

# Les dynamiques de l'alignement : Analyse et Evaluation (Cas de l'ERP)

Nihel Jouirou<sup>†</sup> Michel Kalika<sup>‡</sup>

<sup>†</sup>CREPA, Centre de Recherche en Management &  
Organisation, Dauphine Recherches en Management - CNRS  
UMR7088, Université Paris Dauphine, France  
[niheljouirou@voila.fr](mailto:niheljouirou@voila.fr)

<sup>‡</sup>CREPA, Centre de Recherche en Management &  
Organisation, Dauphine Recherches en Management - CNRS  
UMR7088, Université Paris Dauphine, France  
[michel.kalika@dauphine.fr](mailto:michel.kalika@dauphine.fr)

## Résumé

La plupart des recherches antérieures se sont concentrées à mesurer et vérifier l'importance du concept d'alignement à un instant  $t$  (par le biais d'échelles de mesure suivant une approche quantitative). Notre étude des dynamiques de l'alignement vise à assurer une meilleure compréhension des mécanismes par lesquels le phénomène d'alignement se construit au cours du temps (suivant une méthodologie qualitative et longitudinale fondée sur l'étude de cas). L'ERP a été choisi comme étant la TI sur laquelle nous avons mené notre étude empirique. Ainsi, nous avons examiné la dynamique des changements de l'alignement à travers l'étude du profil de la gestion stratégique du SI/TI dans le temps. Ce profil renferme quatre dimensions principales : la stratégie d'affaires de l'entreprise, la structure organisationnelle, la stratégie SI/TI et enfin la structure SI/TI. En se basant sur le modèle d'équilibre ponctué, nous avons étudié ce profil depuis la décision de mise en place de l'ERP jusqu'à sa mise en œuvre effective.

Mots clés: Dynamiques de l'alignement, profil de la gestion stratégique du SI/TI, modèle d'équilibre ponctué, ERP, stratégie d'affaires, structure organisationnelle, stratégie SI/TI, structure SI/TI.

## 1 Introduction

L'importance de l'alignement (cohérence ou « fit ») pour une meilleure performance organisationnelle est actuellement bien reconnue. L'alignement entre deux ou plusieurs dimensions organisationnelles a été largement discuté [ex. Van de Ven & Drazin, 85] et son rôle dans l'amélioration de la performance de l'entreprise validé.

Toutefois, bien que la plupart des articles antérieurs insistent sur l'importance d'atteindre l'alignement entre la stratégie d'affaires et la stratégie SI/TI (système d'information/technologie de l'information) et entre la structure organisationnelle et la structure SI/TI [ex. Bergeron & Raymond, 95 ; Sabherwal & Chan, 01 ; Sabherwal & Hirschheim, 01 ; Croteau & al., 01 ; Kefi & Kalika, 03 ; Jouirou & Kalika, 04], il existe relativement peu de recherches qui ont montré comment cet alignement peut être atteint.

La plupart de ces recherches se sont basées sur une approche statique (échelles de mesure des construits/à instant  $t$ ). Néanmoins, une approche plus récente et moins développée souligne l'importance de l'aspect dynamique de l'alignement et s'interroge précisément sur les mécanismes et les processus par lesquels il émerge et se développe au cours du temps [Chan, 02 ; Sabherwal & al., 01].

Notre travail s'inscrit dans cette seconde approche (dynamique). Il part de la définition proposée par Henderson & Venkatraman [93] selon laquelle, l'alignement stratégique des systèmes d'information est un processus dynamique et continu, qui fournit des solutions et des infrastructures technologiques à l'entreprise lui permettant de rencontrer les objectifs de performance fixés par sa stratégie d'affaires. Nous mettons également l'accent sur l'affirmation avancée par Venkatraman [89] où il souligne qu'il serait plus rigoureux d'étudier le processus d'alignement dans le temps. Ciborra [91] a, d'ailleurs, affirmé que l'alignement n'est pas un état, c'est un événement qui n'est pas toujours prédictible, rationnel et/ou fermement planifié.

Notre recherche vise donc à mieux comprendre comment la dynamique de l'alignement s'établit au cours du temps suite à la mise en place d'une TI. Pour ce faire, nous avons adopté la démarche développée par Sabherwal, Hirschheim & Goles [2001], où ils se basent sur quatre dimensions principales à savoir : la stratégie d'affaires, la structure organisationnelle, la stratégie SI/TI et la structure SI/TI. Ces dimensions reflètent le profil de la gestion stratégique du SI/TI de l'entreprise. La dynamique des changements dans l'alignement sera

alors examinée à travers l'interaction de ces quatre dimensions, autrement, à travers l'étude de ce profil au cours de la période de mise en place d'un ERP.

Nous allons présenter, d'abord, le cadre théorique de notre recherche, nous détaillons ensuite la méthodologie retenue. Enfin, nous tentons de répondre à notre questionnement en analysant et discutant les résultats de l'étude exploratoire réalisée.

## **2 Le cadre théorique de la recherche**

### **2.1 La nature du concept d'alignement**

L'étude de l'impact de l'alignement stratégique sur la performance organisationnelle constitue une préoccupation qui a suscité et qui suscite encore l'intérêt de plusieurs chercheurs [Henderson & Venkatraman, 93 ; Sabherwal & al., 01 ; Croteau & al., 01 ; Raymond & al., 04, etc.]. Hirschheim & Sabherwal [01] proposent une définition semblable à celle d'Henderson & Venkatraman [93] où ils considèrent l'alignement stratégique des SI comme étant un processus d'adaptations et de changements continus visant à assurer l'harmonie entre la stratégie d'affaires et la stratégie SI.

