

Delone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.

Ferranti, M. (2001). Gartner, Align Thyself When Gartner's current CIO took the helm and called attention to terminal misalignment, was it a case of the emperor's new clothes? Here's a candid look at what Gartner saw, where it's been and what it's doing about it. *CIO-FRAMINGHAM MA*, 15(4), 134–140.

Fimbel, E. (2007). *Alignement stratégique : Synchroniser les systèmes d'information avec les trajectoires et manoeuvres des entreprises*. Pearson Education France.

Goepp, V., Kiefer, F., & Geiskopf, F. (2006). Design of information system architectures using a keyproblem framework. *Computers in Industry*, 57(2), 189–200.

Gupta, Y. P., Karimi, J., & Somers, T. M. (1997). Alignment of a firm's competitive strategy and information technology management sophistication: the missing link. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 44(4), 399–413.

Henderson, J. C., & Venkatraman, N. (1989). *Strategic alignment: a framework for strategic information technology management*.

Hirschheim, R., & Klein, H. K. (2011). Tracing the history of the information systems field. *The Oxford Handbook of Management Information Systems: Critical Perspectives and New Directions*, 16– 61. Ives et al., 1993

Hirschheim, R., Heinzl, A., & Dibbern, J. (2009). *Information systems outsourcing: enduring themes, global challenges, and process opportunities*. Springer Science & Business Media.

Jessup, L. M., & Valacich, J. S. (1999). *Information systems foundations*. Prentice Hall.

Johnston, H. R., & Carrico, S. R. (1988). Developing capabilities to use information strategically. *Mis Quarterly*, 37–48.

- Jouirou, N., & Kalika, M. (2004). Strategic alignment: a performance tool (an empirical study of SMEs). *AMCIS 2004 Proceedings*, 467.
- Jouirou, N., & Kalika, M. (2007). Les dynamiques de l'alignement : Analyse et Evaluation (Cas de l'ERP). *12ème Conférence de l'Association Information et Management-AIM, Lausanne*.
- Laaboubi, B. (2012). *Contribution à l'étude de la performance perçue de la Fonction Business Intelligence des grandes entreprises marocaines*. UNIVERSITÉ IBN ZOHR.
- Laudon, K., & Laudon, J. (2009). Management Information Systems : International Edition, 11/E. *KC Laudon, Management Information Systems: International Edition, 11*. Lyytinen & Newman (2006)
- Mintzberg, H. (1972). The myths of MIS. *California Management Review*, 15(1), 92–97.
- Nickels, D. W. (2004). IT-Business alignment: what we know that we still don't know. *Proceedings of the 7th Annual Conference of the Southern Association for Information Systems*, 79, 79–84.
- O'Brien, D., & James, A. (1999). Management Information Systems: managing information technology in the internetworked enterprise. -4th. ed. *Boston: Irwin/Mc Grow-Hill*.
- Pariser, E. (2011). *The filter bubble: What the Internet is hiding from you*. Penguin UK.
- Porter, M. E. (1985). Value chain. *The Value Chain and Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*.
- Porter, M. E., & Millar, V. E. (1985). *How information gives you competitive advantage*. Harvard Business Review Reprint Service.
- Reich, B. H., & Benbasat, I. (1996). Measuring the linkage between business and information technology objectives. *MIS Quarterly*, 55–81.
- Reich, B. H., & Benbasat, I. (2000). Factors that influence the social dimension of alignment between business and information technology objectives. *MIS Quarterly*, 81–113.
- Reix, Robert. (2004). Les progiciels de gestion intégrés, instruments de l'intégration organisationnelle ? Étude d'un cas. *Systèmes d'Information et Management*, 9(4), 77.
- Rockart, J. F., & Flannery, L. S. (1983). The management of end user computing. *Communications of the ACM*, 26(10), 776–784 Sabherwal et al., 2001;
- Sauer, C., Southon, G., & Dampney, C. (1997). Fit, failure, and the house of horrors: toward a configurational theory of IS project failure. *ICIS 1997 Proceedings*, 23.

Scott Morton, M. S. (1991). The corporation of the 1990s: Information technology and organizational transformation. *Sloan School of Management, Oxford University Press, New York*.

Sledgianowski, D., & Luftman, J. (2005). IT-business strategic alignment maturity: A case study. *Journal of Cases on Information Technology (JCIT)*, 7(2), 102–120.

Strategor. (1997). *Stratégie, structure, décision, identité: politique générale de l'entreprise*. Dunod.

Tallon, P. P., & Kraemer, K. L. (2003). Investigating the relationship between strategic alignment and information technology business value: the discovery of a paradox. In *Creating business value with information technology: Challenges and solutions* (pp. 1–22). IGI Global.

Tallon, P. P., Kraemer, K. L., & Gurbaxani, V. (2000). Executives' perceptions of the business value of information technology: a process-oriented approach. *Journal of Management Information Systems*, 16(4), 145–173.

Tallon, P. P., Kraemer, K. L., & Gurbaxani, V. (2000). Executives' perceptions of the business value of information technology: a process-oriented approach. *Journal of Management Information Systems*, 16(4), 145–173.

Tapscott, D., & Williams, A. (2006). *Wikinomics: How mass collaboration changes everything* Penguin Books. New York. Tushman & O'Reilly III, 1996

Venkatraman, N., Henderson, J. C., & Oldach, S. (1993). Continuous strategic alignment: Exploiting information technology capabilities for competitive success. *European Management Journal*, 11(2), 139–149.

Venkatraman, N., Henderson, J. C., & Oldach, S. (1993). Continuous strategic alignment: Exploiting information technology capabilities for competitive success. *European Management Journal*, 11(2), 139–149.

Whisler, T. L., & Leavitt, H. J. (1958). Management in the 1980's. *Harvard Business Review*, 36(6), 41–48.

Xia, W., & King, W. R. (2002). Determinants of Organizational IT Infrastructure Capabilities: An Empirical Study. *Management Information Systems Research Center Working Paper*, 2–10.

Zuboff, S. (1988). *In the age of the smart machine*.