



LES COOPERATEURS DE NORMANDIE-PICARDIE



***Le rôle du système d'information dans
l'optimisation du processus décisionnel :
Le cas des Coopérateurs de Normandie-Picardie***



UNIVERSITE DU MAINE

MASTER 1 MANAGEMENT, GESTION DES PME-PMI

Remerciements

En préambule de ce mémoire, je voudrais remercier toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à son élaboration.

Tout d'abord, **Mme Florence FOLIOT, Responsable du Département Contrôle de Gestion**, qui m'a accompagné tout au long du stage, aussi bien pour mener à bien la mission que pour la rédaction de ce mémoire.

Le temps qu'elle a su m'accorder et sa connaissance fonctionnelle de l'environnement de travail m'ont été très précieux.

Ensuite, **Mme Delphine DEMAREST, Contrôleur de Gestion**, et **Mme Hélène MEZENGUEL, Trésorière**, qui m'ont accueilli au sein de leur service, et qui ont grandement participé au déroulement de ce stage dans de très bonnes conditions.

Par ailleurs, **Mr Joël BLANCHEMIN, Directeur Financier**, et **Mr Stéphane BARRE, Président-Directeur Général**, qui m'ont fait confiance et ont permis à ce stage de prendre forme.

Tout autant, **Mr François PANTIN, Professeur-conseil**, qui m'a guidé dans la création de ce mémoire, et a toujours répondu dans les meilleurs délais à mes sollicitations.

Enfin, je voudrais aussi remercier toutes les personnes de l'entreprise que j'ai été amené à côtoyer, et qui m'ont toujours considéré comme un membre à part entière du groupe Coop.

SOMMAIRE

1.1. QU'EST-CE QUE LE SYSTEME D'INFORMATION ?	4
1.1.1. AXES DE DEFINITION DU S.I.	5
1.1.2. LES FONCTIONS DU S.I.	7
1.1.3. QUELLE PLACE POUR LE S.I. DANS L'ENTREPRISE ?	9
1.1.3.1. <i>Un rôle dépendant de la taille de l'organisation</i>	9
1.1.3.2. <i>Une fonction potentiellement génératrice de conflits</i>	11
1.2. HISTORIQUE DU S.I.	12
1.2.1. S.I., L'EVOLUTION RAPIDE D'UNE NOUVELLE FONCTION	12
1.2.2. S.I. ET STRATEGIE, UN RAPPORT COMPLEXE	14
1.2.3. LE S.I. DANS LA PENSEE ECONOMIQUE AUJOURD'HUI	16
1.3. PRESENTATION DE L'ENTREPRISE	20
1.3.1. HISTORIQUE DE L'ENTREPRISE	20
1.3.2. LE S.I. CHEZ COOP	23
2.1. L'ANALYSE DES DONNEES	26
2.1.1. LA SIMPLIFICATION DU S.I.	29
2.1.2. L'AMELIORATION DE LA GOUVERNANCE DU S.I.	31
2.1.3. MISE EN PLACE D'UN SYSTEME INTERACTIF D'AIDE A LA DECISION (S.I.A.D.)	34
2.2. UNE MEILLEURE INTEGRATION ENTRE S.I. ET SYSTEME D'OPERATION	35
2.2.1. LE TABLEAU DE BORD COMME POINT D'ANCRAGE	36
2.2.2. UNE MINIMISATION NECESSAIRE DE L'USAGE D'EXCEL	39
2.2.3. REPENSER LES PROCEDURES	42
2.3. EXTENSION DU SYSTEME D'INFORMATION A CELUI DES PRINCIPAUX PARTENAIRES ECONOMIQUES	43
2.3.1. UNE PROBLEMATIQUE RECENTE	43
2.3.2. L'EXTENSION DE LA PRESENTATION DU COMPTE DE RESULTAT A CELLE DE SYSTEME U COMME MISSION DU STAGE ...	44

Introduction

Pourquoi étudier le système d'information ? Cela équivaut à se demander pourquoi étudier le marketing, la finance ou les ressources humaines. Les systèmes d'information sont devenus un champ à part dans la gestion des entreprises. En témoignent les formations en administrations des affaires qui en ont fait une matière d'étude à part entière.

Par ailleurs, dans un monde où l'environnement économique d'une entreprise se complexifie, l'information constitue la boussole de l'entreprise. Cela lui permet de fixer le cap et de vérifier où elle va, et corriger lorsque cela est nécessaire.

Dans ce mémoire, on va tenter de mettre en lumière la relation unissant système d'information et stratégie. Plus exactement, il s'agira de montrer le rôle que peut jouer ce système d'information dans l'optimisation du processus décisionnel.

1. Contexte du mémoire

Cette première partie est destinée à présenter conjointement le sujet de travail sur lequel le mémoire se porte, ainsi que l'environnement de travail dans lequel il s'est construit. Dans cette optique, nous nous focaliserons dans un premier temps sur la présentation du concept de système d'information (S.I.), par la suite dans un deuxième temps, nous aborderons l'historique de la fonction S.I., et dans un troisième temps, nous présenterons l'entreprise CNP (Coopérateurs de Normandie-Picardie) dans laquelle ce mémoire s'est construit.

1.1. Qu'est-ce que le système d'information ?

Avant de se lancer dans un sujet, il est primordial d'en définir clairement le cadre pour pouvoir cibler ce qui fait partie du sujet à traiter et ce qui n'en fait pas partie. C'est précisément l'intérêt de cette partie présentatrice de la notion de système d'information. Dans ce cadre, nous chercherons tout d'abord à définir précisément la notion de S.I., puis nous tenterons d'identifier précisément les

fonctions du système d'information, avant de se demander quelle place le S.I. occupe véritablement dans l'entreprise.

1.1.1. Axes de définition du S.I

La définition du cadre d'étude est essentielle, mais bien loin d'être évidente. Etant donné la grande diversité des composants qu'englobe ce concept, il est très difficile de pouvoir s'appuyer sur une définition qui soit suffisamment complète. C'est l'objectif ici en abordant un à un les axes indispensables à évoquer pour définir pleinement ce qu'est le système d'information.

Il aurait été possible de présenter le système d'information de façon descriptive en présentant uniquement les différents organismes qui le composent mais ici le choix a été fait de le présenter sous un angle fonctionnel.

Missions

La première mission du système d'information, et par ailleurs la plus évidente consiste en la collecte des données, qui peuvent être formalisables ou non, structurées ou non. C'est bien sur une étape primordiale pour l'entreprise puisque le manque d'information, ou pire encore le manque de fiabilité des données collectées peuvent avoir des conséquences dramatiques sur la survie même de l'entreprise.

Les composants du système d'information (que ce soit des logiciels, les membres du personnel, les procédures, etc...) doivent donc être à même ici non seulement de collecter un maximum de données pour l'entreprise, mais qui plus est être en capacité d'en vérifier et d'en garantir la qualité.

Mais le système d'information ne s'arrête pas là ; le recueil de données n'est effectivement pas une fin en soi. Ces données doivent être utilisables le plus facilement possible par les membres de l'organisation. La circulation des informations est donc la deuxième phase essentielle du processus du S.I.

Dans ce mémoire, étant donné que le sujet traite du lien nouant le système d'information et le processus de décision, lorsque nous traiteront de la circulation des informations, l'attention sera portée sur la diffusion interne (à l'intérieur de l'organisation) et non sur la diffusion externe (hors de l'organisation), beaucoup moins en phase avec le processus de décision stratégique.

Enfin, une fois la question de la circulation des informations réglée, il s'agit dès lors de traiter l'information. Les données collectées sont souvent très nombreuses, et bien qu'indispensables en cas

de besoin, cette quantité peut vite se transformer en overdose d'informations au moment de prendre des décisions stratégiques pour le peu qu'elles fournissent des éléments de choix contradictoires.

Le rôle particulier du système d'information de gestion (S.I.G.)

C'est dans ce cadre que l'on distingue des S.I. ce qu'on appelle les « systèmes d'information de gestion » (S.I.G.).