Venkatraman [89] a montré que les véritables bénéfices des TI ne s'obtiennent qu'après transformation de fond en comble des choix stratégiques de la firme, de ses processus internes, de la plate-forme informatique et de l'architecture informatique. Il affirme que c'est l'alignement dynamique entre le contexte stratégique de l'entreprise et son infrastructure informatique qui contribue à accroître l'efficacité et l'efficacité.

Miles & Snow [84] considèrent le concept d'alignement comme étant un *processus* et un *état*. Ils soulignent que le « fit » peut être analysé comme une recherche dynamique qui vise à aligner l'organisation sur son environnement et à organiser les ressources en interne. Cette dualité « processus – état » suggère l'existence de deux formes de cohérence liées à la relation au temps : la cohérence statique versus la cohérence dynamique.

### **2.2 Les formes de l'alignement : forme statique versus forme dynamique**

Venkatraman & Camillus [84] ont abordé la problématique de la forme de l'alignement et se sont demandé s'il faut considérer ce concept comme étant un phénomène statique ou dynamique. Ils ont affirmé que

les mesures qui se basent sur la forme statique fournissent souvent des résultats contradictoires. Toutefois, ils ont souligné que ces mesures présentent l'avantage d'être considérées comme le moyen le plus rapide qui permet de dégager les variables les plus déterminantes et qui devraient être en situation d'alignement.

En outre, les six perspectives d'alignement (modération, médiation, appariement, déviation de profil, gestalts, covariation), développées par Venkatraman [89] se focalisent sur une approche statique selon laquelle l'alignement peut être testé et mesuré à partir de méthodes statistiques. Néanmoins, l'auteur a reconnu la limite de sa recherche en affirmant que ces différentes mesures ne prennent pas en considération la nature dynamique de l'alignement. Il a affirmé que le co-alignement ne peut pas être considéré comme une tâche instantanée mais plutôt comme étant une tâche dynamique. Ceci s'explique par le fait qu'aucun système organisationnel n'est à un niveau de co-alignement parfait mais chaque organisation cherche à atteindre ce niveau.

## **2.3 Les dynamiques de l'alignement**

Le CIGREF [02] a montré que le concept d'alignement stratégique est un processus qui s'inscrit dans le temps. Il se distingue des plans d'actions qui s'inscrivent dans le court terme. Il a affirmé que « *l'alignement stratégique doit être pensé comme un processus itératif* » [p.6].

Pour Henderson & Venkatraman [93], le concept d'alignement stratégique, défini comme étant un processus d'adaptations continues nécessaire à l'entreprise, s'appuie sur deux suppositions fondamentales. D'abord, il s'agit de la performance économique 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. Ensuite, ils prétendent que ce concept est fondamentalement dynamique.

Seuls Sabherwal, Hirschheim & Goles [01] qui ont tenté de mettre en évidence cette dynamique de l'alignement au cours du temps. Ils ont mené des études de cas auprès de trois entreprises de tailles différentes. Leur but consistait à examiner les changements ayant eu lieu sur le comportement stratégique de l'entreprise, la structure organisationnelle, la stratégie du SI/TI et sur la structure du SI/TI. Ces quatre dimensions reflètent, selon ces auteurs, le profil de la gestion stratégique du SI/TI.

## 2.4 Le profil de la gestion stratégique du SI/TI

Sabherwal & al. [01] affirment que: “*The dynamics of alignment may be examined by viewing the changes in an organization’s strategic IS management profile.*” [p.181]

Pour ces trois auteurs, quatre dimensions principales décrivent le profil de la gestion stratégique des SI/TI. Il s’agit de la stratégie d’affaires, la structure organisationnelle, la stratégie SI/TI et enfin la structure SI/TI. Ces dimensions peuvent être opérationnalisées par de multiples construits. Pour ces auteurs, le choix d’un construit pour décrire une dimension n’est jamais définitif. Il peut être déterminé en fonction de son importance dans la littérature antérieure.

Le profil de la gestion stratégique du SI/TI peut alors être schématisé comme suit :

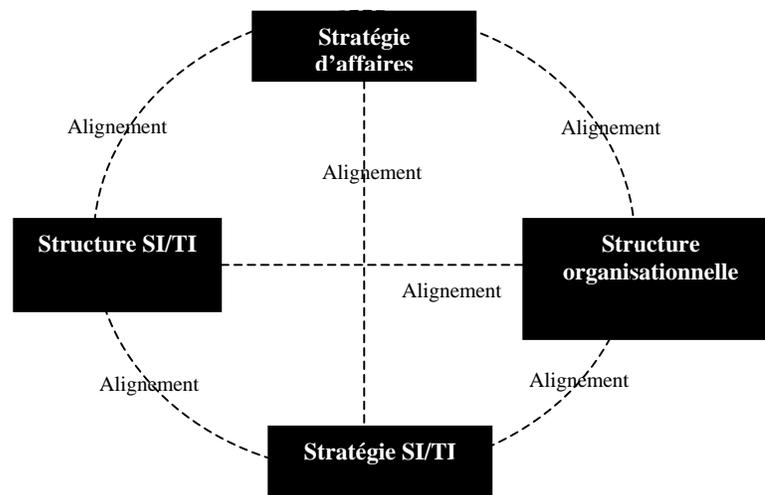


Fig.1. Le profil de la gestion stratégique du SI/TI

### 2.4.1 La stratégie d’affaires

Différentes typologies peuvent être utilisées pour examiner la stratégie d’affaires telles que les stratégies corporates ou de développement (quels produits et quels marchés pour pouvoir affronter la concurrence ?) et/ou les stratégies business ou génériques (comment faire concurrence au sein d’une industrie bien déterminée ?). Henderson & Venkatraman [93], par exemple, ont mis l’accent sur ces mesures pour opérationnaliser la stratégie de l’entreprise.

