

Alignement Business/IT : IT capability et facteurs critiques – Le cas particulier des PME wallonnes

Pierre-Yves Ansias¹

Chercheur aux FUNDP Namur, Belgique

PRECISE Research Center², Business Administration Department
Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix Namur, Faculté des Sciences Economiques, Sociales
et de Gestion, Rempart de la Vierge 8, 5000 Namur (Belgique)
TEL : +32 81 72 53 18. FAX : +32 81 72 48 40
pierre-yves.ansias@fundp.ac.be

Annick Castiaux

Professeur aux FUNDP Namur, Belgique

PRECISE Research Center², Business Administration Department
Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix Namur, Faculté des Sciences Economiques, Sociales
et de Gestion, Rempart de la Vierge 8, 5000 Namur (Belgique)
TEL : +32 81 72 48 80. FAX : +32 81 72 48 40
annick.castiaux@fundp.ac.be

Anne Rousseau

Coordinatrice scientifique au Centre de Recherche Public Henri Tudor³

Chargée de cours invitée

Université Catholique de Louvain, faculté ouverte de Sciences Economiques et Sociales,
Rue de la Lanterne Magique. 1348 Louvain-la-Neuve (Belgique)
TEL : +32 10 47 39 08. FAX : +32 10 47 81 59
rousseau@rehu.ucl.ac.be, anne.rousseau@tudor.lu

Extrait – Depuis les années 70, les Technologies de l'Information et de la Communication ont acquis un rôle stratégique croissant. En effet, l'émergence de ces TIC a favorisé la complexification des relations inter- et intra entreprises de par une mondialisation plus forte, une concurrence accrue et une économie de marché plus dense. Suite à ces changements de l'environnement, tant interne qu'externe, des organisations, les TIC sont également devenues de véritables atouts que les entreprises doivent mobiliser afin d'acquies un avantage concurrentiel discriminant. De nombreux auteurs ont démontré que les investissements dans ces technologies, seuls, n'ont pas d'impact, direct ou indirect, sur la performance organisationnelle. Encore faut-il que le déploiement de ces technologies au travers d'une stratégie TIC soit cohérent par rapport aux objectifs d'affaires poursuivis. Cet article s'intéresse à la problématique de l'alignement Business/IT dans le cas particulier des Petites et Moyennes Entreprises de la Région Wallonne (Belgique). L'approche utilisée pour appréhender l'alignement Business/IT au sein des organisations est basée sur la Théorie des Ressources. Plus particulièrement, cette étude vise à déterminer des facteurs critiques de l'alignement auprès de PME étudiées sur base qualitative, et de déterminer ainsi les facteurs de succès adaptés à ce type de structure.

Mots-clés – Alignement business/IT, RBV, IT capability, facteurs critiques, PME

¹ Correspondance à adresser à cet auteur

² Research Center in Information Systems Engineering, FUNDP Namur, www.fundp.ac.be/precise

³ Centre d'Innovation par les Technologies de l'Information, 29, Avenue John F. Kennedy – Luxembourg-Kirchberg. TEL : 00 352 425991 1, FAX : 00352 425991 777.

Alignement Business/IT : IT Capability et facteurs critiques – Le cas particulier des PME wallonnes

Résumé

Depuis les années 70 et 80, les Technologies de l'Information et de la Communication ne sont plus considérées comme simple support à la stratégie d'affaires d'une organisation mais bien comme ressources stratégiques et ce, vu l'incertitude caractérisant de plus en plus l'environnement organisationnel, incertitude également engendrée par les TIC. Selon les partisans de la Théorie des Ressources, elles deviennent véritablement source d'avantage concurrentiel pour les organisations qui s'emploient à les mobiliser au travers de compétences IT formant les capacités IT stratégiques de l'organisation visant à accroître la valeur, la rareté, l'inimitabilité et la non substituabilité de ces ressources TIC, menant ainsi à une performance accrue (Peppard et Ward, 2004 ; Barney, 1991, Hamel et Prahalad, 1996). En effet, comme il a été démontré dans la littérature (Peppard et Ward, 2004 ; Henderson et Venkatraman, 1993 ; Luftman et al, 1999, Brynjolfsson, 1994), l'investissement dans ces Technologies de l'Information et de la Communication constitue une condition nécessaire à l'amélioration de la performance de l'entreprise mais cette condition n'est nullement suffisante. Il doit y avoir alignement entre la stratégie d'affaires et la stratégie IT de l'organisation. La question centrale de cette communication concerne la détermination de facteurs critiques de cet alignement dans le contexte spécifique des PME Cet article définit dans un premier temps ce concept d'alignement business/IT, et identifie sur base de la littérature des facteurs critiques cohérents aux domaines étudiés par le modèle de l'Alignement Stratégique (SAM) d'Henderson & Venkatraman (1993). Il fait ensuite état d'une étude empirique menée dans le but de confronter les PME de la Région Wallonne au concept d'alignement Business/IT et ainsi de déterminer les pratiques caractéristiques de leur succès dans ce processus d'alignement. Cette étude a également permis de mettre en évidence la divergence entre la perception des managers et la réalité organisationnelle quant à l'utilisation stratégique des TIC réalisée au sein de leur entreprise. Cette analyse constitue la phase initiale d'une étude plus approfondie qui vise à déterminer une méthode pratique qui permettra aux entreprises de petite et moyenne taille de poursuivre le processus d'alignement avec succès.

1. INTRODUCTION

Depuis maintenant plusieurs décennies, l'importance des Technologies de l'Information et de la Communication s'est considérablement accrue au sein des organisations évoluant dans un environnement de plus en plus instable et incertain (Peppard et Ward, 2004 ; Campanovo et al., 2003 ; Henderson et Venkatraman, 1993, etc.). Les TIC ne sont plus considérées comme simple support aux activités mais confèrent potentiellement aux entreprises un avantage concurrentiel discriminant. La différenciation des entreprises dans l'utilisation de ces TIC est donc devenue une question de survie, particulièrement pour les petites et moyennes entreprises (PME) qui dépendent de plus en plus des grands donneurs d'ordres. (Caldeira et Ward., 2003 ; Cragg et al., 2006 ; Duhan et al., 2005)

Dans la pratique, nous pouvons également constater que ces entreprises ne sont pas toutes égales face à ces TIC. Certaines réussissent à dériver de la valeur suite à l'implémentation de ces technologies tandis que d'autres échouent. Il est donc crucial de se demander comment mobiliser les investissements technologiques pour en faire de véritables atouts concurrentiels (Luftman et al., 1999). En effet, il ne suffit plus d'investir dans ces technologies. Les entreprises doivent mobiliser ces ressources TIC (Barney, 1991 ; Peppard & Ward, 2004) au travers de compétences et capacités IT et construire ainsi ce que Peppard & Ward (2004) appellent une « **IT capability** » (**en fr : capacité IT**), inscrite dans une stratégie IT, qui permettra à l'organisation de se doter d'un avantage concurrentiel durable.

Dans la littérature, nous pouvons distinguer deux grandes conceptualisations de l'alignement Business/IT. La première est celle identifiée par Reich & Benbasat (1996), elle considère l'alignement comme étant l'intégration entre les objectifs poursuivis et la planification qui en résulte. Le second courant fut amorcé par Henderson et Venkatraman (1993) qui identifient de manière plus rigoureuse les composants de l'alignement et favorisent ainsi la complexification du concept mais également sa richesse (Cumps et al., 2007).

Une deuxième dichotomie (Reich & Benbasat, 2000 ; Chan, 2002 ; Luftman & Brier, 1999) peut être faite entre les études qui considèrent les aspects formels (planification, stratégies et structures) de l'alignement et les aspects informels (acteurs, systèmes sociaux, connaissances tacites et explicites).

La dernière divergence que l'on peut relever dans la littérature concerne la conceptualisation de l'alignement comme un résultat (Reich & Benbasat, 2000, Bergeron et al., 2004, Broadbent & Weill, 1993, Chan et al., 1997, Kearns & Lederer, 2000) ou comme

un processus (Maes & al., 2000, Chan, 2002, Ciborra, 1997; Luftman & al., 1999; Hirschheim & Sabherwal, 2001).

Comme nous venons de le constater, la littérature pour cette matière est abondante, cependant, les recherches menées dans le cadre des petites entreprises ne sont pas majoritaires. Or, nous pouvons constater qu'en pratique, l'alignement constitue une réelle problématique au sein de ce type d'organisation. De plus, très peu d'études ont été menées dans le but d'établir des méthodes actionnables afin d'exécuter de manière efficiente ce processus d'alignement (Caldeira et Ward, 2003).

Dans cet article, nous traiterons l'alignement Business/IT à la lumière de la Théorie des Ressources telle que définie par Barney (1991) et Peppard & Ward (2004). Cette théorie apporte un cadre robuste pour analyser la manière avec laquelle les TIC peuvent être associées à l'atteinte d'un avantage concurrentiel. L'approche développée par Peppard et Ward (2004) permet de mettre en évidence la dynamique selon laquelle les ressources (TIC) sont transformées en capacités IT au niveau de l'entreprise, ils introduisent de l'uniformité entre les concepts de cette théorie et permettent une meilleure compréhension suite à leur distinction nette entre ressource – compétence – capacité.