« Un système d'information de gestion est une série de procédures et d'actions effectuées pour saisir des données brutes, les transformer en information utilisable et transmettre cette information aux utilisateurs sous une forme adaptée à leurs besoins ».¹

Pour schématiser le rôle du S.I. de gestion, on pourrait considérer que ce système sert de passerelle entre les données entrantes et les informations sortantes.

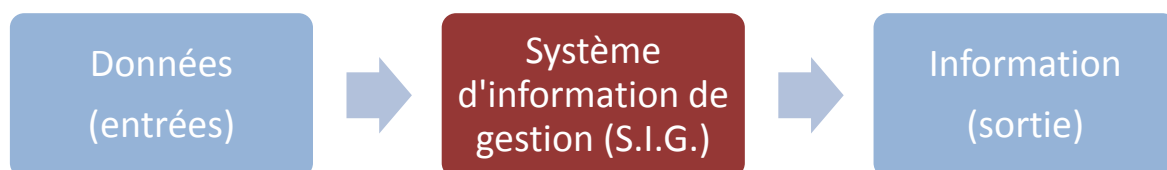


Figure 1 : la place du S.I.G. dans le processus d'information

Il convient pour éclaircir ce schéma de préciser la distinction qui intervient ici entre « données » et « informations ». Les données sont des observations qui n'ont pas encore été traitées, et donc qui ne permettent pas de tirer quelconque enseignement. Les informations quant à elles sont des données traitées qui, une fois analysées, constitueront une aide fiable à la décision.

Ces informations seront par la suite présentées sous forme d'états financiers (Bilan et Compte de Résultat notamment), d'indicateurs divers et de tableaux de bord.

¹ C.Waterfield, N.Ramsing, *Systèmes d'information de gestion pour les institutions de microfinance : Guide pratique* ; 1998

Un ensemble alimenté par des composantes multiples

Le système d'information est régulièrement restreint, à tort, à un programme informatique destiné à faire des calculs. Bien que les programmes informatiques constituent une partie essentielle du S.I de gestion, celui-ci est composé de bien d'autres facteurs comme par exemple le plan comptable, les procédures de l'entreprise, les rapports de réunions et bien d'autres.

Plus généralement, le système d'information de l'entreprise comprend : l'ensemble des informations, formalisables ou non, structurées ou non, accessibles par les agents de l'entreprise ; les process de création, de recherche, d'organisation, de conservation, de diffusion de ces informations ainsi que les moyens mis en œuvre pour assurer ces process, notamment les systèmes informatiques et les systèmes de communication.

La définition la plus générale et qui engloberait le mieux toutes les complexités du S.I. pourrait être celle de Robert Reix : « *Un système d'information est un ensemble organisé de ressources : matériel, logiciels, personnel, données, procédures permettant d'acquérir, traiter, stocker, communiquer des informations (sous différentes formes) dans des organisations* ». ²

1.1.2. Les fonctions du S.I.

Après avoir présenté ce qu'on entendait par « système d'information », pour pouvoir comprendre la place que ce système occupe dans l'entreprise, il est indispensable de mettre en lumière les fonctions qu'il remplit.

Identification des « points de fixation »

L'activité économique de l'entreprise évolue sans cesse et passe par différentes phases, que l'on schématise via le concept de « cycle économique ».

Ce cycle économique pour une entreprise donnée va inévitablement passer par des phases de perturbations et autres blocages dont les causes peuvent être très diverses. Il convient donc pour la direction de savoir ce qui peut constituer des points de fixation ou de trouble dans son cycle. Ce qu'on entend ici par « points de fixation » ce sont toutes les actions ou éléments qui ont pour conséquence le basculement dans une phase différente du cycle économique de l'entreprise.

² R.Reix, *Systèmes d'information et management des organisations*, 2011

La mise en lumière de ces points de fixation est valable non seulement pour les éléments responsables d'une phase de ralentissement économique – dans le but de les corriger – mais aussi pour ceux porteurs de croissance, dans l'idée de les maintenir voire de les accentuer.

C'est la quête de ces informations ainsi que les canaux de communication entre les services de l'entreprise qui vont constituer ce que l'on appelle le système d'information de l'entreprise.

Une fois ces points identifiés, il conviendra surtout de se donner les moyens d'être informé en temps réel – ou tout du moins le plus régulièrement possible – de leur évolution puisqu'ils seront la clé de bon nombre de décisions stratégiques.

Une aide fiable à la décision

Comme on a pu l'entrevoir en abordant les S.I.G., l'objectif central du Système d'Information dans sa globalité est de donner les moyens à ceux qui prennent les décisions de disposer d'éléments qui vont leur permettre d'évaluer quelle peut être l'action la plus appropriée au moment adéquat.

Sa vocation est « *d'assurer le couplage entre le système d'opération et le système de pilotage : il instrumente la production des informations génériques (ou primaires) par lesquelles l'entreprise se représente ses activités physiques, sa fonction est de produire et de mémoriser les informations, représentation de l'activité du système physique puis de les mettre à disposition du système de pilotage* »³.

Dans un contexte de prise de décision stratégique, pour le décideur, seules deux forces interviennent pour entériner son choix : l'intuition et l'information (à prendre ici dans son sens le plus large).

Mais sur ces deux forces, seule l'information a une qualité d'objectivité, ce qui est tout sauf négligeable lorsqu'il s'agit de prendre une décision importante pour l'entreprise.

Une fonction à caractère vital

« *On peut comparer le système d'information d'une entreprise au système sanguin du corps humain. Au centre une pompe 'aspirante-refoulante' assure la collecte du sang vicié et, après retraitement par les poumons, la redistribution du sang vers tous les organes du corps ; cet échange se réalise grâce à un réseau de canalisations (veines, artères...). L'entreprise, corps actif complexe dispose, elle aussi,*

³ J.L.Lemoigne, *La modélisation des systèmes complexes*, 1990

d'un système de communication d'informations qui comporte, également, des instruments de collecte, de diffusion et de traitement (de plus en plus souvent, il s'agit de l'ordinateur) qui jouent le rôle du cœur, des poumons et du réseau sanguin.

Le rôle du système sanguin est essentiel puisque tout membre qui n'est pas parcouru par le sang et nourri par lui meurt rapidement. Il en est de même du système d'information qui irrigue et nourrit tous les organes de l'entreprise. Quand un organe est isolé, coupé du reste de l'entreprise, il cesse de fonctionner utilement. »⁴

Cette métaphore permet de visualiser les vertus de la fonction S.I. qui, non seulement, alimente tous les services de l'entreprise (des Ressources Humaines au Marketing en passant par le service Financier), mais aussi et surtout constitue le liant entre ces mêmes services.

1.1.3. Quelle place pour le S.I. dans l'entreprise ?

Maintenant que l'on a présenté les fonctions remplies par le système d'information, pour pouvoir prendre plus conscience de l'importance que le S.I. représente, il serait judicieux de se demander quelle place cette fonction S.I. occupe dans l'entreprise.

1.1.3.1. Un rôle dépendant de la taille de l'organisation

Une fonction somme toute basique mais qui prend de l'ampleur dans les PME

Il est vrai que les PME ont encore des progrès à faire pour considérer leur système d'information non plus comme une fonction de support dont il faudrait minimiser le coût mais bien comme une partie intégrante du pilotage de l'entreprise⁵.

En effet à en croire Robinson, une des spécificités majeures des PME concerne le processus décisionnel. La prise de décision y est essentiellement basée sur l'expérience, le jugement ou

⁴ H.Angot, *Système d'information de l'entreprise : analyse théorique des flux d'informations et cas pratiques*, 2002

⁵ S.Bohniké, *Moderniser son système d'information*, 2010

l'intuition du dirigeant, qui ne dispose généralement ni du temps, ni des ressources ni même de l'habileté nécessaires pour adopter un processus plus analytique et stratégique⁶.