Néanmoins, la typologie la plus utilisée et la plus populaire est celle développée par Miles & Snow [78]. Elle combine les éléments aussi

bien des stratégies corporates que des stratégies business. Quatre comportements stratégiques sont ainsi identifiés. Il s'agit des comportements de *prospection*, d'*analyse*, de *réaction* et de *défense*. Les entreprises sont censées adopter un type de comportement plutôt qu'un autre selon leurs buts et leurs perceptions de l'environnement. Cette typologie a fait l'objet de plusieurs recherches et a été opérationnalisée par divers chercheurs [Brown & Magill, 98 ; Croteau & al., 01 ; Sabherwal & al., 01]. Ces derniers ont fait correspondre à chacun de ces quatre types d'activités stratégiques, le type de déploiement technologique adapté.

Plus récemment, Besson [99], à travers l'analyse d'un échantillon de 21 projets ERP, a observé trois types de comportements face à la complexité d'adoption de cette technologie :

- *Les prudents* : Pour ce type d'entreprises, l'implantation d'un ERP s'inscrit dans la continuité de leur stratégie d'informatisation. Leur but est d'optimiser sans chercher à faire de rupture.
- *Les ambitieux* : Ces entreprises sont fortement influencées par les discours ambiants sur le reengineering. Elles adoptent des approches en rupture.
- *Les téméraires* : Ces entreprises adoptent les mêmes stratégies d'intégration que les ambitieux mais dans des contextes organisationnels plus difficiles.

#### **2.4.2 La structure organisationnelle**

Chan [02] a identifié différents construits pour mesurer la structure organisationnelle tels que la formalisation, la spécialisation, la standardisation, l'autorité, la centralisation, etc. Sabherwal & al. [01] se sont basés sur les travaux de Burn & Stalker [61] largement utilisés par les travaux portant sur les structures [Kalika, 95]. Ils ont identifié trois construits de base pour opérationnaliser cette dimension. Il s'agit de :

- la structure mécaniste et centralisée.
- la structure semi-structurée et hybride (dans le sens où certaines décisions sont prises à un niveau élevé et central et d'autres sont prises à niveau unitaire et local).
- la structure organique et décentralisée.

#### **2.4.3 La structure SI/TI**

Sabherwal & al. (2001) ainsi que Brown & Magill (1994) ont examiné cette dimension en utilisant des construits similaires à ceux de la structure organisationnelle. Il l'ont opérationnalisée comme suit :

- la gestion du SI est centralisée (c'est la direction qui prend la responsabilité de gérer le SI de l'entreprise);
- la gestion du SI est partagée (la gestion du SI est assurée de façon partagée entre la direction centrale et les différents autres unités ou départements de l'entreprise) ;
- la gestion du SI est décentralisée.

#### 2.4.4 La stratégie SI/TI

Pour mesurer cette dimension, Sabherwal & al. [01] ont mis l'accent sur les cinq variables identifiées par Rackoff [85] (coût faible, différenciation, croissance [CR], alliance et innovation). Ils ont ainsi opérationnalisé la stratégie SI/TI comme suit :

- stratégie SI basée sur la diminution des coûts ;
- stratégie SI basée sur la différenciation, la croissance, l'innovation et/ou l'alliance ;
- stratégie SI basée sur la diminution des coûts et favoriser la différenciation / la croissance / l'innovation / l'alliance ;

L'opérationnalisation de ces quatre dimensions nous a permis d'identifier les trois profils suivants :

	Stratégie d'affaires	Structure organisationnelle	Stratégie SI/TI	Structure SI/TI
<b>Profil (1)</b>	1) Défense	1) Mécaniste / centralisée	1) Coût faible	1) Centralisée
<b>Profil (2)</b>	2) Analyse	2) Semi-structurée	2) coût faible et différenciation /CR/ alliance/innovation	2) Partagée
<b>Profil (3)</b>	3) Prospection	3) Organique / décentralisée	3) différenciation /CR/ alliance/ innovation	3) Décentralisée

**Tableau1. Les trois profils de la gestion stratégique du SI/TI**  
(sources Sabherwal et al. [01])

L'analyse du tableau montre que lorsque les quatre dimensions du profil appartiennent à un même rang (ex. un comportement de prospection associé à une structure organique et à un SI décentralisé et une stratégie SI basée sur la différenciation/la croissance/l'alliance/l'innovation), le niveau d'alignement est qualifié d'élevé [Sabherwal & al. [01]]. Par contre, lorsque le SI de l'entreprise est considéré comme étant non stratégique, le niveau d'alignement est alors faible (et ce quelle que soit la stratégie d'affaires de l'entreprise).

Par suite, nous avons mis l'accent sur le *modèle d'équilibre ponctué*

pour examiner les dynamiques de l'alignement. Sabherwal & al. [01] affirment qu'une des composantes clé de ce modèle est la possibilité de tracer l'évolution du profil de la gestion stratégique du SI/TI au cours du temps.

## 2.5 Le modèle d'équilibre ponctué

Raymond, Bergeron & Rivard [04] affirment que « *tout équilibre organisationnel n'est qu'éphémère et les évènements externes ou internes entraînent irrémédiablement un déséquilibre qui deviendra à son tour le début d'un autre cycle d'ajustements stratégique et structurel vers un nouveau alignement et une performance d'affaires améliorée* ». [p.17]

Cette citation montre que le modèle d'équilibre ponctué peut être considéré comme étant un moyen utile et pratique permettant d'étudier les dynamiques de l'alignement.

Selon ce modèle, les périodes d'évolution graduelle sont « ponctuées » et sont marquées par des périodes révolutionnaires brusques provoquant un changement très rapide [Gersick, 91 ; Meyer & al., 93 ; Van de Ven & Poole, 95 ; Chan, 02].

En effet, à la différence des théories contingentes, qui supposent implicitement la stabilité des évènements, le modèle d'équilibre ponctué reconnaît que les longues périodes de stabilité sont généralement séparées par de courtes périodes d'instabilité. De plus, par opposition aux théories de cycle de vie, le modèle d'équilibre ponctué n'admet pas que les mêmes phases de développement se suivent systématiquement et universellement.