Plus particulièrement, étant donné le contexte économique des régions auxquelles appartiennent les auteurs (GD Luxembourg, Région Wallonne de Belgique), cet article étudie l'alignement Business/IT au sein des PME qui constituent véritablement le tissu économique de ces régions. La question de recherche est la suivante:

Quels sont les facteurs critiques de l'alignement Business/IT au sein des PME wallonnes, et comment ces dernières les appliquent elles en vue de construire une capacité IT solide ?

Cet article sera décomposé en deux grandes parties. La première partie visera à analyser le contexte entourant la problématique et définira les principaux concepts sous-jacents à l'alignement Business/IT. Le modèle SAM d'Henderson et Venkatraman (1993) sera étudié afin de dégager de la littérature des facteurs critiques de cet alignement. Dans une deuxième partie, ces facteurs critiques seront analysés au travers d'études de cas auprès de PME de la Région Wallonne préalablement caractérisées.

2. PROBLEMATIQUE ET CADRE CONCEPTUEL

Dans cette section, nous réaliserons une revue de la littérature liée à la problématique préalablement citée. Nous étudierons l'origine de la nécessité d'aligner aujourd'hui le Business et l'IT en utilisant la Théorie des Ressources. Nous définirons le concept

d'alignement Business/IT et développerons le modèle SAM (Henderson et Venkatraman, 1993) qui nous aidera à structurer les pratiques organisationnelles présentes dans la littérature. Une grille d'analyse sera alors construite afin de mener à bien l'étude des cas de la partie empirique de l'article. Une caractérisation des petites et moyennes entreprises suivra cette synthèse.

2.1. DÉVELOPPER UN ALIGNEMENT BUSINESS/IT

2.1.1. Origine de l'importance de la mobilisation des TIC

Dans l'environnement changeant qui caractérise le monde des affaires d'aujourd'hui, les relations entre les organisations ont changé. On observe ainsi des partenariats plus nombreux, dans un contexte toujours plus concurrentiel (paradoxe de la coopération (Bresser et Harl, 1986 ; Dussauge, 1990 ; Levinson et Asahi, 1995 ; Nalebuff et Brandenburger, 1996)). Les entreprises ont tendance à se structurer en réseaux, c'est le principe de « l'entreprise étendue » (Kéfi et Kalika, 2003). Ces nouveaux types de relations qui existent entre les organisations (au niveau externe) et entre les acteurs au sein de la firme (niveau interne) complexifient la gestion de l'entreprise.

La gestion de l'information est dès lors devenue primordiale pour le bon fonctionnement de ces structures (Luftman et al., 1993 Davis et Davidson, 1991). Afin d'accroître la performance organisationnelle, il est donc devenu essentiel de déterminer la manière dont les entreprises doivent se comporter dans leur utilisation des technologies de l'information et de la communication, considérées ici comme ressources qui doivent être mobilisées au travers de compétences et capacités IT garantissant ainsi la valeur, rareté, inimitabilité et non-substituabilité de ces ressources et conférant à l'organisation un avantage concurrentiel durable (Barney, 1991).

2.1.2. Evolution suivie par l'utilisation des TIC

Parallèlement aux changements de structure qu'a connu l'environnement organisationnel, les technologies de l'information et de la communication ont également connu une évolution dans leur utilisation. En effet, celles-ci étaient au départ utilisées dans le simple but d'automatiser les procédés. Depuis, ces outils sont devenus plus stratégiques. Peppard & Ward (2004) considèrent que l'utilisation des TIC est passée par trois phases successives : l'ère du *Traitement des données*, l'ère des *Systèmes de Gestion*, et celle des *Systèmes d'Information Stratégiques*. La création de valeur et l'atteinte d'un avantage concurrentiel durable par les TIC caractérisent cette dernière ère. Un des moyens pour

parvenir à ces deux objectifs et accroître ainsi la performance sur base des TIC est l'alignement des stratégies d'affaires et informationnelles. Peppard et Ward (2004) considèrent également l'émergence d'une quatrième ère de l'utilisation des TIC : l'ère de « **l'IT capability** » dont le postulat est le suivant : « la performance différentielle d'une organisation [...] est atteinte par la capacité de celle-ci à exploiter de manière continue les fonctionnalités IT » (Henderson et Venkatraman, 1993, pp.473). Actuellement, ce sont les organisations les plus compétentes dans le déploiement des TIC qui bénéficient d'un meilleur avantage concurrentiel. Ces capacités IT constituent véritablement la stratégie IT de l'organisation. Notons que les différentes ères d'utilisation des TIC peuvent toujours coexister au sein des organisations.

Dans la sous-section suivante, nous décrivons les principales définitions et les modèles qui ont eu une influence incontestable dans le domaine.

2.1.3. Alignement Business – IT

Comme cela fut expliqué dans les sous-sections précédentes, les entreprises doivent développer des capacités IT, c'est-à-dire une stratégie IT⁴ afin d'obtenir et surtout conserver un avantage concurrentiel discriminant et accroître finalement la performance organisationnelle. Bien qu'importante, cette stratégie IT ne suffit pas pour obtenir les résultats escomptés. Encore faut-il que cette stratégie IT soit en adéquation avec la stratégie d'affaires (Business) de l'organisation. C'est ce phénomène qui est visé par le concept d'alignement Business/IT.

Cet alignement a été défini de façons différentes à maintes reprises dans la littérature (Chan & Reich, 2007). Reich et Benbasat (1996) le définissent comme le « degré selon lequel la mission, les objectifs et les plans contenus dans la stratégie d'affaires sont partagés et soutenus par la stratégie informationnelle ». « Un 'bon alignement' signifie que l'organisation applique les TIC appropriées dans une situation donnée, à un moment donné et que ces actions restent en parfait accord avec la stratégie business, les objectifs et les besoins » (Luftman & Brier, 1999).

L'alignement business/IT peut également être considéré sous ses différentes dimensions - stratégique/intellectuelle (Reich et Benbasat, 2000), structurelle (Chan, 2002), sociale et culturelle (Reich et Benbasat, 2000).

⁴ La stratégie IT correspond à la mobilisation des ressources, qui sont ici les TIC, au travers de compétences et capacités IT

Nous considérons que l'alignement ne peut être réduit à sa dimension stratégique. Il doit également y avoir cohérence ou « fit » entre les infrastructures sous-jacentes aux plans, missions et objectifs Business et IT. De plus, les dimensions informelles, sociales et culturelles de cet alignement doivent également être considérées. Utilisant cette définition de l'alignement business/IT, nous allons à présent nous doter d'un outil d'analyse du management de cet alignement au sein des organisations.

2.2. MODÈLE DE L'ALIGNEMENT STRATÉGIQUE (SAM⁵)

Dans cette section, nous présentons le modèle qui sera utilisé dans la partie empirique pour l'étude des cas analysés.

Henderson et Venkatraman, (1993) ont constaté que malgré le changement de rôle des TIC au sein de l'organisation, passant d'un rôle de support à un rôle stratégique, il y avait un manque conséquent de cadres fondamentaux pour comprendre le potentiel de ces ressources pour les organisations dans le futur. Leur modèle SAM a donc été construit par ces auteurs dans le but de pallier à ce manque en conceptualisant la nouvelle ère stratégique des TIC qui émergeait à l'époque.

Le concept d'alignement traité par ces deux auteurs est basé sur deux hypothèses :

1° La performance économique est directement reliée à l'aptitude pour une firme de créer un ajustement entre la position de la firme dans l'arène compétitive et la conception d'une structure administrative appropriée pour supporter son exécution.

2° L'ajustement précité a une propriété dynamique (l'alignement est un processus d'adaptation continue et de changement) et pour atteindre cette capacité dynamique, il doit y avoir des capacités organisationnelles pour déployer les technologies appropriées à la différenciation des activités de la firme.

Nous pouvons remarquer que c'est dans ce contexte, que l'ère émergente de « l'IT capability » s'est développée.

Le modèle SAM s'articule autour de quatre domaines fondamentaux de la gestion : la stratégie d'affaires (business strategy), la stratégie en matière de technologies de l'information (IT strategy), l'infrastructure et les processus d'affaires, et l'infrastructure et les processus liés à l'IT.

La puissance du modèle se traduit au travers de deux caractéristiques fondamentales de la gestion stratégique : l'ajustement stratégique et l'intégration fonctionnelle.