Ceci dit, à leur décharge, il est important de nuancer ces propos en précisant que ces entreprises n'ont généralement pas l'expérience des S.I. que peuvent avoir les grands groupes et encore moins les mêmes budgets à investir.

Bien que leur maturité et leurs investissements en S.I. ne soient pas à l'échelle de ceux des grandes entreprises, les PME doivent aussi faire face à une nécessité d'amélioration de leur système d'information ne serait-ce que pour survivre dans un contexte concurrentiel.

C'est pourquoi de plus en plus nombreuses sont les Petites et Moyennes Entreprises qui utilisent la technologie informatique pour optimiser l'efficacité de leur système d'information organisationnel.

Une fonction avancée dans les grandes entreprises

Les grandes entreprises, quant à elles, investissent massivement dans les systèmes d'information depuis les années 1970. La fonction S.I. a ainsi pu se développer, que ce soit via l'amélioration des outils informatiques toujours plus complets, mais aussi par des procédures de plus en plus normalisées.

Ces entreprises voient le système d'information comme une fonction essentielle, qui peut être amenée à constituer un véritable avantage concurrentiel dès lors qu'elle est bien maîtrisée.

En revanche, cette situation ne les exonère pas de difficultés dans la mise en œuvre de la fonction S.I. Les besoins continuels d'extension ou de mise à jour de leurs outils informationnels sont potentiellement porteurs d'un problème récurrent dans ces entreprises : la redondance.

Prenant racine dans les imperfections du cadre de référence (standards, recommandations et autres référentiels), la redondance se traduit par l'utilisation de différentes applications aux fonctions très similaires, qui en plus de s'avérer être un investissement financier excessif, constitue un risque d'incohérence et de perte de temps.

Dans cette situation, malheureusement loin d'être rare, la fonction S.I. peut être vectrice de dissensions au sein de l'organisation.

⁶ J.Robinson, *Aspects of Development and Underdevelopment*, 1979

1.1.3.2. Une fonction potentiellement génératrice de conflits

Bien que son importance cruciale pour l'organisation soit généralement admise, nombreux sont les cas où le système d'information est source d'erreurs, de frustration voire de conflits lorsqu'il ne fonctionne pas complètement comme prévu.

Les grandes règles à respecter pour s'affranchir de ces problèmes sont au nombre de trois, Il faut ainsi :

- Identifier précisément les besoins de l'entreprise :

Que ce soit les cadres de direction, les membres du conseil d'administration ou même les responsables du système d'information, rares sont ceux qui sont au fait de tous les besoins de leur entreprise. Quand bien même ils savent l'importance de surveiller un indicateur clé pour l'organisation, ils peuvent ignorer ou sous-estimer la nécessité du contrôle d'autres indicateurs tout aussi essentiels. Par ailleurs, cette règle est d'autant plus capitale que les outils informatiques du système d'information ont tendance à ressortir une quantité de données bien supérieure aux besoins de l'entreprise. Or l'indispensable filtrage de ces données ne peut être fait efficacement sans une identification précise de ces besoins.

- Assurer une bonne communication entre la direction et les responsables du système :

Effectivement, les problèmes de communication entre la direction et les responsables ne sont pas rares, et ont tendance à empirer avec la lourdeur de la charge de travail ainsi que le cloisonnement des opérations. Une simple mauvaise compréhension des souhaits de la direction suffira à ce que l'information ressortie ne corresponde pas aux besoins des utilisateurs.

- Avoir une vision réaliste de ce que l'informatique peut offrir

Voilà encore une source récurrente de frustrations liées au système d'information. Dans des organisations où l'informatique est prépondérante, les utilisateurs de ces systèmes s'étonnent souvent de ne pas pouvoir disposer d'une information en temps voulu. Il leur semble qu'il ne devrait pas être si compliqué de rendre un rapport dont les données figurent déjà dans les ordinateurs. Dans le même temps, les responsables du système d'information peuvent avoir l'impression que les demandes formulées par les dirigeants ne sont pas cohérentes avec les moyens à disposition. La connaissance par les utilisateurs des capacités du S.I. est de ce fait un point essentiel pour l'efficacité du système d'information dans sa globalité.

Ces conflits qui peuvent potentiellement naître des S.I. ne font que confirmer l'importance centrale de les gérer le plus efficacement possible.

Et si le système d'information occupe aujourd'hui une place prépondérante au sein de l'entreprise, cela n'a pas été toujours le cas. C'est ce que nous allons voir en évoquant l'historique du système d'information.

1.2. Historique du S.I.

Pour mieux comprendre ce que représente la fonction S.I. aujourd'hui, il faut avoir conscience des évolutions qu'elle a connues. C'est précisément l'objet de cette partie. Nous étudierons dès lors dans un premier temps l'émergence et l'évolution de la fonction S.I., avant d'aborder la constitution du lien entre système d'information et stratégie, enfin, dans un troisième temps, nous nous demanderons comment est perçu le système d'information dans la pensée économique d'aujourd'hui.

1.2.1. S.I., l'évolution rapide d'une nouvelle fonction

Cette partie traite des changements majeurs de paradigme qu'a connus le monde des systèmes d'information en distinguant trois grandes périodes, allant de quinze à vingt ans. Ce découpage, aussi arbitraire soit-il a pour but de mettre en lumière les durées d'adoption des ruptures qu'ont connus les S.I.⁷. ainsi que les implications directes sur les fonctions de ceux-ci dans l'entreprise.

Une première période centralisée (années 1950-1960)

Il n'y a pas à proprement parler dans les années 1950 et 1960 de véritable notion de « système d'information » mais plutôt un système informatique vu comme une machine à produire des résultats. Dans ce contexte, l'informatique de gestion ne s'adresse pas aux forces vives de l'organisation mais seulement à son système administratif. En effet, cette période est celle des grands systèmes centralisés, appelés « mainframes ». La centralisation implique que ces programmes ne sont pas portables, ne pouvant ainsi pas être utilisés sur n'importe quelle plate-forme.

La logique à ce moment-là est de produire des applications indépendantes. Le problème découlant de tout cela est la redondance des données collectées, rendant très compliqué leur analyse.

⁷ S.Bohniké, *Moderniser son système d'information*, 2010

Il est important de préciser que dans ce contexte, l'usage de ces systèmes est tout ce qu'il y a de plus élitiste et limité aux très grandes entreprises ainsi qu'aux grands programmes de recherche. Programmés très spécifiquement pour des applications de gestion propres à l'entreprise ou des applications de calculs scientifiques – et dont les prix sont très élevés – les systèmes en question ne cherchent en aucun cas à satisfaire un large public.

Dans ce cadre, le rôle très restreint des S.I. se limitait au traitement des transactions, à la tenue des registres, à la comptabilité ainsi qu'aux autres applications du traitement électronique des données.

Ce rôle a cependant vu son importance grandir à la fin des années 1960, lorsque s'est développé le concept de système d'information de gestion (S.I.G.) sous l'impulsion de Robert N. Anthony qui, dès 1965, a introduit la notion de « Management Information System ». Ce concept novateur va impliquer une nouvelle fonction visant à mettre à disposition des gestionnaires utilisateurs les informations qu'ils souhaitent sous la forme de rapports de gestion.

Mais en ces années de course perpétuelle à la performance, les systèmes d'information vont être amenés à évoluer très rapidement.

La rupture des systèmes ouverts (années 1970-1980)

Les applications centralisées qui tendent à se développer ne satisfont déjà plus les besoins des entreprises, qui voient la nécessité de jouir d'applications plus proches de la situation réelle. En effet, si la comptabilité peut se satisfaire d'opérations à fréquence mensuelle ou hebdomadaire, un système de réservation par exemple ne pourrait s'en satisfaire. Ce type de système, ayant un besoin d'accès régulier aux données va nécessiter l'adaptation du S.I. dont les mises à jour et la réactivité devront être quasiment instantanés.

En termes de structure des données, les recherches d'Edgar F.Cobb (chercheur d'IBM) vont être les prémices du modèle dit « relationnel » dont le principe est d'établir des relations logiques entre les données de types équivalentes, il va falloir ensuite attendre onze ans pour voir la sortie d'un véritable système de gestion de base de données relationnelle.