Le principe de l'équilibre ponctué a été développé par Tushman & Anderson [86] qui affirment que les processus de changements reposent soit sur une lente évolution progressive (changement incrémental) soit sur des périodes alternatives de stabilité et de changements révolutionnaires (changement radical).

Plus récemment, Sabherwal & al. [01] ont développé une théorie à travers laquelle ils explicitent trois phases composant le modèle d'équilibre ponctué. Il s'agit de :

- La *phase d'évolution* : elle renferme des modifications mineurs sur une ou plusieurs dimensions du profil.
- La *phase de révolution* : elle suppose l'existence de transformations catégoriques dans trois dimensions ou plus du profil.

- La *phase de post-révolution* : cette phase intervient juste après la phase de révolution dans le but d'ajuster le profil (soit pour le renforcer, soit pour améliorer le niveau d'alignement).

Dans le cas des projets ERP, Besson [99] a identifié deux types de stratégies d'intégration de l'outil qui les a qualifié de stratégies de changements. Ces dernières peuvent être assimilées aux phases d'évolution et de révolution du modèle d'équilibre ponctué. Il s'agit des stratégies de routinisation et de transformation :

- La stratégie de *routinisation* : elle se base sur l'optimisation et le déploiement du passé. Elle privilégie une représentation continue de la transaction entre le passé et le futur. Autrement, le passé prolonge le futur.

- La stratégie de *transformation* : elle se base sur le désapprentissage et l'apprentissage. Cette stratégie privilégie une représentation discontinue de la transaction entre le passé et le futur. Le futur est porteur d'une nouvelle action.

### **3 La méthodologie de la recherche**

Dans le but de tracer l'évolution du processus d'alignement dans le temps, nous nous sommes focalisés sur les changements organisationnels, stratégiques et technologiques ayant eu lieu depuis la décision d'adoption d'un ERP. Le choix d'une démarche qualitative et longitudinale s'avère donc nécessaire voire même essentiel pour décrire et comprendre le phénomène des dynamiques de l'alignement.

#### **3.1 Le choix d'une démarche qualitative et longitudinale**

De nombreux chercheurs en sciences des organisations préconisent une approche qualitative et longitudinale dans les travaux ayant pour objet de comprendre la dynamique d'un phénomène [Koenig & Thiétart, 94 ; Van de Ven & Huber, 90]. Ils soulignent que ces méthodes permettent de déterminer comment ce phénomène émerge, se développe et s'établit au cours du temps. Grawitz [93] souligne que les méthodes qualitatives permettent de décrire, comprendre et expliquer des processus ancrés dans un contexte local et spécifique. Quant à Yin [94], il suggère que les approches qualitatives offrent la possibilité de collecter des données difficilement repérables par une approche quantitative. Ainsi, les études longitudinales facilitent la mise en

évidence de modèles concernant l'évolution d'un phénomène et présentent l'avantage de replacer ce phénomène étudié dans son contexte.

Au regard de nos objectifs de recherche, la collecte de données antérieures est très intéressante dans la mesure où le chercheur peut disposer d'une information riche sur l'histoire du fonctionnement et de l'organisation de l'entreprise.

Par ailleurs, étant donné que notre recherche porte sur la période avant et après la mise en place d'un ERP, il s'agit dans ce cas d'étudier un phénomène engendré par un événement relatif à l'adoption d'une TI.

Ainsi, nous avons mis l'accent sur l'étude du profil de la gestion stratégique du SI de l'entreprise ABC intégrant les quatre dimensions suivantes : la stratégie d'affaires, la structure organisationnelle, la stratégie du projet ERP et enfin la structure du projet ERP.

### **3.2 Le recours à l'étude de cas**

Notre problématique de recherche renvoie à l'étude de l'évolution du processus d'alignement au cours du temps.

Décrire et comprendre les mécanismes d'établissement de l'alignement à l'issue de l'introduction d'un projet ERP, nécessite de disposer de données historiques relatives au fonctionnement et à l'organisation de l'entreprise en question. Dans notre recherche, l'interviewé raconte de manière chronologique (si possible) tous les événements (liés aux changements) ayant marqués le déroulement de l'activité de l'entreprise depuis la décision d'adoption de l'ERP.

### **3.3 Le choix de l'ERP et du terrain d'investigation**

Besson [99, p.22] affirme que « *l'implantation d'un ERP vise à changer l'organisation* ». Cette affirmation montre que l'ERP est une technologie trans-organisationnelle. C'est un projet d'organisation qui touche à l'ensemble des dimensions de l'entreprise. Rowe [99] souligne que la mise en place des ERP, quoique peu médiatisée, a beaucoup de conséquences majeures pour l'entreprise, son organisation et son fonctionnement. Ainsi, si les ERP visent à changer l'organisation, la question se pose de savoir comment l'entreprise doit assurer continuellement sa cohérence et sa stabilité. Nous avons tenté de montrer cela à travers l'examen du profil de la gestion stratégique du SI/TI de l'entreprise en question.

Dans le cadre de cette recherche, nous avons négligé le critère de la taille de l'entreprise. En effet, nous avons opté pour le choix de l'entreprise ABC (spécialisée dans le montage et la commercialisation

de micro-ordinateurs) en se basant essentiellement sur la possibilité d'accéder à l'entreprise et à tous ses membres travaillant sur le projet ERP opérationnel depuis au moins deux ans.

### **3.4 La démarche retenue pour la collecte des données**

Il est traditionnel de distinguer dans le domaine de recherche deux types d'informations : les données primaires et les données secondaires. Les entretiens semi-directifs centrés menés auprès des différents acteurs de l'entreprises (dirigeants, équipe projet, utilisateurs) constituent donc les données primaires de notre recherche. Les documents internes et externes (notes et rapports internes, archives, études réalisées en interne, etc.) représentent les données secondaires.