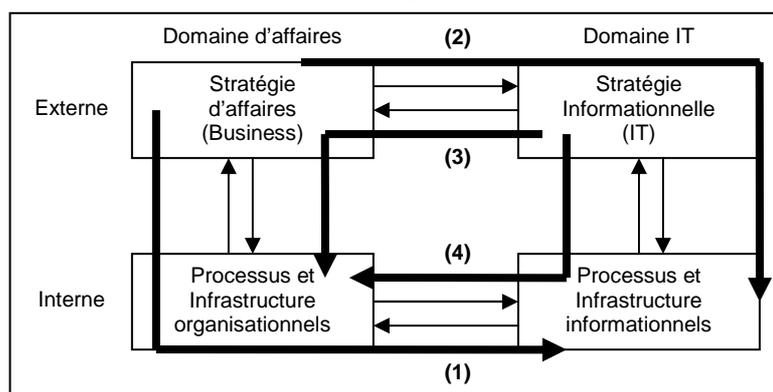
⁵ SAM : Strategic Alignment Model (Henderson et Venkatraman, 1993)

La première caractéristique fait référence à l’ajustement qui doit être opéré entre le positionnement externe de l’organisation et son arrangement interne. Pour se positionner, la firme doit définir l’envergure des TIC qu’elle doit mettre en œuvre, les compétences systémiques dont elle doit se doter, et une gouvernance IT (sélection et utilisation de mécanismes pour obtenir les compétences IT nécessaires). Parallèlement à cela, elle doit également opérer des choix pour son arrangement interne concernant la définition de l’architecture des TIC choisies, des processus IT et de ses compétences IT.

La deuxième caractéristique vise l’intégration des domaines d’affaires et informationnels (comment les choix dans un domaine impactent les choix de l’autre domaine) tant au niveau stratégique (intégration stratégique) qu’au niveau opérationnel (intégration opérationnelle).

Sur base de ces deux caractéristiques, les relations entre les quatre domaines sont nécessairement des relations multivariées. Quatre perspectives dominantes de l’alignement peuvent ainsi ressortir du modèle.

Figure 1 : Modèle de l’alignement stratégique adapté de Henderson et Venkatraman (1993)



(1) Exécution de la stratégie : cette perspective correspond à la vision classique, hiérarchique du management stratégique. Elle considère la stratégie Business comme le driver à la fois des choix en matière de conception organisationnelle et concernant la logique de l’infrastructure TIC. Le management Business formule la stratégie tandis que le management IT implémente cette dernière.

(2) Potentiel de la technologie : cette perspective considère également la stratégie Business comme le driver. Cependant, elle implique la formulation d’une stratégie IT pour soutenir la stratégie Business choisie. Ceci entraînant la spécification de l’infrastructure et des processus IT requis. Le top management fournit la vision stratégique et le management IT doit jouer le rôle d’architecte de la technologie.

(3) Potentiel concurrentiel : cette perspective de l'alignement est concernée par l'exploitation des capacités IT émergentes pour : créer des nouveaux produits et services, influencer les attributs clés de la stratégie, ainsi que développer des nouvelles formes de relations. En opposition aux deux perspectives précédentes, celle-ci ne considère pas la stratégie Business comme driver mais elle permet la modification de cette stratégie via les capacités émergentes.

(4) Niveau de service : cette dernière perspective se concentre sur la façon de créer une organisation IT de classe mondiale au sein de l'entreprise. Dans cette perspective, le rôle de la stratégie Business est indirect. Cette perspective est souvent considérée comme nécessaire mais pas suffisante pour assurer l'utilisation efficace des ressources TIC.

Une des caractéristiques communes à ces quatre relations est la diversité des rôles joués par les managers (business et IT) au sein de l'entreprise. L'organisation doit dès lors s'assurer que le bon rôle est joué pour la perspective appropriée.

L'aspect dynamique du modèle est important. L'objectif, ici, n'est pas l'atteinte d'un alignement statique. Les managers doivent évaluer de manière constante les tendances dans les quatre domaines afin de repositionner l'entreprise dans son environnement externe et améliorer sa structure interne. L'organisation poursuivant ce processus d'alignement business/IT doit passer d'une perspective à l'autre, s'adaptant ainsi à tout changement subi dans son environnement.

Fimbel (2006) critique le modèle SAM. La formalisation du modèle soutient la multiplicité des relations composant le processus d'alignement. Le modèle d'Henderson et Venkatraman intègre la dualité interne/externe du processus d'alignement. Il pose également la question du « fit stratégique », donc des compétences des dirigeants en matière d'IT. Fimbel (2006) met également en évidence les lacunes du modèle. La principale lacune est le caractère daté du modèle. En effet, l'instabilité de l'environnement s'est considérablement accrue, les entreprises doivent donc opter pour plus de flexibilité et souplesse dans leur processus d'alignement. Reix (2004) souligne que le modèle « n'intègre ni le temps, ni l'histoire de manière explicite » et qu'une « telle occultation risque de cantonner le modèle à une explication ex-post de situations favorables » (c'est d'ailleurs dans cette optique que nous l'utiliserons dans la partie empirique). Le modèle ignore notamment les dimensions socio-cognitives (qui visent la compréhension et l'implication des managers business et managers IT dans les missions, objectifs et plans Business et IT – Reich et Benbasat, 2000) de l'alignement.

En ce qui concerne le cas particulier des PME, le modèle SAM pourrait également rencontrer quelques limites. En effet, il n'est pas toujours possible d'identifier dans ce type d'organisation les quatre domaines fondamentaux identifiés par Henderson et Venkatraman (1993) de manière distincte. Qualifier de département IT le seul responsable de ces technologies au sein de l'entreprise n'est pas adapté, d'autant plus que ce dernier s'avère souvent être l'un des co-fondateurs de la firme. De plus, la dichotomie Interne vs. Externe n'est pas aussi nette qu'elle pourrait l'être au sein de grandes entreprises. Ceci s'avère être la conséquence du simple fait que les managers stratégiques et les managers opérationnels sont généralement les mêmes individus. Dans les plus petites entreprises, le processus formel de formulation de la stratégie d'affaires n'est pas présent de manière systématique.

Nous utiliserons ce modèle dans la partie empirique de manière à structurer les pratiques organisationnelles rencontrées permettant l'alignement Business/IT. Il nous servira de grille d'analyse pour étudier les cas de manière systématique.

2.3. FACTEURS CRITIQUES ET PROPOSITIONS

Rockart (1986) définit les facteurs critiques de succès (critical success factors ou CSF) comme « un terme business utilisé pour un élément qui est nécessaire pour une organisation ou un projet pour atteindre sa mission, son but ».

Bon nombre d'auteurs (Bennani, 2004 ; Luftman et al., 1999) présentent dans leurs études des facteurs critiques de l'alignement business/IT importants mais non directement applicables par les entreprises.

Luftman, Brier et Papp (1999) ont réalisé une étude auprès de managers business et IT afin de déterminer ce qui poussait les entreprises à aligner leurs stratégies business et IT mais également ce qui les en empêchait. Le but étant d'arriver à un classement des « facilitateurs » et « obstacles » les plus conséquents. Le tableau 1 reprend ce classement des « facilitateurs » et « obstacles » au succès des TIC au sein des organisations.

Tableau 1 : Les 6 « top-facilitateurs » et « top-obstacles » selon Luftman et al. (1999)

	Facilitateurs	Obstacles
1	Soutien du senior exécutif	Manque de relation étroite entre le business et les TIC
2	Implication des TIC dans le développement de la stratégie	Priorités des TIC pas claires
3	Compréhension du business par les TIC	TIC échoue dans la satisfaction des exigences
4	Partenariat entre le business et les TIC	TIC ne comprend pas le business
5	Projets TIC classés par priorité	Absence du soutien du senior exécutif
6	Leadership du Management TIC	Management TIC manque de leadership

Broadbent et Weill (1993) ont effectué une étude afin de définir des facteurs critiques de succès de l'alignement business/IT. Ces facteurs ont ensuite pu être classés en fonction des quatre domaines étudiés par le modèle SAM d'Henderson et Venkatraman (1993).

1° Dans les processus de formation de la stratégie globale de l'entreprise

Facteur 1 : Avoir une longue expérience dans les processus de formation de la stratégie.

Facteur 2 : La planification doit se concentrer sur des questions critiques et de long terme.

Facteur 3 : Plus de participation des employés dans la formation des stratégies.

Une plus grande expérience dans la planification de la stratégie implique une meilleure confiance et compétence ainsi qu'une implication croissante dans le développement de cette stratégie, gages d'une meilleure adéquation entre les stratégies et les infrastructures organisationnelles.

Facteur 4 : Consensus entre les managers exécutifs sur l'orientation stratégique de l'entreprise

Facteur 5 : Clarté et consistance dans l'orientation stratégique.

Ces bonnes pratiques traitent de l'importance d'avoir un consensus parmi le management exécutif concernant l'orientation stratégique de l'organisation, préalables indispensables à l'alignement.

Facteur 6 : Plus d'expérience au niveau des managers qui revoient les stratégies IT.

2° Dans les structures et responsabilités organisationnelles

Facteur 7 : La structure organisationnelle doit compléter la stratégie.

Facteur 8 : Des processus de prise de décision appropriés à l'orientation stratégique.

Facteur 9 : Des responsabilités appropriées à l'orientation stratégique.

3° Dans les responsabilités et politiques IT

Facteur 10 : Des responsabilités en gestion business pour des développements informationnels.

La gestion des systèmes d'information la plus efficace semble avoir lieu lorsque les ressources TIC sont gérées par ceux qui sont les plus proches des besoins du business.

Facteur 11 : Plus d'interaction entre le personnel business et IT.

Le contact entre le personnel IT et les unités business est primordial pour la réussite de l'alignement.

Facteur 12 : Le développement de la compréhension des TIC auprès des managers business

Facteur 13 : Le développement de compétences business auprès des managers IT.