En termes de fonction aussi, il était clair que les données pré-formatées fournies par les systèmes de production de rapports devenaient insuffisantes pour les gestionnaires. Va alors se mettre en place le concept de système d'aide à la décision, constituant une avancée considérable pour toute la dimension stratégique de l'entreprise. Ces systèmes vont effectivement avoir pour objectif de fournir un soutien ponctuel et interactif au processus de prise de décision des utilisateurs.

L'ère dite des « systèmes ouverts » est marquée par l'indépendance nouvelle des logiciels par rapport aux constructeurs informatiques classiques. La concurrence va ainsi pouvoir pleinement s'exprimer, et permettre par la même une accélération des progrès des S.I.

Les architectures distribuées (années 1990-2000)

La théorie ne peut désormais plus considérer le S.I. comme un sous-système qui échange des flux avec les systèmes de décision et d'opération mais comme un système à part entière.

Les technologies de l'information (T.I.) connaissent une évolution fulgurante avec l'apparition et le développement des technologies du « tout distribué ». Cette technologie consiste à la décomposition des données en trois étapes : dans un premier temps le niveau de gestion des ressources - qui constitue la collecte et distribution des données, dans un deuxième temps le niveau de traitement des données, avec notamment la classification de celles-ci, et enfin le niveau de présentation des données telles qu'elles apparaissent à l'utilisateur de cette technologie.

Dans la continuité des progrès technologiques qui concernent les technologies d'information, le système d'information devient de plus en plus une fonction clé aux yeux des entreprises. Ces dernières commencent à accepter l'idée que le S.I. peut devenir la clé d'un vrai avantage concurrentiel et non plus un simple centre de coût dès lors qu'il est bien géré. Cette vision nouvelle du système d'information va considérablement rapprocher la fonction S.I. de la fonction de stratégie.

1.2.2. S.I. et Stratégie, un rapport complexe

Avant d'aborder le rapprochement entre les deux concepts, il est important de préciser la notion de stratégie. Elle regroupe en effet un ensemble de questions qu'il faut démêler.

Le mot « stratégie » est souvent utilisé avec grandiloquence, sans lui attribuer de sens véritablement défini mais qui désignerait de façon générale les « décisions importantes ». Cependant, dans une entreprise tout est important, y compris la routine quotidienne. Les questions stratégiques pourraient être présentées comme étant celles méritant l'attention du dirigeant, relevant de sa responsabilité individuelle et sur lesquelles sa décision est attendue.

Cette vision de la fonction stratégique était déjà présente dans la définition qu'Alfred Chandler en faisant en 1962 : « *La stratégie, c'est l'acte de déterminer les finalités et les objectifs fondamentaux à long terme de l'entreprise, de mettre en place les actions et d'allouer les ressources nécessaires pour atteindre les dites finalités* ».

Dans son exécution quotidienne, la concentration de ce pouvoir de décision va être nécessaire pour assurer une certaine réactivité. Mais contrairement à son image déglagée dans l'imaginaire collectif, la fonction stratégique est particulière, importante mais en aucun cas supérieure aux autres. Car si, comme nous l'avons souligné, c'est une fonction par essence individuelle, elle est constamment assistée – sous forme de conseils et autres suggestions – par les autres fonctions de l'entreprise.

C'est dans ce contexte d'assistance de la fonction stratégique que va intervenir le Système d'Information.

Article pionnier du rapprochement des concepts de S.I et de Stratégie

Le système d'information est la source d'études et autres analyses depuis les années 1970, mais pendant de nombreuses années, la fonction S.I. a été étudiée comme fonction annexe, mais n'a pas été étudiée sous l'angle des relations avec les autres fonctions de l'entreprise.

Ce qu'on pourrait considérer comme l'article pionnier de l'explication du lien entre S.I. et stratégie est paru en 1985 dans la Harvard Business Review sous l'impulsion de Michael Porter et Victor Millar⁸.

Cet article est d'autant plus central qu'il a eu un impact assez fort, du double fait de son aspect novateur dans son angle d'analyse mais aussi et surtout de la crédibilité et de la notoriété de ses auteurs.

Les deux auteurs y soulignent l'importance grandissante de l'information sur la conduite des entreprises en parlant de « révolution de l'information ». Ils mettent en avant la possibilité pour l'information de devenir un avantage compétitif certain pour les entreprises dans un contexte où elle est très majoritairement considérée comme un simple centre de coût et réduite à un rôle restreint.

Par ailleurs, Porter et Millar soulignent la capacité de l'information à être le point de départ d'une modification de la structure d'une entreprise pour que la mise en œuvre du S.I. soit la plus efficiente possible à l'échelle de l'organisation.

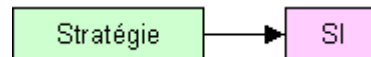
La perception initiale du lien entre les deux concepts

Une fois le lien entre système d'information et stratégie envisagé, il convient de se demander comment ce lien s'opère.

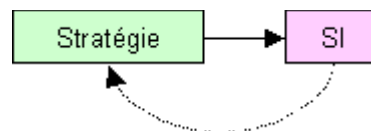
⁸ M.Porter & V.Millar, *How information gives you a competitive advantage*, 1985

Dans un premier temps, cette relation va être envisagée sous un angle unilatéral, on commence à parler d'« alignement stratégique du S.I. » que l'on conçoit alors comme la nécessité pour le système d'information d'être à même de transmettre à la fonction stratégique les informations découlant de cette stratégie.

Le S.I. est donc ici conditionné par la stratégie envisagée initialement.

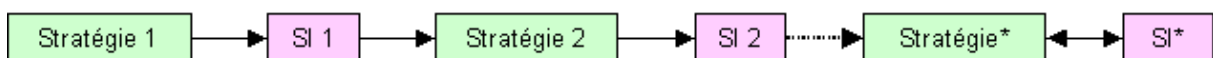


Cela étant, dans un certain nombre de cas, le S.I. va avoir tendance à remettre en question la stratégie initiale, ou au contraire de la soutenir mais quelle que soit la situation, le S.I. dispose ainsi d'une capacité rétroactive sur la stratégie de l'entreprise de par les résultats qu'il met en évidence.



Un lien bilatéral & continu

La capacité rétroactive qu'offre le système d'information va rendre très complexe le lien entre les deux fonctions. En effet, cette rétroaction va avoir pour conséquence un repositionnement régulier de la stratégie, aussi minime soit-il dans certaines situations. Mais étant donné que le S.I. est construit en cohérence avec cette même stratégie, le S.I. lui-même va être amené à évoluer continuellement et ainsi de suite.



La complexité du lien entre système d'information et stratégie réside précisément dans cette bilatéralité permanente.

1.2.3. Le S.I. dans la pensée économique aujourd'hui

Comme on a pu le voir, la fonction S.I. a grandement évolué ces dernières années. Aujourd'hui encore, en tant que fonction relativement « jeune », le système d'information est sujet à des mutations rapides.

La recherche en S.I. : une discipline qui se diversifie

Dans le domaine de la recherche, la fonction S.I. fait l'objet de nombreuses publications, au point d'être désormais considérée comme une discipline académique avec une identité de recherche relativement stable⁹.

Toujours selon cette étude de 2008, les études se focalisent de plus en plus sur la façon dont les S.I. sont développés et leurs interactions avec les individus, les groupes et les organisations.

Par ailleurs, le champ d'étude concernant la stratégie occupe une place désormais importante dans les problématiques des sujets d'étude sur le S.I.¹⁰

PROBLEMATIQUES	Nombre		Sujets
Contrôle	931	48%	Evaluation S.I. 27%, Changement organisationnel 16%, Fonction S.I. 5%
Stratégie	449	23%	S.I. concurrentiels 8%, Economie des T.I. 6%, Architectures 3%, Investissements S.I. 3%, Planification 2%
Développement	409	21%	Conception 9%, Projets 7%, Implantation 3%, Outils 2%
Autres	155	8%	dont Ethique 2%, Recherche en S.I. 1%
TOTAL OBSERVATIONS	1945		

Tableau 1 : Les problématiques dominantes en système d'information

La multiplication aussi bien que la diversification de ces champs d'étude témoigne de l'importance qu'a prise cette fonction dans la pensée économique.