### **3.5 Le traitement des données**

Dans le cadre de cette étude, il n'y a pas eu une structuration, à proprement parler, du recueil des données. A partir des deux sources complémentaires citées plus haut, nous avons laissé émergé du terrain une structure empirique des données qui donne sens à notre interprétation de la dynamique des phénomènes observés. Nous nous sommes inspirés des plans de codage proposés par Miles & Huberman [91]. Nous avons, ainsi, classé par thème les informations récupérées, en fonction de notre problématique de recherche. Dans cette optique, les attributs temporels des événements (date, durée) sont très importants et permettent de réaliser une analyse par phase du processus longitudinal étudié.

### **3.6 Discussion des résultats obtenus**

Fin 2002, ABC a décidé de remplacer la plupart de ses logiciels de gestion (achat, commercial, comptabilité, etc.) développés en interne, par un ERP afin de répondre à des besoins que l'ancien système n'arrivait plus à satisfaire. Ainsi, après une étude approfondie et en fonction de l'évolution de ses besoins dans le temps, il a été décidé de mettre en place un progiciel de gestion intégrée de type « Navision ». Le chef du projet nous a affirmé que la mise en place du projet a duré 6 mois. Dans le cadre de cette étude nous nous sommes intéressés à la période allant de 2002 à 2006.

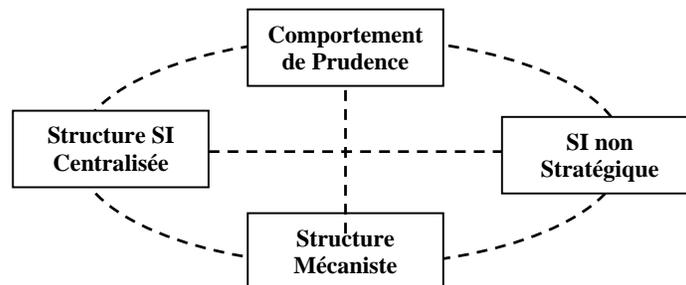
Depuis Avril 2006, douze entretiens semi-directifs ont été menés

auprès du président directeur général, de l'équipe projet et de quelques utilisateurs. L'analyse préliminaire des entretiens et des données secondaires collectées nous a permis d'identifier trois périodes qui semblent être importantes à discuter pour démontrer le processus d'alignement. Il s'agit de la période d'avant l'adoption de l'ERP, celle relative à la mise en place et à l'intégration de l'outil et enfin la période où l'ERP fonctionne :

➤ *La période d'avant l'adoption de l'ERP (avant 2003)*

Avant 2003, ABC travaillait avec des applicatifs classiques autonomes développés en interne. Chaque service disposait de sa propre base de données (BD) et la communication interservices n'était pas possible. En outre, pour chaque problème survenant au cours du travail, seul la direction en collaboration avec le service informatique (qui détenait toutes les informations) pouvait intervenir et prendre les décisions adéquates. Le système d'information était alors centralisé au département informatique. Il était réservé aux informaticiens.

Vu la lenteur et les défaillances de ces logiciels développés en interne (paperasse, accès difficile à l'information, difficulté dans la gestion des données, etc.), ABC a tenté, au cours de cette période, d'étudier et d'analyser en profondeur ses besoins. Elle a voulu, au préalable, étudier attentivement son organisation. En analysant les différents discours et en mettant l'accent sur quelques documents internes, nous avons pu opérationnaliser et schématiser les quatre dimensions du profil de la gestion stratégique du SI de ABC comme suit :

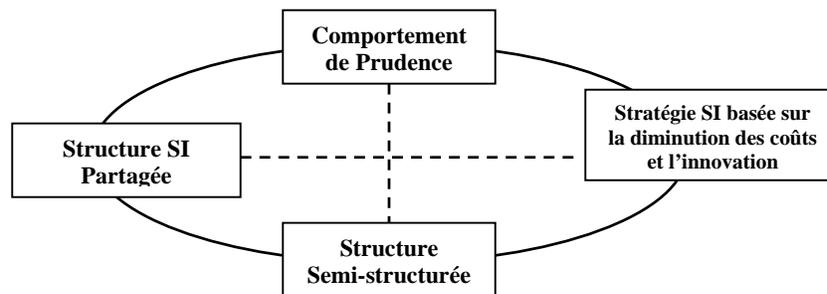


➤ *La période d'adoption et d'intégration de l'ERP (2003-2004)*

Après une analyse approfondie de sa situation interne, ABC a remarqué que depuis que le groupe a connu une augmentation considérable de sa taille (depuis 1999), la gestion de ses flux, l'accès à l'information et aux différentes BD sont devenus très difficiles. De plus, une utilisation importante de paperasse (engendrant plus de coûts) a été également constatée. A tout cela s'ajoutaient les limites des applicatifs classiques utilisés qui n'arrivaient plus à satisfaire les besoins de l'entreprise.

De ces constatations, la direction en collaboration avec les responsables des différents services a décidé d'adopter un ERP de type « Navision ». Entre l'année 2003 et fin 2004, ABC n'a pas arrêté l'ancien système. Elle a continué à travailler avec les applicatifs classiques parallèlement à l'ERP adopté. Chaque service disposait encore de sa propre BD et en même temps une BD unique et commune commençait à émerger progressivement. Au cours de cette période, ABC s'est comporté avec prudence où elle a privilégié l'utilisation parallèle des deux systèmes de travail. Nous avons ainsi remarqué que ABC n'a pas voulu opter pour une transformation radicale de son système, mais plutôt pour une optique de changement incrémental (afin que tous les travailleurs s'habituent et se familiarisent avec le nouvel outil plus complexe). En outre, avec l'introduction de la solution « Navision », son SI est devenu partagé par toute l'entreprise bien que le département informatique tienne encore une grande part de responsabilité (il était informé de toutes les décisions qui devaient être prises). Par ailleurs, l'objectif principal du SI consistait à minimiser certains coûts et surtout à améliorer le processus de travail de ABC.