4° Dans la stratégie IT

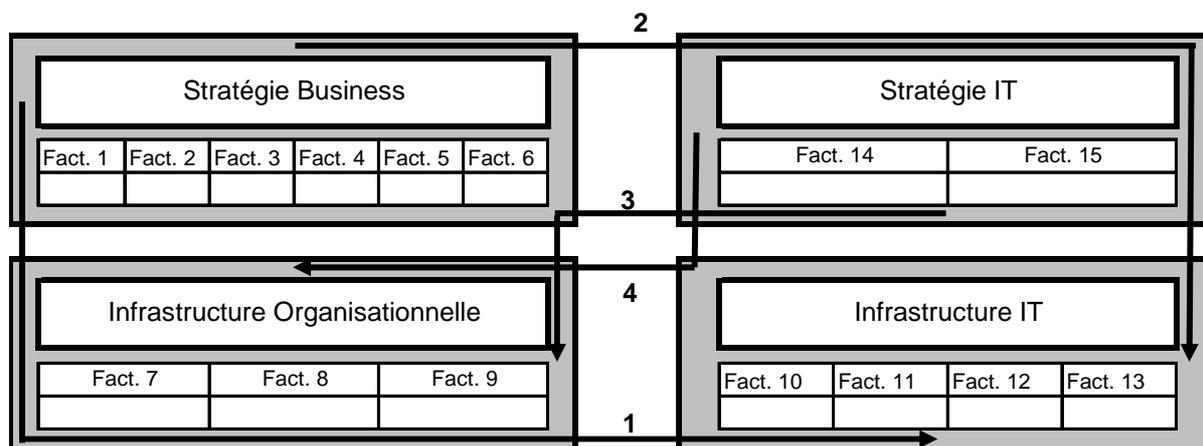
Facteur 14 : Des architectures technologiques de manière à satisfaire au mieux les besoins de la firme et de ses business units

Facteur 15 : Des TIC à degré de flexibilité variable en fonction du rythme de l'évolution des produits et services.

Notons que ces propositions ont été identifiées sur base d'une étude dans le secteur bancaire exclusivement et doivent donc être appliquées aux autres secteurs avec prudence. De plus, les entreprises interrogées lors de l'enquête réalisée à l'époque étaient hautement classées quant à leurs richesses. Nous sommes donc fort éloignés des petites et moyennes entreprises régionales que nous visons dans notre étude. Il sera dès lors intéressant de vérifier leur validité auprès de ces petites entreprises.

Ci-dessous, un tableau synthétise les aspects théoriques étudiés dans cette première partie. Cette grille d'analyse sera également utilisée dans la partie empirique.

Figure 2 : Grille de synthèse



2.4. PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES, CARACTÉRISTIQUES ET APPROCHE DES TIC

« Les petites et moyennes entreprises (PME) constituent l'élément central de l'économie européenne. Elles sont la clé de l'esprit d'entreprise et de l'innovation dans l'Union Européenne et sont donc essentielles pour assurer la compétitivité de l'Union. » (E. Liikanen, ancien commissaire chargé des entreprises, 2003). La définition européenne des PME fut établie dans la Recommandation formulée par la Commission le 6 mai 2003. « La

catégorie des petites et moyennes entreprises est constituée par des entreprises qui occupent moins de 250 personnes et dont le chiffre d'affaires n'excède pas € 50 millions ou dont le total du bilan n'excède pas € 43 millions.

Concernant les TIC dans ces PME, il est important d'opérer la distinction entre l'équipement TIC des PME et l'usage ou l'adoption des TIC par ces mêmes organisations. Les PME belges sont, en général, bien équipées (1^{ère} position européenne en matière d'Intranet (48% des entreprises belges) et d'Extranet (30%)) mais sont nettement moins performantes au niveau de l'usage de cet équipement. Dans ce type d'entreprise, les TIC sont principalement utilisées pour l'automatisation de processus internes et pour faciliter la communication entre agents internes (Baelden et al., 2006), ce qui correspond à la première perspective du modèle SAM (exécution de la stratégie).

Généralement, les entreprises du secteur TIC sont les mieux équipées et les meilleures utilisatrices de ces ressources (Trends.be, 2006). Les secteurs les moins performants dans cet équipement et cette utilisation sont les secteurs de la construction, le commerce de détail et la fabrication (Trends.be, 2006).

Caldeira et Ward (2003), dans leur étude sur les PME, ont appliqué les concepts de la *Théorie des Ressources* (Barney, 1991) au cas des petites entreprises. Ainsi, pour acquérir un avantage concurrentiel durable sur base des TIC, ces dernières doivent répondre à quatre critères : Elles doivent être 1) **porteuses de valeur**, cela est réalisé lorsque les TIC sont appliquées aux processus compétitifs de cœur appartenant au business ; 2) **rares**, l'entreprise doit intégrer et customiser une série de produits IT ; 3) **inimitables** grâce aux relations et partenariats très étroits que ces entreprises doivent développer avec leurs fournisseurs en TIC clés pour des avantages mutuels de long terme ; et 4) **non-substituables** suite à une innovation en TIC continue/incrémentale en partenariat avec les fournisseurs IT de manière à améliorer l'offre en produits et services.

Cependant, les barrières à l'adoption des TIC dans les PME sont encore bien présentes et peuvent se résumer de la manière suivante (Trends.be, 2006 ; AWT⁶, 2006 ; OCDE, 2004) :

- **Coût des technologies** : Les investissements généralement requis dans l'acquisition et le déploiement des TIC sont importants et les délais de récupération longs. Il y a un manque de visibilité sur les enjeux et les bénéfices des TIC. La difficulté d'en évaluer les rendements n'apaise pas ces craintes.

⁶ Agence Wallonne des Télécommunications

- **Impact organisationnel** : L'obstacle le plus important s'avère être la résistance au changement qui peut être rencontrée au sein de l'entreprise. Les petites entreprises ne sont généralement pas technophiles et ont donc des difficultés dans la mise en œuvre de technologies complexes. Ceci s'avère donc être un obstacle interne, conséquence de la difficulté à adapter les infrastructures et processus organisationnels et IT (SAM).
- **Méconnaissance des technologies et manque de compétences** : Les petites entreprises sont, en règle générale, sous l'influence d'une seule personne, le fondateur. Il est donc primordial, pour que l'implémentation des TIC réussisse, que son intérêt et ces compétences pour ces dernières soient fort(e)s. Ce dernier obstacle est externe, il rend difficile la formulation de la stratégie IT et par conséquent la construction de l'infrastructure IT sous-jacente.

Dans la section suivante, cinq PME vont être analysées à la lumière des concepts étudiés dans cette deuxième section.

3. ÉTUDE EMPIRIQUE

Cette section consiste en l'étude qualitative de cinq petites et moyennes entreprises de la Région Wallonne de Belgique qui ont récemment suivi une démarche IT en leur sein.

3.1. DESCRIPTION ET TRAITEMENT DES DONNÉES

L'étude porte sur cinq entreprises qui ont mis en place un projet IT assez important pour avoir nécessité une réflexion stratégique. Ces cinq entreprises font partie de secteurs différents (TIC, mobilier, fabrication, publicité, services, etc.). La base de notre démarche est donc empirique et la connaissance produite procède d'observation et d'étude des documents disponibles mais aussi, et de manière complémentaire, d'entretiens de type compréhensif (Kaufmann, 1996) avec les acteurs clés du terrain. En ce qui concerne la collecte et le traitement des données, la méthode des études de cas a été utilisée (Yin, 1994). Nous avons réalisé des interviews semi-structurées d'une heure et demie avec le manager business et/ou le manager IT de ces entreprises en nous appuyant sur un guide d'entretien dont les questions étaient adaptées en fonction de l'interlocuteur.

Cette collecte fut suivie d'une analyse de contenu (Denzin & Lincoln, 1994) réalisée à la lumière des concepts et modèles étudiés dans la section 2. Dans les sections suivantes, chaque étude de cas se termine par une grille de synthèse construite avec les répondants qui ont été directement confrontés au modèle SAM.

3.2. ETUDES DE CAS

3.2.1. InternetVista

InternetVista est une entreprise belge qui propose un service de monitoring externe de sites Web. Le but est de vérifier de manière constante et indépendante la performance des sites et autres services Internet. Le client désireux de vérifier si son site est accessible depuis tous les endroits du monde peut souscrire un abonnement auprès d'InternetVista qui se chargera d'en vérifier l'accessibilité. Lors du lancement, peu de concurrents étaient présents tant aux Etats-Unis qu'en Europe. Pendant plus d'un an, les fondateurs d'InternetVista se sont concentrés sur le développement de leur plateforme avant de la commercialiser en 2004. Les managers continuent à développer leur service et tentent ainsi la mise en place de nouveaux modules. Avant de lancer InternetVista, les deux fondateurs ont travaillé dans la consultance. Ceci leur a procuré une certaine expérience des processus de formulation stratégique. De plus, ils ont tous deux une formation universitaire d'informaticiens.