Les nouveaux rôles de la fonction S.I.

Le rapport CIGREF s'ouvre sur une constatation : on se retrouve face à une numérisation du business qui a pour conséquence de faire du système d'information une fonction directement impliquée dans la

⁹ A.Sidorova, N.Evangelopoulos, J.Valacich, T.Ramakrishnan, *Uncovering the intellectual core of the information systems discipline*, 2008

¹⁰ F.Rodhain, S.Desq, B.Fallery, A.Girard, *Une histoire de la recherche en systèmes d'information à travers trente ans de publications*, 2010

chaîne de valeur. Désormais, la fonction S.I. se trouve au cœur des stratégies de transformation impliquant l'ensemble des acteurs de l'entreprise.¹¹

Par ailleurs, cela va de pair avec l'élargissement des rôles de la fonction. Ce rapport insiste notamment sur la « primauté de l'expérience client » comme tendance structurante de l'entreprise. La primauté évoquée consiste entre autres pour le S.I. d'amplifier les canaux d'information qui concernent le client final (ou « tracking ») dans le but de mieux comprendre ses attentes et de pouvoir y répondre plus efficacement.

Pour généraliser le propos, le rapport en question met en évidence la polyvalence de plus en plus inévitable du système d'information.

La prise de pouvoir des données « volatiles »

Les entreprises dans leur ensemble connaissent d'importantes évolutions. Il en est fort logiquement de même pour les applications qu'elles utilisent, et plus particulièrement des technologies de l'information qui nous intéressent ici.

Selon une étude IDC, les informations à prendre en compte au niveau de l'entreprise sont classables en 3 groupes :

- *Les données structurées*

On peut notamment y trouver les données « classiques » ressorties par des outils informatiques de traitement de l'information.

- *Les données semi-structurées*

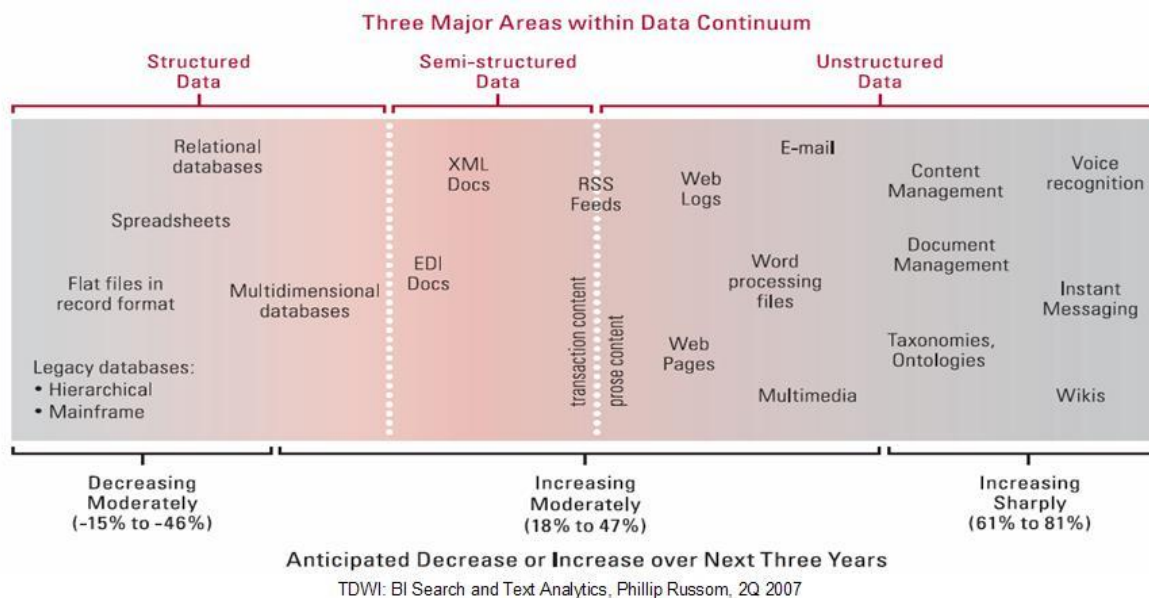
Y sont comptabilisés, entre autres, les documents sous langage informatique ; les documents XML.

- *Les données non structurées*

En font partie par exemple les très nombreuses données présentes sur le web.

¹¹ Rapport CIGREF, *Les nouveaux rôles de la fonction S.I. : Missions, compétences et marketing de la fonction*, 2014

L'objectif de l'étude étant d'anticiper l'évolution probable du poids relatif de ces différentes données dans les années à venir.



Graphique 1 : L'évolution anticipée du poids des différentes données dans le S.I.

Comme on peut le voir, le résultat de cette étude de 2007 souligne l'impressionnante augmentation du poids des données dites non structurées, processus qui devrait tendre à continuer étant donné l'énorme potentiel d'information que peut apporter le web notamment.

Au niveau des entreprises, ces évolutions perpétuelles nécessitent des investissements réguliers en système d'information, investissements parfois conséquents, mais qui s'avèrent essentiels et bénéfiques sur du long terme.

Après avoir dans un premier temps décrit le sujet d'étude, puis, dans un deuxième temps parcouru son historique ; on peut légitimement considérer que les frontières du sujet sont posés. Pour achever la mise en contexte du mémoire, il est également important de présenter le cadre dans lequel ce travail va s'effectuer.

1.3. Présentation de l'entreprise

Ce mémoire est réalisé au sein des Coopérateurs de Normandie-Picardie, ainsi, avant tout autre chose, il convient de présenter l'entreprise. C'est pourquoi nous évoquerons tout d'abord l'historique de l'entreprise, avant d'étudier le système d'information au sein de celle-ci.

1.3.1. Historique de l'entreprise

Les Origines : La Solidarité Sottevillaise

A la suite d'un conflit avec les commerçants locaux, des ouvriers sottevillais – pour la grande majorité des ouvriers et employés du chemin de fer – décidèrent de créer une coopérative de consommation. Avec à leur tête Louis LUCAS, ils rédigent les statuts de la société, dont la création devient officielle le 14 Novembre 1890 sous le nom de « Solidarité Sottevillaise ».

Au fur et à mesure de ses évolutions, c'est cette société qui va constituer le socle de ce que sont les Coopérateurs de Normandie-Picardie aujourd'hui.

Qu'est-ce qu'une coopérative ?

Le fait que ce soit une coopérative est un point déterminant pour comprendre les choix et les orientations d'une entreprise – d'un groupe en l'occurrence – dans le sens où cela implique certaines valeurs, et en conséquence une certaine identité d'entreprise.

Les membres du groupe Coop définissent eux-mêmes une coopérative comme « *un modèle d'entreprise démocratique fondé sur des valeurs de responsabilité, de solidarité et de transparence. Ce sont des sociétés de personnes ayant pour finalité première de rendre des services individuels et collectifs à leurs membres. Des engagements réciproques et durables se nouent entre la coopérative et ses membres qui sont à la fois associés et clients, producteurs ou salariés* ».

Sans surprise, on retrouve dans cette définition ce que sont les valeurs fondamentales du groupe à savoir une vision démocratique et solidaire du monde de l'entreprise basée sur la transparence et la proximité avec les clients, qui deviennent des partenaires.

L'objectif de tout cela est d'affirmer le visage humain de l'entreprise et de proposer une « autre » distribution.

Années 70 : du petit troc aux plus grands magasins

A l'heure où les grandes surfaces se multiplient, la question va également se poser pour Coop de savoir comment s'adapter à cette évolution des pratiques. Le point central étant de ne pas perdre de vue la notion de service coopératif et en ayant conscience qu'il est plus facile de l'apporter dans des magasins de taille raisonnable plutôt que dans de très grosses unités de ventes.