L'analyse et le traitement des données relatives à cette période nous a permis de schématiser le profil de la gestion stratégique du SI de ABC comme suit :

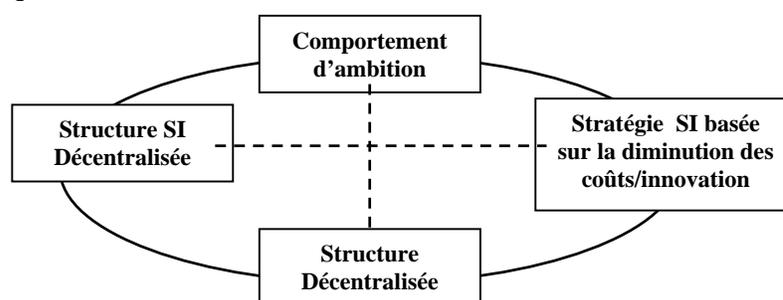


➤ *La période de mise en œuvre effective de l'outil (année 2005)*

Au cours de cette période, ABC a décidé de rompre avec l'ancien système et de travailler uniquement avec la solution « Navision ». Elle s'est comportée avec ambition : elle a pris l'initiative d'arrêter définitivement tous les applicatifs classiques. Sa structure est devenue décentralisée, les relations sont plutôt latérales et très peu de formalisme règne. En outre, son système d'information est devenu au service de toute l'entreprise. Autrement dit, tout le monde y est responsable afin d'assurer son bon fonctionnement. De plus, toutes les décisions sont prises de façon autonome par les responsables des

différents départements (accès facile à toutes les données). De cette analyse, il ressort que la mise en œuvre d'un SI est un préalable pour tout projet d'information étendue. D'ailleurs, grâce à la réorganisation des départements, devenus de plus en plus autonomes mais interdépendants (avec la BD unique), la solution « Navision » représente un vecteur majeur de la rénovation du SI de ABC et de sa compétitivité dans un marché en pleine mutation.

L'analyse de cette période nous a conduit à tracer le profil de la gestion stratégique du SI de ABC comme suit :



Partant de l'analyse réalisée ci-dessus et mettant l'accent sur le modèle d'équilibre ponctué, lequel admet que les périodes d'évolution graduelle sont « ponctuées » et sont marquées par des périodes révolutionnaires brusques provoquant un changement très rapide, nous avons constaté que les deux premières périodes peuvent être qualifiées d'évolutionnaires (où la mise en place de l'ERP s'est faite de façon progressive). La troisième période est qualifiée de révolutionnaire (période où l'ERP tourne tout seul) du fait que ABC a pris l'initiative de rompre complètement avec l'ancien système.

L'évolution du profil de la gestion stratégique du SI/TI de l'entreprise ABC est alors schématisée comme suit :