InternetVista est composée d'une équipe « commerciale » (ventes, marketing, RH, finance et Admin.) et IT. Cette dernière concentre ses activités sur l'amélioration continue de la plateforme en ajoutant des fonctionnalités innovantes (Récompense InnovaBW 2007). Le but visé derrière cette amélioration continue est l'acquisition et le maintien d'un avantage concurrentiel. Les gestionnaires visent également la croissance de leur organisation. Cela se traduit principalement par la prospection de nouveaux clients. Les stratégies poursuivies par la société ne sont pas formellement définies. La prise de décision se fait principalement sur base de discussions informelles et en fonction des priorités (« to-do-list »). Comme les TIC sont leur « core business », la stratégie d'affaires est fondée sur la stratégie IT, c'est le business qui s'aligne aux TIC, ce qui implique une clarté et consistance dans l'orientation stratégique.

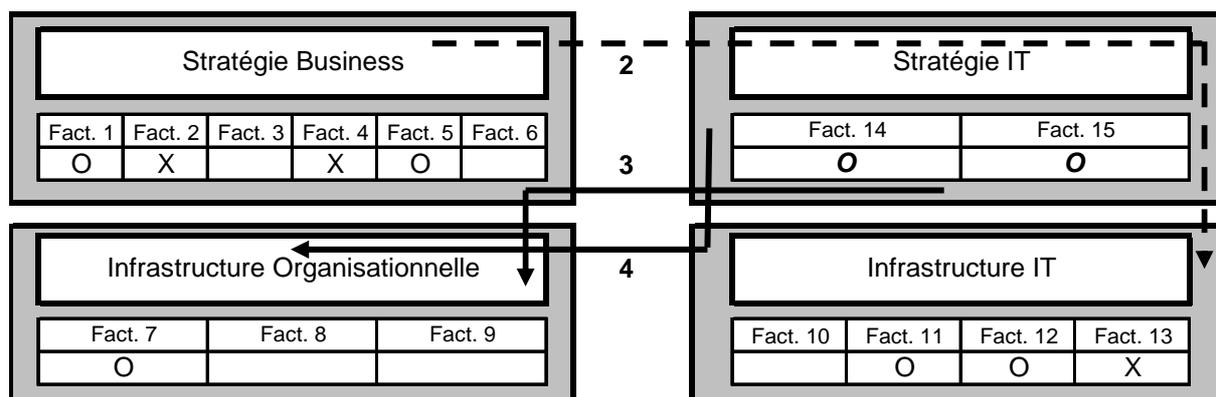
Les facteurs critiques cités spontanément par le manager business pour l'alignement peuvent se résumer en deux points. Le premier traite de la nécessité de maintenir un dialogue constant entre l'équipe IT et l'équipe commerciale (facteur 11). Ceci est réalisé par la relation entretenue entre les dirigeants des deux équipes qui ont une connaissance parfaite des activités en cours dans l'autre équipe. Cet aspect est facilité par la formation informatique du responsable commercial. De plus, les managers forment l'employé IT aux aspects business qui concernent ses développements (facteur 13).

Le deuxième point critique à relever concerne la capacité de remise en question de tout collaborateur (IT ou non). Chacun se garde ouvert à son environnement. Les managers

considèrent que cette capacité est une conséquence de leur formation universitaire. Selon eux, une entreprise employant une main-d’œuvre plus qualifiée aura, grâce à cette ouverture, plus de facilité à aligner son IT à son Business. Pour nos interlocuteurs, la qualification est donc un facteur favorisant l’alignement qui sera pris en compte lors de l’embauche de personnel. Notons que les facteurs 14 et 15 n’ont pas été sélectionnés explicitement par le manager car il est évident que ces facteurs sont d’application puisque l’IT est leur core business. C’est pourquoi leur indication dans la grille d’analyse se trouve en italique.

Par rapport au modèle SAM, les perspectives dominantes dans l’entreprise, selon le manager d’InternetVista, sont celles qui font intervenir l’IT très tôt. Ceci s’explique par le fait que l’IT est à la base de l’entreprise et conditionne son business. Cependant, le business joue parfois un rôle moteur lorsqu’on considère, par exemple, la création d’un module revendeur sur la plateforme, cette décision émane en effet de l’équipe business. Enfin, la perspective ‘Niveau de service’ est présente de par le désir de l’entreprise à se simplifier la vie en automatisant les procédés répétitifs.

Figure 3 : Grille de synthèse appliquée au cas d’InternetVista



Légende : X = facteurs considérés comme importants pour les managers et O = facteurs qui ont été appliqués au cas d’InternetVista

3.2.2. Concept & Forme

Concept et Forme est une société de conception et fabrication de poêles à bois. Cette entreprise fut créée en 1983 par deux fondateurs appartenant à des domaines de compétences différents. L’un était designer industriel tandis que le second tenait un commerce de mobilier contemporain. Concept & Forme est dotée d’un système de production ultramoderne. Son chiffre d’affaires a connu une forte croissance depuis 2001. Cette croissance résulte notamment de l’utilisation intelligente d’Internet pour développer les ventes et simplifier la structure administrative des processus de l’entreprise.

Dans cette entreprise, l’accroissement de la rentabilité et la croissance économique sont les principaux objectifs business à atteindre. Cela peut principalement se traduire par le besoin de processus de fabrication et de ventes plus efficaces. Dans ce contexte, le

département IT, en partenariat avec une société de design Web, est en charge de la prospection de nouveaux systèmes informationnels, environnements de travail, et compétences IT qui doivent contribuer à l'atteinte des objectifs business fixés. Ceci peut être réalisé grâce aux nombreuses interactions (formelles ou non) entre le manager des TIC et les utilisateurs. Le département IT a vu le jour en 2000 lors de la création d'un site Internet en tant que vitrine électronique. L'usage qui a été fait de ce site a bien évolué depuis, intégrant de nouveaux services – en fonction de l'évolution du business (facteur 15) – tels que la commande en ligne, la visualisation des stocks, des délais de livraisons, etc. La plateforme « Stûv » (marque des produits) permet aux revendeurs de gérer totalement la relation avec le client final. Les candidatures de revendeurs potentiels sont également gérées via la plateforme. Parallèlement à cette plateforme, le département IT met en place un nouveau système de gestion (ERP) pour améliorer l'efficacité des processus internes.

Les facteurs critiques cités spontanément par le manager commercial interrogé sont les suivants : le développement d'une stratégie globale très claire avec des objectifs clairs, une politique commerciale, une politique de produits, etc. (facteur 5). C'est l'objectif que le déploiement de l'ERP doit atteindre en permettant une prise de décisions plus structurée. Ensuite, il faut une répartition et une allocation des budgets en TIC importants. Le coût ne doit pas constituer une barrière infranchissable pour investir dans les TIC. Finalement, les collaborateurs internes doivent acquérir une bonne connaissance des différentes possibilités existant sur le marché des TIC.

Par rapport au modèle SAM, le manager business interrogé situe son entreprise dans plusieurs perspectives. 'Exécution de la stratégie' est dominante car l'IT est venue en support aux activités business. Les perspectives 'Potentiel technologique' et 'Potentiel concurrentiel' sont également fort présentes puisque certaines fonctionnalités apportées par l'IT leur a permis de gérer leur business différemment. Notons que la quatrième ne fut pas citée mais l'implémentation d'un ERP témoigne implicitement de sa présence. Voir figure 4.

Figure 4 : Grille de synthèse appliquée au cas de Concept & Forme

Stratégie Business						2	Stratégie IT		
Fact. 1	Fact. 2	Fact. 3	Fact. 4	Fact. 5	Fact. 6		Fact. 14	Fact. 15	
				X		O	X/O		
Infrastructure Organisationnelle						3	Infrastructure IT		
Fact. 7	Fact. 8	Fact. 9					Fact. 10	Fact. 11	Fact. 12
							O	X/O	X
						1			

Légende : X = facteurs considérés comme importants pour les managers et O = facteurs qui ont été appliqués au cas de Concept & Forme

3.2.3. HappyMany

HappyMany est une jeune entreprise bruxelloise dont l'ambition est de vendre en ligne des produits essentiels mais non stratégiques. Quatre fondateurs sont à la base de la société et ont tous un diplôme universitaire en commerce ou sciences économiques. Le service HappyMany est destiné aux particuliers et aux PME. Les services proposés sont basés sur les produits télécoms et de l'énergie. En regroupant la force d'achat de ses clients, HappyMany est en mesure de leur proposer les prix les plus avantageux. Les objectifs stratégiques poursuivis concernent le développement de nouveaux services et de nouveaux marchés ainsi que l'acquisition de nouvelles compétences et le développement des talents afin de maîtriser au mieux les outils utilisés et accroître ainsi l'efficacité au sein de l'entreprise.

Bien que les TIC soient une ressource stratégique au sein de cette entreprise, il n'y a pas réellement de stratégie IT formelle et planifiée. Il s'agit plutôt d'un processus itératif en fonction des besoins (facteur 14) formulés par les utilisateurs de ces technologies. De manière globale, les développements technologiques sont réalisés en interne à l'exception des grands projets, nécessitant l'intervention de différents fournisseurs. Afin de favoriser le développement de la compréhension des TIC auprès des managers business, plusieurs formations sont proposées soit en interne, soit par un organe externe.