« Dans une région comme la Normandie, où la population reste disséminée, la diversification des magasins, du libre-service à l'hyper, s'impose pour répondre aux besoins de tous les coopérateurs là où ils résident »¹²

Dès le début des années 1970, des supermarchés vont ainsi être ouverts sous l'enseigne MAXICOOP et ces ouvertures vont se succéder durant cette période.

Quant aux hypermarchés, il faudra attendre le 25 Juin 1976 pour assister à l'ouverture du premier hypermarché de Coop Normandie à Grand Quevilly. Il s'agit là d'un virage essentiel pour le groupe, tant sur le plan de l'impact attendu concernant la force de vente – au moment de l'ouverture, c'est le deuxième hypermarché coopératif de France – que sur l'investissement financier, le coût global atteignant 39 millions de francs de 1976 soit environ 24 millions d'euros de 2013.

Années 80 : L'importation du hard-discount

A la suite d'une première moitié de décennie marquée par un fort ralentissement économique, Roger Ducrotté – PDG de Coop à ce moment – inspiré par la réussite de la formule hard-discount en Allemagne, à travers les distributeurs Aldi ou Lidl, décide d'importer ce concept en France au sein du groupe Coop.

Cette nouvelle formule va être adoptée et développée en créant une nouvelle enseigne baptisée « Le Mutant », appartenant au groupe. Après des premiers résultats encourageants, l'ouverture de magasins va s'accélérer ; quatorze nouveaux magasins Le Mutant vont ainsi ouvrir leurs portes avant même la fin de la décennie : le hard-discount va devenir un des axes prioritaires de développement du groupe.

¹² N.Dehors, *Les coopérateurs de Normandie-Picardie*, 2012

Années 90 : Elargissement du groupe

Après plusieurs années de rapprochements et de négociation, le début des années 1990 va être marqué par la fusion de Coop Normandie et de Coop Picardie, à effet le 1^{er} Janvier 1990. L'objectif de cette fusion étant d'uniformiser les entrepôts ainsi que les centres administratifs et pouvoir constituer une société d'une taille suffisante pour faire face à la concurrence grandissante. La nouvelle société va désormais prendre pour dénomination : Les Coopérateurs de Normandie-Picardie.

Dans la continuité de cette fusion, le groupe va aborder un nouveau virage : celui de la filialisation. En créant une entreprise filiale sous le nom de « Société des Hypermarchés Normandie-Picardie » (S.H.N.P) détenue à 99,9%, le groupe pourra faire appel à des partenaires extérieurs susceptibles d'apporter des moyens financiers tout en gardant une grande souplesse dans les prises de décision.

Des années 2000 à aujourd'hui : Changement de cap pour le commerce traditionnel

Les années 2000 marquent l'explosion du hard-discount, dont la progression est fulgurante : de 1,6% de part de marché en 1992, le discount passe à 13,3% en 2005. Au niveau de Coop cela s'est matérialisé par un développement rapide de l'enseigne Le Mutant mais dans le même temps de plus en plus de concurrents sur ce secteur.

Cependant, l'essor du discount aura été de courte durée puisque dès la fin des années 2000, la courbe du discount s'inverse jusqu'à entrer dans une phase de déclin. L'enseigne Le Mutant ne fait pas exception – bien au contraire – et va connaître une forte décroissance. Dans ce contexte, la question de maintenir ou non cette enseigne au sein des Coopérateurs de Normandie-Picardie se posait nécessairement.

C'est en mars 2014 que s'est entérinée la décision d'abandonner l'enseigne Le Mutant, mais de maintenir sa position dans le discount en constituant une enseigne Leader Price.

Aujourd'hui le groupe est ainsi constitué des enseignes Hyper et Super U, Le Mutant –bien que voué à disparaître – et désormais Leader Price, des boucheries Rosbif, et des magasins de proximité sous les enseignes Mutant Express, Point Coop, U Express ou encore C Express.

1.3.2. Le S.I. chez Coop

En tant qu'entreprise coopérative de consommation, les Coopérateurs de Normandie-Picardie disposent d'un nombre très important de données puisque toute information doit être disponible pour chaque société associée, pour chaque magasin indépendamment, pour chaque rayon, et jusqu'au produit même.

Cette très grande densité rend la maîtrise et à fortiori l'amélioration de la fonction S.I. capitale.

Les outils

Le groupe Coop est ainsi amené à utiliser plusieurs logiciels de gestion intégrés (souvent nommés sous l'anglicisme ERP) pour répondre aux différents besoins d'information.

- Oracle Hyperion

Oracle Hyperion est considéré comme un logiciel référence comme moteur de base de données multidimensionnelles. Aussi baptisés OLAP (Online Analytical Processing), ces logiciels permettent de saisir des requêtes sur plusieurs axes – dans le domaine de la distribution par exemple, il est possible d'obtenir les résultats de différentes données, dans différents magasins et sur différents mois dans une même requête. Il vous est possible de retrouver en annexes un exemple de requête effectuée à l'aide de cet outil (Annexe 4).

Présentant la spécificité d'être en interface avec Excel, l'application Hyperion est utilisée par le groupe Coop pour le traitement des données de gestion stratégique ainsi que pour les données financières et leur présentation sous forme de reportings. Ce logiciel est également utilisé par le groupe comme l'outil de référence pour la construction budgétaire.

- Business Object

Outil central d'informatique décisionnelle, le logiciel B.O. est aussi spécialisé dans la requête de données de gestion. De part une interface simplifiée, ce logiciel permet une autonomie des utilisateurs et dispose d'une capacité de traitement de très grandes quantités de données. Par ailleurs, Business Object a l'avantage de présenter des visualisations graphiques.

Au sein du groupe Coop, ce logiciel est essentiellement utilisé pour des rapports détaillés sur les activités magasins, la production, le marketing, ou même les sorties entrepôts et bien d'autres états d'analyse.

Les deux outils cités, Hyperion et Business Object, sont formalisés pour la réactualisation des données chaque jour, le but étant de se rapprocher le plus possible de l'idéal d'information instantanée.

- **Qualiac**

Il s'agit de l'ERP comptable du groupe, et donc avant tout destiné à la comptabilité générale. Ne s'agissant certes pas d'un outil de gestion intégré, Qualiac est néanmoins fortement en lien avec la gestion de par l'activité de comptabilité analytique qui vient nourrir les différents arrêtés de comptes par centre de responsabilité. Offrant des solutions de pilotage plus particulièrement pour les organisations complexes, le logiciel permet par ailleurs une certaine personnalisation.

En lien direct avec Hyperion, Qualiac représente pour Coop le logiciel de traitement des données financières et comptables.

Par ailleurs, le groupe est également amené à utiliser Microsoft Access pour certaines données spécifiques comme la base de paye ou la gestion des stocks.

Des outils évolutifs

Ces outils informationnels sont nécessairement destinés à évoluer au rythme des besoins du groupe.

Pour preuve, plusieurs des outils présentés ci-dessus sont récents dans l'entreprise. Effectivement, Business Object n'a par exemple été introduit dans le groupe que depuis quelques années, 2006 plus exactement. Plus encore, le logiciel Qualiac est un outil des Coopérateurs de Normandie-Picardie que depuis 2012.

Par ailleurs, même une fois introduits, ces logiciels ont vocation à évoluer, à être personnalisés pour répondre très précisément aux attentes du groupe. Ainsi par exemple, lors de l'introduction de Qualiac en 2012, il a fallu créer une interface nouvelle dans Oracle Hyperion pour permettre une communication entre les deux logiciels.

Cette évolution qu'a connu le système d'information des Coopérateurs de Normandie-Picardie est le reflet à l'échelle d'une organisation de l'évolution générale de la fonction S.I. vue précédemment et plus précisément le passage d'un système d'information centralisé à des outils distribués et ainsi améliorer la manipulation des informations.