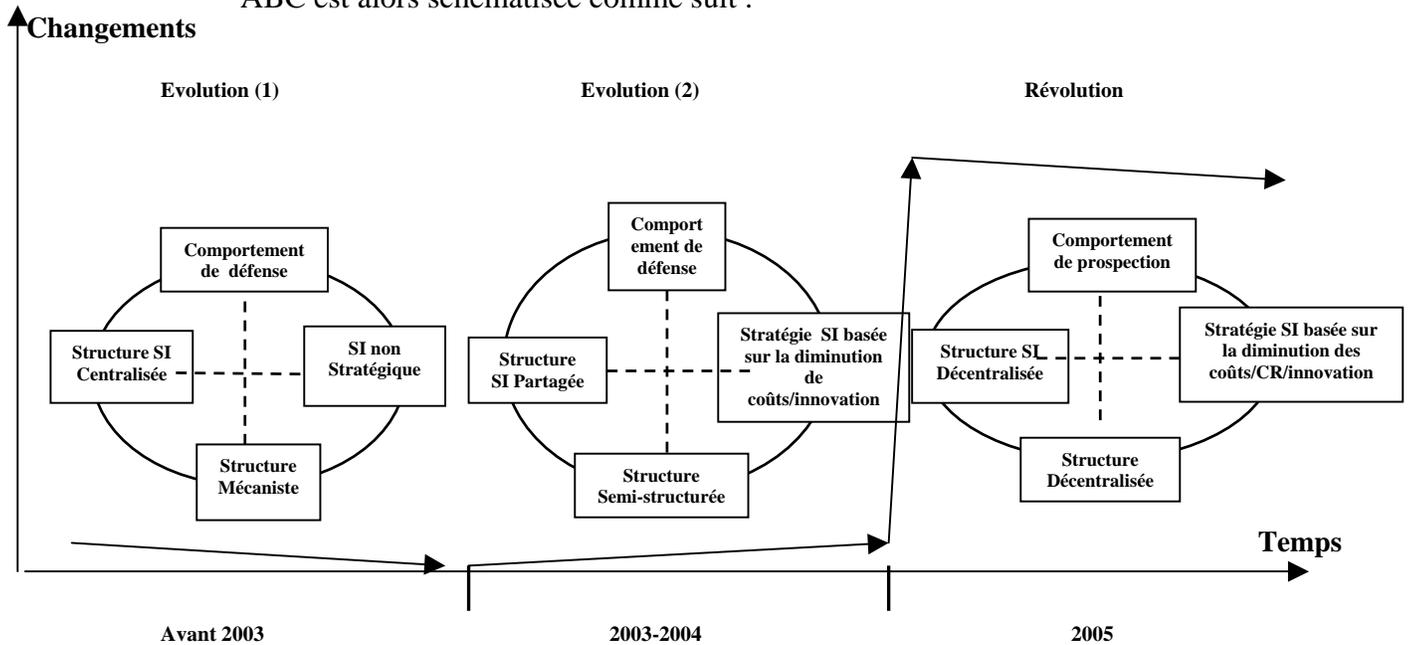


Fig2. Le processus d'alignement du SI de l'entreprise ABC

Ce schéma met en relief l'évolution des changements dans le profil de la gestion stratégique du SI/TI de l'entreprise ABC au cours de la période de mise en place du projet ERP. Ce qui nous a conduit par conséquent à examiner le processus d'établissement de l'alignement au fil du temps. D'ailleurs, nous avons constaté, à travers l'analyse des trois périodes ci-dessus, que le niveau d'alignement du SI de ABC s'est amélioré progressivement (pour la première phase d'évolution il était très faible du fait que son SI n'était pas stratégique).

Par ailleurs, le schéma montre que la mise en cohérence des quatre dimensions du profil pour chaque période d'évolution semble être une condition nécessaire et importante pour assurer l'équilibre de l'entreprise et le bon déroulement de son activité.

L'analyse des entretiens nous a permis également de constater l'émergence d'un concept qui paraît être pertinent. Il s'agit de la dimension humaine. Cette dernière s'avère être à la base de la mise en cohérence du profil au cours du temps. En fait, la plupart des répondants ont affirmé que c'est grâce à la volonté, la collaboration et l'engagement mutuel de l'ensemble des membres travaillant que

l'entreprise a réussi la mise en place de « Navision » et surmonté les changements et les difficultés ayant eu lieu au cours de l'introduction de l'outil. Cette dimension humaine, que nous pouvons associer à un motif d'alignement social, semble jouer un rôle important pour assurer le bon fonctionnement et la stabilité de l'entreprise. Dans cette optique, on pourra affirmer que l'un des mécanismes essentiels de rétablissement de l'alignement est l'aspect humain.

## 4 Conclusion

Si l'importance de l'alignement stratégique a été principalement validée et vérifiée de façon ponctuelle, ceci devrait nous conduire à démontrer ses dynamiques dans le temps. Henderson et Venkatraman [93] affirment qu'il n'y a pas une perspective universelle d'alignement. Ils indiquent que le potentiel des TI est aussi varié que les dirigeants devront considérer les perspectives d'alignement comme étant des objectifs conceptuels alternatifs et qui nécessitent d'être étudiés et préparés pour assurer une adaptation continue. Leur recherche suggère que l'alignement stratégique est un processus dynamique. Il s'agit, selon Ciborra [91], d'un trajet et non pas d'un événement.

Si l'on tente de résumer la recherche sur l'alignement, il est possible d'identifier deux aspects pour l'étude de ce concept. Dans le premier qualifié de « *statique* », les chercheurs se sont concentrés à mesurer l'alignement à un instant  $t$ . Le second, qualifié de « *dynamique* », est beaucoup moins développé. En fait, l'étude de ce deuxième aspect vise à assurer une meilleure compréhension des mécanismes et processus par lesquels le phénomène d'alignement se construit au cours du temps. Dans le cadre de cette recherche, nous avons tenté de mettre en évidence ce concept en prenant le cas de l'ERP. Le choix de ce dernier est justifié par le fait que l'adoption d'une telle technologie est très lourde et entraîne des changements susceptibles de toucher aux différentes dimensions de l'entreprise (stratégie, structure, SI).

L'étude de cas exploratoire que nous avons menée auprès de l'entreprise ABC nous a conduit à examiner le processus d'alignement au cours de la période d'adoption et de mise en œuvre de l'ERP. L'étude des différents événements liés aux changements entraînés par cet outil nous a permis de tracer l'évolution du profil de la gestion stratégique du SI/TI au cours du temps et, par voie de conséquence, de déceler les mécanismes de rétablissement de l'alignement. En effet, l'analyse des données collectées a montré que le comportement stratégique de l'entreprise, pour chaque période d'évolution, semble influencer les autres dimensions du profil. Autrement dit, de chaque comportement

découle une configuration (un profil) bien déterminée qui assure un certain équilibre pour l'entreprise.

Par ailleurs, la dimension humaine (composée par l'ensemble des membres travaillant sur le projet) semble jouer un rôle important pour assurer l'équilibre et garantir la stabilité de l'organisation.

Toutefois, il convient de signaler qu'il s'agit là d'une première réflexion exploratoire (point de départ d'un travail plus approfondie). Cette recherche devrait, en effet, être prolongée et vérifiée par d'autres études empiriques (ex. suivre un projet ERP depuis le paramétrage jusqu'à sa mise en marche effective, ou se concentrer sur l'étude d'un service ou d'un module bien déterminé). D'autres technologies de l'information tels que le CRM (Consumer Relationship Management) ou le KM (Knowledge Management), etc. pourront également être choisies pour étudier l'aspect dynamique de l'alignement.

## Références

- [Bergeron & Raymond, 95] Bergeron, F. & Raymond, L. (95). The contribution on IT to the bottom line: a contingency perspective of strategic dimensions, *Proceedings of the 16th International Conference on Information Systems*, Amsterdam : 67-181.
- [Bergeron & al., 04] Bergeron, F., Raymond, L. & Rivard, S. (04). L'alignement stratégique des TI et la performance des PME, *13ème Conférence de l'AIMS*, Normandie, Vallée de la Seine, 2, 3 et 4 Juin.
- [Besson, 99] Besson, P. (99). Les ERP à l'épreuve de l'organisation, *Systèmes d'Information et Management*, n°4, vol.4, pp.21-51.
- [Brown & Magill ,98] Brown, C.V. & Magill, S.L. (98). Reconceptualizing the context-design issue for the information systems function, *Organization Science*, 9(2), pp.176-194.
- [Chan, 02] Chan, Y. (02). Why haven't we mastered alignment? The importance of the informal organization structure, *MIS Quarterly*, vol.1, n°2, June 2002.
- [Ciborra, 91] Ciborra, C. (91). From thinking to tinkering: the grassroots of strategic information systems, *The Proceeding of*

*the Twelfth International Conference on Information Systems*,  
New York (December), pp.283-291.