Selon le manager IT de cette société, qui est également l'un des co-fondateurs, l'important dans une entreprise est d'avoir une stratégie définie clairement (facteur 5) de manière globale qui implique les objectifs de toutes les zones fonctionnelles de cette organisation, y compris les TIC (facteur 4).

Toujours selon ce manager IT, un facteur très important pour aligner le business et les TIC est la communication qui doit être constante entre les unités fonctionnelles (facteur 11). « Il faut des réunions bien encadrées, avec des agendas précis, mais surtout de bons moyens de communication, e-mail, à exclure ! ». Ensuite, cette communication doit être maintenue entre les unités fonctionnelles et doit également fonctionner de manière informelle. Finalement, le co-fondateur prône la remise en question des acteurs TIC ou non, c'est une qualité indispensable aujourd'hui pour toutes les entreprises quel que soit le secteur ou l'activité (facteur 4).

Selon le manager d'HappyMany, la perspective d'alignement qui doit être suivie est la première. Il prône la définition d'une stratégie globale qui détermine le champ d'action des différents départements, y compris l'IT. Cependant, dans son entreprise, il se rend

également compte que les perspectives ‘Potentiel technologique’ et ‘Potentiel concurrentiel’ sont présentes. La figure 5 reprend les éléments essentiels de cette analyse.

Figure 5 : Grille de synthèse appliquée au cas d’HappyMany

Stratégie Business						2	Stratégie IT			
Fact. 1	Fact. 2	Fact. 3	Fact. 4	Fact. 5	Fact. 6		Fact. 14	Fact. 15		
			X	X		3	O			
Infrastructure Organisationnelle						1	Infrastructure IT			
Fact. 7	Fact. 8	Fact. 9	Fact. 10	Fact. 11	Fact. 12		Fact. 13			
O			O	X/O	X					

Légende : X = facteurs considérés comme importants pour les managers et O = facteurs qui ont été appliqués au cas de HappyMany

Notons que ce manager n’est pas d’accord avec le premier facteur proposé, à savoir : « Avoir une longue expérience dans les processus de formation de la stratégie ». En effet, celui-ci considère que trop d’expérience est néfaste pour une entreprise car les managers qui ont une grande expérience dans divers domaines se ferment plus facilement aux changements de l’environnement organisationnel.

3.2.4. Quatuor

Quatuor est née de l’association de quatre anciens étudiants de HEC Liège qui ont eu l’idée de vendre du mobilier d’une façon non encore exploitée, l’e-commerce. Quatuor, c’est quatre managers mais également quatre sortes de produits : salon, mobilier, décoration, jardin. Leur premier magasin a ouvert ses portes en mars 2004 et le site Internet a suivi un mois plus tard. Le site Internet est une réelle vitrine sur l’immense assortiment proposé par la firme. Le site Web a connu plusieurs transformations majeures afin d’en améliorer l’efficacité. La majeure partie des ventes est une conséquence du site Internet. L’entreprise a poursuivi et poursuit plusieurs objectifs business, souvent reliés entre eux, notamment une croissance plus forte par l’acquisition d’un showroom plus étendu, une rentabilité accrue au moyen d’une meilleure prospection, ainsi qu’une gamme de produits élargie.

La plateforme mise en place par Quatuor grâce aux compétences internes (facteurs 14 & 15) de l’un des quatre co-fondateurs avec l’aide d’une société de design Web permet aux clients de suivre leurs commandes, d’observer les délais de livraisons, de commander en ligne, etc. Un des co-fondateurs est responsable des aspects TIC de l’entreprise et toutes les décisions, mise à part la décision au niveau des coûts des infrastructures, sont prises par ce dernier. Les stratégies commerciale et IT sont fortement liées de par le fait que le manager

IT est l'un des fondateurs et exerce également la fonction de commercial (facteurs 4 & 13). Les stratégies sont définies de manière informelle au sein de réunions ponctuelles lors desquelles le manager IT doit s'employer à expliquer les potentialités des TIC de manière à convaincre ses associés. Il s'agit donc ici de développer une compréhension des TIC auprès des managers business (facteur 12).

Les clés du succès identifiées par nos interlocuteurs lors de la mise en place de TIC sont : une connaissance et une compréhension des TIC auprès des acteurs de l'entreprise (facteur 12) ; une stratégie clairement établie en termes de priorités et d'échéances (facteur 5) ; et, une personne liant le domaine business et IT. La présence de ressources humaines qui comprennent les enjeux organisationnels et les enjeux techniques IT est primordiale.

Le manager de Quatuor interrogé situe l'entreprise dans les quatre perspectives d'alignement. Les perspectives dominantes selon ce manager sont la première 'Exécution de la stratégie' et la seconde 'Potentiel technologique', le business est ainsi le point d'ancrage.

Figure 6 : Grille de synthèse appliquée au cas de Quatuor

Stratégie Business						2	Stratégie IT		
Fact. 1	Fact. 2	Fact. 3	Fact. 4	Fact. 5	Fact. 6		Fact. 14	Fact. 15	
		O	O	X/O		O	O		
Infrastructure Organisationnelle						4	Infrastructure IT		
Fact. 7	Fact. 8	Fact. 9					Fact. 10	Fact. 11	Fact. 12
X/O		O				X	X	X/O	O
						1			

Légende : X = facteurs considérés comme importants pour les managers et O = facteurs qui ont été appliqués au cas de Quatuor

3.2.5. Toner de Presse

Toner de Presse est une société liégeoise qui offre des services d'impression numérique destinés à des professionnels. Son fondateur, Didier Gilson, a travaillé durant 15 ans dans l'industrie graphique avant de créer Toner de Presse. Les atouts de cette entreprise sont son système de commande en ligne et la rapidité d'exécution qu'il permet. En effet, la technologie utilisée par la société permet de réduire les temps de livraison de cinq jours ouvrables. Le back office de la société est également intégré à la plateforme, les commandes sont directement transférées vers le système de facturation.

Les objectifs business poursuivis par les managers pour la société sont sa croissance, sa profitabilité, l'extension des marchés sur lesquels l'entreprise opère actuellement, et, le plus important selon nos interlocuteurs, le développement de compétences IT en son sein.

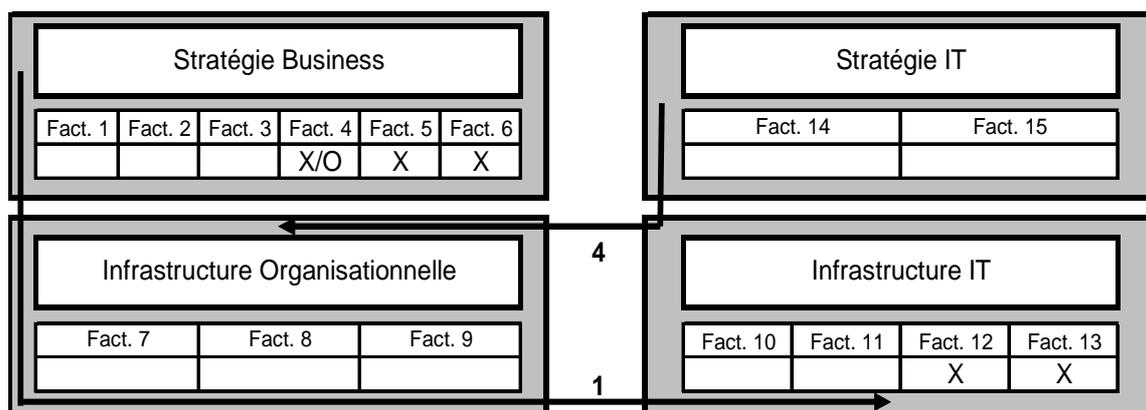
La solution TIC utilisée par Toner de Presse a été acquise auprès d'un fournisseur de renommée internationale. Aucune interaction entre les deux sociétés, outre l'acquisition, n'a existé. La firme a choisit un tel fournisseur surtout par souci de confiance envers les grandes sociétés moins risquées que les petits développeurs qui localisent les solutions sur leurs propres serveurs avant, parfois, de faire faillite. Dans ce cas-ci, la TIC est localisée sur un serveur appartenant à Toner de Presse mais une délocalisation de la solution pourra être envisagée lorsque le trafic deviendra trop important.

Il n'y a pas au sein de cette entreprise une stratégie IT formelle. Celle-ci se résume à l'achat de la technologie utilisée. La responsabilité des TIC revient au fondateur dont les compétences dans le domaine ne sont pas suffisantes. L'associée de D. Gilson suit une formation HEC-ULg dans le but d'amener plus de clarté et de consistance dans l'orientation stratégique de la firme en matière de TIC (facteur 5).

Selon le manager de l'entreprise, la grande priorité chez Toner de Presse est d'intégrer des compétences IT (facteur 12) et marketing de manière à développer des capacités pour profiter du déploiement de la technologie. Il faut également pouvoir lutter contre la résistance du marché face au changement. Il faut également développer un consensus entre les membres de l'organisation.

Selon le fondateur de Toner de Presse, son entreprise est difficilement classable parmi les perspectives d'Henderson et Venkatraman (1993). Il la situe néanmoins dans la première et la quatrième perspective. La figure 7 synthétise la démarche IT suivie par Toner de Presse.