Ces outils sont évidemment destinés à constituer la base des tableaux de bord et rapports fournis à la direction dans des échéances précises le tout en suivant des procédures strictes. Pour illustrer cela, vous pourrez retrouver en annexes, à titre d'exemple, le tableau de bord d'une enseigne de Coop (Annexe 1), ainsi qu'un rapport sur la décomposition de la masse salariale (Annexe 2).

Pour conclure, on a pu mettre en évidence que le système d'information occupe une place de plus en plus importante au sein des entreprises. L'élargissement de son rôle a rapproché la fonction S.I. de la fonction de stratégie.

Par conséquent, on peut se demander quel rôle joue le système d'information dans l'optimisation du processus décisionnel.

2. L'optimisation du processus décisionnel : des perspectives d'évolution

Optimiser le processus décisionnel est une préoccupation majeure pour toute entreprise. Comme on l'a vu dans la première partie, le système d'information joue clairement un rôle dans le processus stratégique. L'objectif de cette partie est de mieux comprendre ce rôle, et surtout de présenter des perspectives d'évolution pour optimiser la stratégie via le système d'information.

Cette partie va s'articuler autour du concept de Business Intelligence (informatique décisionnelle). On étudiera donc tout d'abord ce qui constitue le premier aspect de la Business Intelligence, à savoir l'analytique (ou analyse des données). Ensuite, nous aborderons ce qui en constitue le deuxième aspect : le pilotage. Enfin, dans une troisième partie, nous évoquerons le cas spécifique de l'extension du système d'information aux partenaires économique comme mission du stage.

2.1. L'analyse des données

Une prise de conscience qui se généralise

Alors que la prise de décisions fondées sur des données se démocratise, il n'est pas étonnant que le concept d'analytique ait le vent en poupe. A en croire Dan Vesset, de l'institut IDC, 2013 se présente comme l'année record pour le marché du décisionnel fondé sur des données.¹³

Les dirigeants ont conscience de l'importance grandissante de ce domaine, comme en témoigne l'enquête annuelle réalisée par Gartner auprès des dirigeants informatiques (CIO Survey) qui a classé à trois reprises l'analytique en tête de leurs priorités technologiques ces cinq dernières années.

¹³ D.Vesset, *Worldwide Business Analytics Technology and Services 2013-2017 Forecast*, 2013

Le fruit d'un processus plus global

En amont, des mécanismes d'extraction et de transfert assurent la centralisation des données provenant des différents axes de l'entreprise au sein d'une même base, généralement baptisée « datawarehouse ».

Par la suite, ces informations ont vocation à être structurées et organisées, par le biais de divers référentiels pour pouvoir être analysées plus efficacement.

Une fois organisées, elles vont ainsi gagner en lisibilité, ce qui facilite l'interprétation. Il s'agit là véritablement de ce qu'on appelle l'analytique en Business Intelligence.

« L'analytique, c'est l'art et la manière de tirer un enseignement des données mises à disposition. »¹⁴

C'est une discipline en mutation continue. En effet, les besoins en analyses prospectives, en modélisations et autres simulations sont toujours en partie insatisfaits, ce qui dynamise la recherche aussi bien au niveau des programmes informatiques qu'au niveau des procédures de l'entreprise.

Les différentes analyses

On peut distinguer deux grands types d'analyses qui vont découler de ces informations organisées :

- L'analyse multidimensionnelle :

Cette analyse consiste en la modélisation des données selon plusieurs axes. Elle présente un avantage certain pour l'entreprise en ce sens qu'elle permet de cibler l'information beaucoup plus précisément et facilement qu'une analyse « classique ».

L'analyse multidimensionnelle prend appui sur des logiciels, dits de cube OLAP (Online analytical processing).

- L'analyse prédictive

Se basant majoritairement sur le traitement d'un grand volume de données via des procédures rassemblées sous le terme générique de « Datamining », elle exploite un ensemble d'évènements observés pour prévoir au mieux l'évolution d'une activité ou d'un ratio particulier sous forme de projections.

¹⁴ A.Fernandez, *Les nouveaux tableaux de bord des managers*, 2013

Le management par les données, est-ce vraiment plus efficace ?

Prendre des décisions rationnelles qui s'appuient sur des données fiables, les plus fidèles possibles à la situation réelle de l'entreprise et de son marché, cela semble découler du bon sens.

Or, plusieurs études démontrent que nombre de dirigeants privilégient souvent l'intuition en n'utilisant que partiellement les données dans leur processus de décision stratégique. Dans le même temps, on voit encore des entreprises ultra-informatisées commettre des erreurs spectaculaires.

Dans ce contexte, il est ainsi légitime de se poser la question de savoir s'il est prouvé que le fait de baser la prise de décision sur les données garantit une efficacité supérieure à l'entreprise.

C'est exactement ce que se sont demandé trois chercheurs du Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.) et de l'University of Pennsylvania à savoir Brynjolfsson, Hitt et Kim.

Ils ont effectivement cherché à mettre en évidence une éventuelle corrélation statistique entre la mise en place du « Data-Driven Decision making » (D.D.D.), un système de prise de décision centré sur l'utilisation des données, et la performance des entreprises en question.

L'enquête est axée sur les pratiques managériales des 179 entreprises interrogées et plus particulièrement sur trois aspects :

- L'usage des données pour la création d'un nouveau produit ou service
- L'usage des données dans les prises de décisions quotidiennes de l'entreprise
- L'existence d'un système informatisé d'aide à la décision

Les résultats de cette enquête mettent en évidence que les entreprises étudiées qui s'appuient sur ce concept de D.D.D. affichent des résultats supérieurs de 5 à 6% à ce qu'elles auraient pu espérer par d'autres investissements ou autres usages de l'information¹⁵.

Qui plus est, cette corrélation entre management par les données et performance est observable, que l'on considère la performance sous l'angle de l'efficacité de l'entreprise, de son retour sur investissement, ou même de sa valeur sur le marché.

¹⁵ E.Brynjolfsson, L.M.Hitt, H.H.Kim, *Strength in Numbers : How does data-driven decisionmaking affect firm performance?*, 2011

2.1.1. La simplification du S.I.

Comme on a pu le voir dans la première partie, le système d'information est composé de logiciels fournissant diverses fonctions, qui vont des processus métiers aux données de résultats.

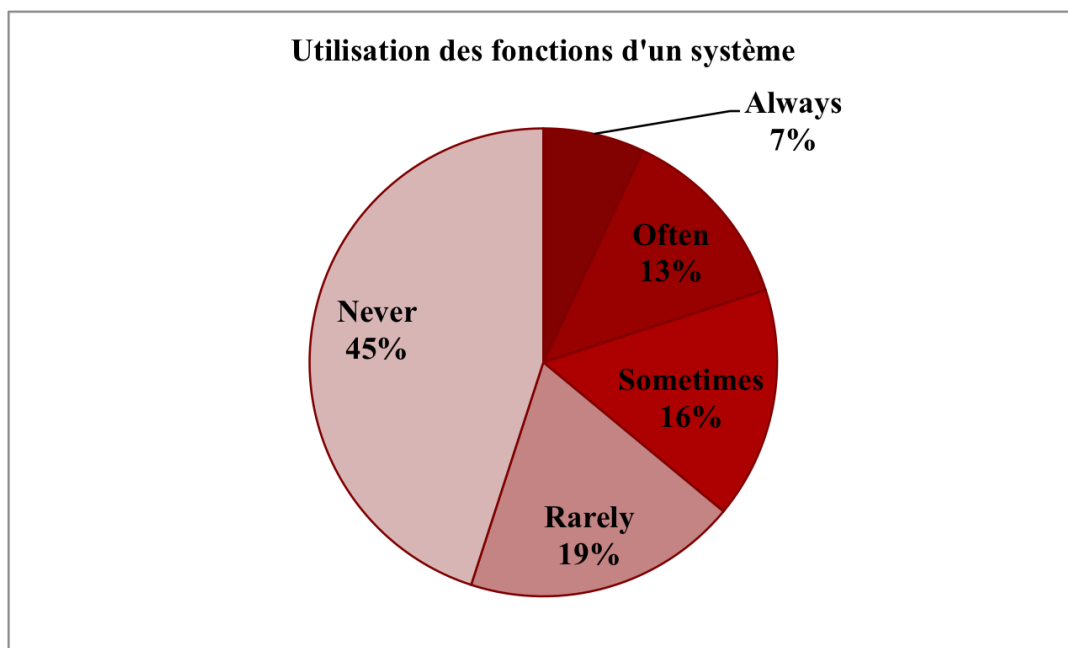
Il est donc probable que dans bien des situations, plusieurs de ces applications soient en capacité de fournir des informations très similaires. Cela peut sembler ne pas être un problème, si l'on considère que l'important est d'en disposer. Cette situation est à éviter, tant pour des raisons de coût que pour un risque de redondance.