- [CIGREF, 02] CIGREF (02). Alignement stratégique du système d'information. Comment faire du système d'information un atout pour l'entreprise ?, [www.cigref.fr](http://www.cigref.fr), septembre.
- [Croteau & al, 01] Croteau, A.M., Bergeron F. & Raymond L. (01). Comportement stratégique, choix et gestion des système d'information : contribution à la performance, *Systèmes d'Information et Management*, n°4, vol 6.
- [Drazin & Van de Ven, 85] Drazin R. & Van de Ven A. H. (85). Alternative forms of fit in contingency theory, *Administrative Science Quarterly*, 30, pp.514-539.
- [Gersick, 91] Gersick, C.J.G. (91). Revolutionary change theories: a multilevel exploration of the punctuated equilibrium paradigm, *Academy of Management Review*, 16(1), pp.10-36.
- [Grawitz, 93] Grawitz, M. (93). *Méthodes des sciences sociales*, Dalloz, Paris.
- [Henderson & Venkatraman, 93] Henderson, J. & Venkatraman, N. (93). Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations, *IBM Systems Journal*, 32 (1).
- [Hirschheim & Sabherwal, 01] Hirschheim, R. & Sabherwal, (01). Detours in the path toward strategic information systems alignment, *California Management Review*, vol.44, n°1, pp.87-110.
- [Jouirou & Kalika, 04] Jouirou, N. & Kalika, M. (04). Strategic alignment: a performance tool (an empirical study for SMEs), *Proceeding of the Tenth Americas Conference on Information Systems*, 5-8 August, New York, pp.3693-3701.
- [Kalika, 95] Kalika, M. (95). Structures d'entreprises: réalités, déterminants, performances. Economica, Paris.
- [Kéfi & Kalika, 03] Kéfi, H. & Kalika, M. (03). Choix stratégique de

l'entreprise étendue et déploiement technologique : alignement et performance, *8ème colloque de l'AIM*, Mai, Grenoble.

- [Koenig & Thiétart, 94] Koenig, R.M. & Thiétart, R.A. (94). Contrôle limité et changement dans les organisations multidivisionnelles, *Actes de la IIIème Conférence Internationale de Management Stratégique*, Lyon, 9-11 Mai, pp.20-64.
- [Meyer & al., 93] Meyer, A.D., Tsui, A.S. & Hinings, C.R., (93). Configurational approaches to organizational analysis, *Academy of Management Review*, Vol.36, n°6, pp.1175-1195.
- [Miles & Huberman, 91] Miles, A.M. & Huberman, A.M. (91). *Analyse des données qualitatives : Recueil de nouvelles méthodes*, Bruxelles, De Boeck. Traduction Française de : *A Source Book for New Methods*, Beverly Hills, CA, Sage, 1984.
- [Miles & Snow, 84] Miles, R.E. & Snow, C.C. (84). Fit, failure and the hall of fame, *California Management Review*, vol.26, pp.10-28.
- [Rackoff & al., 85] Rackoff, N., Wiseman, C. & Ulrich, W.A. (85). Information Systems for competitive advantage: implementation of a planning process, *MIS Quarterly*, 9(4), pp.285-294.
- [Raymond & al., 04] Raymond, L. & Marchand, M. (04). Les systèmes avancés de fabrication dans les PME: congruence et performance, *13ème conférence de l'AIMS*, Normandie, Vallée de la Seine, 2, 3 et 4 Juin.
- [Rowe, 99] Rowe, F. (99). Cohérence, intégration informationnelle et changement : esquisse d'un programme de recherche à partir des progiciels Intégrés de gestion, *Système d'Information et Management*, n°4, décembre, pp.3-20.
- [Sabherwal & Chan, 01] Sabherwal, R. & Chan, Y.E. (01). Alignment between business and IS strategies: a study of protectors, analysers and defenders, *Information Systems Research*, 12, 1, pp.11-33.

- [Sabherwal & al., 01] Sabherwal, R., Hirschheim, R. & Goles, T. (01). The Dynamics of Alignment: Insights from a Punctuated Equilibrium Model, *Organization Science*, Vol.12, N°2, March – April, pp.179-197.
- [Tushman & al., 86] Tushman, M.L. & Anderson, P. (86). Technological discontinuities and organizational environments, *Administrative Science Quarterly*, vol.31, September, pp.439-465.
- [Van de Ven & Huber, 90] Van de Ven, A. & Huber, G.P. (90), « Longitudinal field research methods for studying processes of organizational change », *Organization Science*, vol.1, N°3, pp.213-219.
- [Van de Ven & Poole, 95] Van de Ven, A. & Poole, M. (95). Explaining development and change in organizations, *The Academy of Management Review*, vol. 20, n°3 pp.510-539.
- [Venkatraman & Camillus, 84] Venkatraman, N. & Camillus, J.C. (84). Exploring the concept of “fit” in strategic management, *The Academy of Management Review*, vol.9, n°3, pp.513-525.
- [Venkatraman, 89] Venkatraman, N. (89). The concept of fit in strategy research: toward verbal and statistical correspondence, *Academy of Management Review*, 9, pp.513-525.
- [Yin, 94] Yin, R. (94). *Case Study Research, Design And Methods*, Beverly Hills, CA: Sage Publications, Vol.5, (1990), 2sd ed. 1994 (1ère version, 1984).