Figure 7 : Grille de synthèse appliquée au cas de Toner de Presse



Légende : X = facteurs considérés comme importants pour les managers et O = facteurs qui ont été appliqués au cas de Toner de Presse

3.3. RÉSULTAS

Dans les cinq PME étudiées, l'objectif premier du déploiement des TIC est la recherche d'un avantage concurrentiel. Quatre d'entre elles se défendent bien dans leur arène

compétitive car elles ont mis en place une capacité IT robuste par le biais, notamment, d'un développement de compétences internes et/ou la création de relations très étroites avec leurs partenaires, fournisseurs de services IT, comme chez Concept&Forme et Quatuor. Ce concept de capacité IT (IT capability) est donc très important pour les PME. Sans cette dernière, l'utilisation efficiente de l'IT n'est pas possible, comme c'est le cas chez Toner de Presse.

Un autre élément se retrouve dans la plupart des entreprises étudiées, il s'agit de la présence dans l'équipe fondatrice d'un membre ayant des connaissances IT développées. Le fait que dans le top management il y ait un « expert » IT semble également affecter l'alignement et donc la performance du système.

Nous pouvons également observer que les dimensions informelles de l'alignement jouent un plus grand rôle dans les PME que les aspects formels. En effet, ces entreprises mettent peu en place des plans et objectifs formels. La plupart des décisions se prennent lors de discussions informelles. L'importance de ces aspects relationnels – informels s'observe également dans les facteurs critiques mis en évidence dans les études.

Parmi les quinze facteurs proposés par Broadbent et Weill (1993), les premiers facteurs qui doivent être présents ou nécessaires à la démarche IT des entreprises étudiées sont des facteurs portant sur l'orientation stratégique de la firme qui se doit d'être claire et consistante et pour laquelle, il doit y avoir consensus entre les gestionnaires de tous bords. Il s'agit ensuite des facteurs portant sur le développement de compétences IT/Business auprès des managers Business/IT. Ces compétences constituent véritablement les conditions d'existence d'une communication efficiente entre départements. Trois autres facteurs sont présents dans la démarche de quatre entreprises étudiées. Il s'agit de l'interaction indispensable entre les personnels IT et Business mais également du lien entre les aspects technologiques et l'évolution des affaires de la firme ainsi que des besoins de ses business units. Les autres facteurs semblent relativement moins appropriés pour les PME qui n'établissent pas toujours clairement les responsabilités en leur sein (faible différenciation vu l'instabilité de leur environnement). De plus, le recours à des processus de décisions stratégiques et opérationnels formellement établis est peu fréquent.

D'autres éléments ont été mis en évidence par les managers en tant que facteurs indispensables à l'alignement Business/IT. InternetVista a notamment mis en évidence l'impact qu'a la formation universitaire des membres de la société qui leur confère une grande capacité d'adaptation au changement indispensable au succès des TIC dans les

organisations. Nous pouvons d’ailleurs remarquer que dans la majorité des entreprises, les fondateurs ont suivi une formation soit dans l’enseignement supérieur, soit universitaire. Le fait que les développements technologiques soient développés en interne ou au travers de partenariats très étroits est inhérent au lien entre les architectures et l’évolution des affaires et donc indispensable pour aligner le Business et l’IT. Le tableau 2 reprend cette synthèse des résultats.

Tableau 2 : Présentation des résultats

		Facteurs Broadbent et Weill (1993)																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16'	17'	18'
InternetVista		x	x		x	x		x				x	x	x	x	x	x		x
Concept&Forme						x						x	x	x	x	x			x
HappyMany					x	x		x			x	x	x		x				x
Quatuor				x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x			x
Toner de Presse				x	x	x						x	x						
Total		1	1	1	4	1	3	1	1	2	2	4	4	3	3	1	3	4	4

degré de qualification des managers
 relations étroites entre les fournisseurs et la firme
 allocation de budgets suffisants

	Facteurs les moins appropriés au cas des PME
	Facteurs les plus importants pour les PME

4. CONCLUSION

Face à un environnement instable, les PME, pour maintenir leur avantage compétitif, doivent mobiliser de façon efficiente les ressources TIC au travers de compétences et capacités IT, développant ainsi une stratégie IT qui se doit d’être cohérente avec les objectifs d’affaires poursuivis. Le cas des PME pour cette problématique est intéressant de par leurs structures et moyens relativement éloignés des grandes firmes pour lesquelles la littérature dans le domaine est abondante.

Nous avons étudié l’applicabilité des facteurs critiques pour l’alignement Business/IT développés par Broadbent et Weill (1993) au travers de cinq études de cas menées en Région Wallonne. Les principaux résultats montrent que le développement d’une capacité IT est un antécédent indispensable à cet alignement et que cette capacité passe par une stratégie clairement établie sur base d’un consensus entre les managers de tous bords. Pour arriver à ce consensus, les PME doivent également développer les compétences IT/Business auprès des managers Business/IT afin de faciliter la communication entre les membres des deux zones. Ce consensus est également une conséquence de la formation de niveau supérieur ou

universitaire des membres des sociétés. Les PME étudiées ont principalement développé leurs outils TIC en interne et/ou sur base de partenariats étroits. Cet aspect contribue également à la construction de la capacité IT. Certains facteurs semblent cependant moins appropriés au cas des PME puisque pour la plupart, les responsabilités et les processus de décision ne sont pas formellement définis.

Concernant les limites et perspectives de recherche relatives à cette problématique, il est important de noter que cette étude constitue une étape initiale dans notre recherche. En effet, celle-ci s'inscrit dans un cadre plus large visant à définir une méthode à l'aide de modélisations pour supporter ce processus d'alignement au sein des PME. Le nombre restreint d'entreprises étudiées et leurs caractéristiques ne permettent pas de tirer des conclusions générales et profondes pour l'ensemble des secteurs. Ils permettent toutefois d'identifier des pistes de réflexion à propos du modèle SAM. Ainsi ils mettent en exergue le fait que les facteurs critiques significatifs pour les PME étudiées appartiennent aux deux domaines IT fondamentaux. La réussite de l'alignement passe donc pour les PME pour l'essentiel par la maîtrise de ces deux domaines. Cet aspect reflète la perspective «Potentiel Technologique» de l'alignement. Un autre domaine est également fort présent, l'« Exécution de la stratégie ». Des études futures pourraient ainsi tenter de faire le lien entre la présence de certains facteurs critiques et les domaines du modèle SAM. De la même façon, il semble pertinent de s'interroger sur l'importance des deux autres domaines non relevés ici. Enfin, une approche plus formelle est également nécessaire pour construire ces modèles pour chaque cas afin d'identifier de manière objective les perspectives présentes dans les organisations.

5. BIBLIOGRAPHIE

- BAELDEN D., PIERSON J., LIEVENS B., MARSIGNY C., LOBET C., *Les PME belges sur l'autoroute de l'information? Usages des TIC par les petites entreprises : Freins et Opportunités*, Résumé du rapport de recherche, VUB & FUNDP, Belgique, 2006.
- BARNEY J., *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage*, Journal of Management, 17(1), pp. 99-120, 1991.
- BENNANI A.-E., *La réalité de l'alignement stratégique et la formulation stratégique dans l'entreprise pharmaceutique française, allemande, anglaise et espagnole*, AIM, France, 2004.
- BERGERON F., RAYMOND L., RIVARD S., *Ideal patterns of Strategic alignment and Business Performance*, Information and Management, 41 (8), pp. 1003-1020, 2004.
- BOUCHILLOU F., BREYTON T., *Etude pour la diffusion des TIC dans les PME*, MINEFI DiGITIP, Rapport d'étape, Alge Consultants & Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, France, 2003.
- BOUTARY M., *Des PME exportatrices aux PME globales : apports des TIC*, Montréal, Colloque AFME, 2006.
- BRESSER R., HARL J.E., *Collective Strategy: Vice or Virtue?*, Academy of Management Review, 11 (3), pp. 408-427, 1986.
- BROADBENT M., WEILL P., *Improving business and information strategy alignment: Learning from the banking industry*, IBM Systems Journal, 32 (1), pp. 162-177, 1993.

- BRYNJOLFSSON E., *The Productivity Paradox of Information Technology: Review and Assessment*, Communications of the ACM, 36 (12), pp. 67-77, 1993.
- BULLEN C., ROCKART J., *A Primer on Critical Success Factors*, Cambridge Massachusetts, 1986.
- CALDEIRA M.M., WARD J.M., *Using Resource-based Theory to interpret the successful adoption and use of information systems and technology in manufacturing small and medium-sized enterprises*, European Journal of Information Systems, 12 (2), pp. 127-141, 2003.
- CAMPONOVO G., OSTERWALDER A., PIGNEUR Y., *Assessing a complex, uncertain and disruptive technology environment for better IT alignment*, Intl Workshop "Utility, Usability and Complexity of Emergent IS", Presses Universitaires de Namur, 2003.
- CHAN Y.E., *Why haven't we mastered alignment? The importance of informal organization structures*, MIS Quarterly Executive, 1 (2), pp. 97-112, 2002.
- CHAN Y.E., HUFF S.L., BARCLAY D.W., COPELAND D.G., *Business Strategy Orientation, Information Systems Orientation and Strategic alignment*, Information Systems Research, 8 (2) pp. 125-150, 1997.
- CHAN Y.E., REICH H.B., *IT alignment: what have we learned?*, Journal of Information Technology, 00, pp. 1-19, 2007.
- CHASE, JACOBS, AQUILANO, *Operations Management for competitive advantage with global cases*, 11ème édition, Mc Graw-Hill International édition, 2006.
- CIBORRA C.U., *De Profundis? Deconstructing the concept of strategic alignment*, Scandinavian Journal of Information Systems, 9 (1), pp. 67-82, 1997.
- COOPER D. R., SCHINDLER P.S., *Business Research Methods*, 9th edition, Mac Graw Hill, 2006.
- COTE L., SABOURIN V., VEZINA M., *Modèles d'affaires électroniques : Une étude sur l'adoption des affaires électroniques dans les PME canadiennes*, CEFRIO, Québec, 2004.
- CRAGG P., CALDEIRA M.M., WARD J., *Information Systems Competencies in SME's*, AIM, Luxembourg, 2006.
- CUMPS B., VIAENE S., DEDENE G., VANDENBULCKE J., *An empirical study on business/ICT alignment in European organizations*, Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Science, 2006.
- CUMPS B., MARTENS D., DE BACKER M., HAESSEN R., VIAENE S., DEDENE G., BAESENS B., SNOECK M., *Predicting Business/ICT alignment with AntMiner+*, Research report, Faculty of Economics and Applied Economics, Katholieke Universiteit Leuven, Belgique, 2007.
- DABU A., *Strategic Human Resources Management: Between the Resource-Based View of the firm and an entrepreneurship approach*, Working paper 82, Mercatus Center, George Mason University, Washington, Etats-Unis, 2007.
- DAVIDSON W.H., *Beyond re-engineering: the three phases of business transformation*, IBM Systems Journal, 38, (2-3), pp. 485-499, 1999.
- DAVIS S., DAVIDSON B., *2020 Vision Transforms Your Business Today to Succeed in Tomorrow's Economy*, Simon & Schuster, New-York, 1991.
- DAYAN M., HEITZMANN R., *Tableau de bord des TIC et du commerce électronique: entreprises – ménages*, Ministère de l'Economie, des finances et des statistiques industrielles, France, 2007.
- DENZIN N.K., LINCOLN S Y (éds.), *Handbook of qualitative research*, London, Sage, 1994.
- DUHAN S., LEVY M., POWELL P., *Information systems strategies in knowledge-based SME's: the role of core competencies*, European Journal of Information Systems, 10, pp. 25-40, 2001.
- DUHAN S., LEVY M., POWELL P., *IS strategy in SME's Using Organizational Capabilities: The CPX Framework*, Proceedings European Conference on Information Systems, 2005.
- DUSSAUGE P., *Les alliances stratégiques entre firmes concurrentes: le cas des industries aérospatiale et de l'armement*, Revue Française de Gestion, n°80, pp. 5-16, 1990.
- FIMBEL E., *Innovation organisationnelle et Systèmes d'Information: modélisation des interactions et alignements*, AIM, Luxembourg, 2006.
- FIMBEL E., *DGAM: a new alignment model in response to the limits of the SAM and the shifting expectations and processes of practitioners (ITIL, SOA, etc.)*, AIM, Luxembourg, 2006.
- GUTIERREZ A., OROZCO J., SERRANO Al., SERRANO Az., *Using tactical and operational factors to assess strategic alignment : an SME study*, European and Mediterranean Conference on Information Systems, Spain, 2006.
- HENDERSON J., VENKATRAMAN N., *Strategic Alignment : Leveraging information technology for transforming organizations - Technical*, IBM Systems Journal, 32 (1), pp. 4-16, 1993-1999.
- HIRSCHHEIM R., SABHERWAL R., *Detours in the path toward strategic information systems alignment: Paradoxical decisions, excessive transformations, and uncertain turnarounds*, California Management Review, 44 (1), pp. 87-108, 2001.
- JOGLAR H., CHAPARRO J., *Valuing IS/IT Resources as an Antecedent of Absorptive Capacity : An RBV perspective*, Informing Science and Information technology, 4, pp. 446-459, 2007.

- JOUIROU N., KALIKA M., *L'alignement stratégique : déterminant de la performance (étude empirique sur les PME)*, AIM, France, 2004.
- KAUFMANN J.C., *L'entretien compréhensif*, Nathan, 1996.
- KEARNS G.S., LEDERER A.L., *The effect of strategic alignment on the use of IS-based resources for competitive advantage*, Journal of Strategic Information Systems 9, pp. 265-293, 2000.
- KEFI H., KALIKA M., *Choix stratégiques de l'entreprise étendue et déploiement technologique: alignement et performance*, AIM, France, 2003.
- KEFI H., KALIKA M., SCHWARZ A., *Modèle basé sur les processus versus Alignement Stratégique : Quels facteurs explicatifs de la performance ?*, AIM, Luxembourg 2006.
- LEVINSON N.S., ASAHU M., *Cross-national alliances and interorganizational learning*, Organizational Dynamics, 24 (2), pp. 50-63, 1995.
- LEWIS G., *Strategic alignment : a purposeful perspective*, AIM, France, 2004.
- LUFTMAN J., *Assessing business-IT alignment maturity*, Communications of the Association for Information Systems, 4, article 14, décembre 2000.
- LUFTMAN J.N., LEWIS P.R. & OLDACH S.H., *Transforming the enterprise: the alignment of business and information technology strategies*, IBM Systems Journal 32 (1), pp. 198, 1993.
- LUFTMAN J.N., PAPP R., BRIER T., *Enablers and inhibitors of business-IT alignment*, Communications of the Association for Information Systems, 1, article 11, Mars 1999.
- MAES R., RIJSENBRIJD D., TRUIJENS O. & GOEDVOLK H., *Redefining business – IT alignment through a unified framework*, Universiteit van Amsterdam, mai 2000.
- MALLET C., ROUSSEAU A., VALOGGIA P., *TIC et performance de l'entreprise : quelles stratégies d'investissement ? Proposition d'une grille d'analyse contextualiste*, AIMS, France, 2005.
- MANKINS M.C. & STEELE R., *Turning Great Strategy into Great Performance*, Harvard Business Review, Juillet-Août 2005, pp. 65-72,.
- MELVILLE N., KRAEMER K., GURBAXANI V., *Review : Information technology and organizational performance : an integrative model of IT business*, MIS Quarterly, 28, pp. 289-297, Juin 2004.
- MIDIÈRE O., *Mission TIC et TPE « Objectif Economie Numérique »*, Rapport final du groupe de travail présidé par O. Midière, Ministère des PME, du Commerce, de l'Artisanat et des Professions Libérales, février 2006.
- NALEBUFF B., BRANDENBURGER A., *La co-opération, une révolution dans la manière de jouer concurrence et coopération*, Village Mondial, Paris, 1996.
- NICKELS D. W. , *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, USA, 2004.
- OCDE (2004), *Les TIC, le commerce électronique et les PME*, 2^{ème} Conférence de l'OCDE des ministres en charge des PME, Promouvoir l'entreprenariat et les PME innovantes dans une économie mondiale, Istanbul, Turquie, juin 2004.
- OSTERWALDER A., PIGNEUR Y., *Towards Business Information Systems Fit through Business Model Ontology*, Strategic Management Society, Baltimore, USA, 2003.
- PEPPARD J., WARD J., *Beyond strategic information systems: towards an IS capability*, Journal of Strategic Information Systems 13, pp. 167-194, 2004.
- REICH B.H., BENBASAT I., *Measuring the linkage between business and information technology objectives*, MIS Quarterly, 20 (1), pp. 55-81, 1996.
- REICH B., BENBASAT I., *Factors that influence the social dimension of alignment between Business and Information Technology Objectives*, MIS Quarterly, 24 (1), pp. 81-113, 2000.
- REIX R., *Systèmes d'Information et management des organisations*, 5^{ème} éd., Vuibert, Paris, pp. 279-341, 2004.
- REIX R., ROWE F., *La recherche en systèmes d'information : de l'histoire au concept*, VUIBERT, Introduction de l'ouvrage : Faire de la recherche en systèmes d'information, Paris, juin 2002.
- SANTHANAM R., HARTONO E., *Issues in linking IT capability to firm performance*, MIS Quarterly, 27 (1), pp.125-153, March 2003.
- TRAN S., *Synthèse et perspective critique de l'utilisation des TIC dans les relations inter organisationnelles : le cas des PME et des grands groupes dans l'industrie française*, Working Paper, IMRI, France, 2005.
- TRENDS Tendances, *PME wallonnes : Usages TIC 2005*, www.trends.be consultée le 10/10/2007.
- WADE M., HULLAND J., *The Resource-Based View and Information Systems Research : Review, Extension, and Suggestions for future research*, MIS Quarterly, 28 (1), pp.107-142, 2004.
- YIN R., *Case Study Research : Design and Methods*, Sage Publications, 2d edition, 1994.