Etude du Standish Group

Il est donc dans un premier temps essentiel de se questionner sur les possibilités des outils à disposition et ainsi pouvoir évaluer l'utilisation de ces outils.

C'est justement le sujet sur lequel les chercheurs du Standish Group se sont penchés en étudiant la part d'utilisation des outils informationnels par rapport à leurs capacités pures. L'étude repose sur la décomposition des différentes fonctions que proposent un outil donné, et pour chaque fonction il s'agit de savoir si son utilisation par l'entreprise est régulière, ou au contraire plutôt rare.

Ils aboutissent aux résultats suivant :



Graphique 2 : Le taux d'utilisation des différentes fonctions d'un S.I.

Les résultats sont très significatifs car ils mettent en évidence qu'une très grande majorité des fonctions constitutives des systèmes informationnels étudiés ne sont pas – ou très peu – utilisées. En effet, on peut voir que seules 36% de ces fonctions sont utilisées dans des fréquences relativement régulières.

Pire encore, près de la moitié des fonctions disponibles ne sont pas du tout prises en considération dans le traitement de l'information.

Conclusions de l'enquête

Ces résultats amènent à considérer plusieurs enseignements :

_ Tout d'abord le premier enseignement réside dans la perte d'un grand nombre d'informations disponibles. Il ne s'agit évidemment pas de considérer toutes les informations comme ayant une portée et une importance équivalente aux yeux de l'entreprise. Au contraire, il faut avoir à l'esprit que les informations clé pour l'entreprise doivent bénéficier d'un traitement particulier avec un suivi beaucoup plus régulier. Ceci étant, les autres informations, bien qu'elles ne soient pas privilégiées, doivent malgré tout faire l'objet d'étude, ou simplement de simples vérifications.

Cela est d'autant plus vrai qu'il ne s'agit pas ici d'enclencher un processus pour acquérir ces informations, elles sont le fruit de fonctions dont dispose déjà l'entreprise et sont donc parfaitement disponibles.

_ Le deuxième enseignement réside dans les coûts supplémentaires supportés par l'entreprise. Dans un contexte où le budget alloué au système d'information a tendance à augmenter significativement sous l'impulsion du développement des outils informatiques et dans de nombreux cas de l'augmentation du personnel assigné au S.I., il est important d'optimiser l'investissement engagé.

Or, la sous-utilisation des outils à disposition constitue un surcoût, puisque porteur d'aucun apport à l'entreprise.

Actions correctives

La solution va inévitablement passer par une simplification du système d'information dans sa globalité. Effectivement, dans de nombreuses situations, la sous-utilisation des possibilités du S.I. existant tient moins d'un choix clairement établi que d'une méconnaissance de la portée qu'il peut avoir. Cette simplification peut se traduire dans la pratique sous plusieurs formes.

La première action à mener qui vient généralement à l'esprit est la suppression d'un ou plusieurs outils informationnels. Les fonctions remplies par l'outil en question devront ainsi être réaffectées à une autre application présentant des possibilités similaires à celle qui aura été supprimée.

La suppression d'un outil, bien que compliquée à mettre en place, est une solution qui présente plusieurs intérêts, cela permet d'utiliser moins de logiciels tout en tirant plus profit des différentes possibilités qu'ils proposent, constituant une optimisation de l'exploitation des ressources en termes d'outils et ainsi de minimiser le coût d'exploitation du S.I. dans son ensemble.

Toutefois, sans en arriver à la suppression de logiciels, on pourrait envisager une solution intermédiaire en repensant la cohérence entre les différents outils. En effet, au-delà de la gestion des coûts, le problème qui se pose dans le cas d'une abondance d'outils informationnels est l'hétérogénéité des langages et des plates-formes. Le manque de cohérence des applications à disposition découle souvent du développement au coup par coup du système d'information, lorsque des outils sont intégrés pour répondre à un besoin immédiat, la plupart du temps destiné à une entité organisationnelle en particulier.

Dans ce cas, pourrait être imaginée l'instauration de passerelles entre les différents logiciels, ce qui, sans résoudre la question du coût d'investissement en S.I., aurait tout du moins le mérite de prendre en considération le problème de la redondance des données.

Une fois le système d'information simplifié, il convient pour l'entreprise de le gérer aussi efficacement que possible.

2.1.2. L'amélioration de la gouvernance du S.I.

En tant que brique importante dans le processus de management stratégique de l'entreprise, le système d'information se doit d'être géré et piloté au mieux, c'est le rôle de la gouvernance du S.I.

Elle constitue le levier de base pour permettre au S.I. de créer de la valeur tout en maîtrisant les coûts. Sa vocation est de prendre des positions sur la fonction de management de l'information. Dans ce cadre, elle définit les objectifs, indicateurs et moyens consacrés à la fonction.

La gouvernance d'une activité peut être appréhendée de plusieurs manières. Dans le domaine qui nous intéresse ici, à savoir celui du système d'information, l'approche qui fait office de référence s'appuie

sur ce qu'on a appelé les cinq piliers de la gouvernance devant permettre au S.I. d'être utile, efficace et performant ¹⁶ :

- La création de valeur

La création de valeur doit constituer l'objectif premier du système d'information aux yeux de l'entreprise. L'investissement financier, souvent très important, consacré à ce système doit nécessairement se traduire par une création de valeur pour l'entreprise, c'est pourquoi il est essentiel de se questionner sur l'apport réel du S.I. à l'organisation.

- La gestion du risque informatique

Le risque informatique est une problématique qui recouvre plusieurs composantes. En effet, les systèmes informationnels aujourd'hui sont de plus en plus informatisés, ce qui diminue considérablement les risques d'erreurs dans les données mais dans le même temps, introduit des risques nouveaux desquels il faut se prémunir.

Le risque premier est certainement le dysfonctionnement du système lui-même, c'est pourquoi il est aussi important de soigner l'architecture du S.I. ainsi que sa maintenance. Un autre risque important et qui tend à se développer est celui de la protection des données. Il arrive que des données capitales et surtout confidentielles fuient de l'entreprise. Nombreux sont les rapports qui mettent en garde les entreprises contre ce risque, contre lequel nombre d'entre elles ne sont pas suffisamment armées.

- La mesure de performance

Là encore, c'est une composante importante de la gouvernance du système d'information, mais qui est souvent négligée par les entreprises certainement pour la complexité qu'elle dégage. Bien que ce soit un indicateur reconnu comme insuffisant pour témoigner de l'efficacité du S.I., la mesure de la performance est généralement conçue avec le R.O.I (return on investment).

- La gestion des ressources

C'est l'étape durant laquelle il faut se poser la question de la cohérence des divers outils qui composent le système, l'optimalité de leur utilisation et la cohérence générale du système.

- L'alignement stratégique

Ce qu'on appelle l'alignement stratégique c'est la démarche par laquelle l'organisation du S.I. est rendue cohérente avec la stratégie de l'entreprise. Plus particulièrement, ce sont les objectifs du système d'information qui doivent être en adéquation avec les objectifs stratégiques.

¹⁶ D.Hallépée ; *La gouvernance des systèmes d'information* ; 2013

Les auteurs Henderson et Venkatraman ont mis au point un modèle de représentation de l'alignement en question :

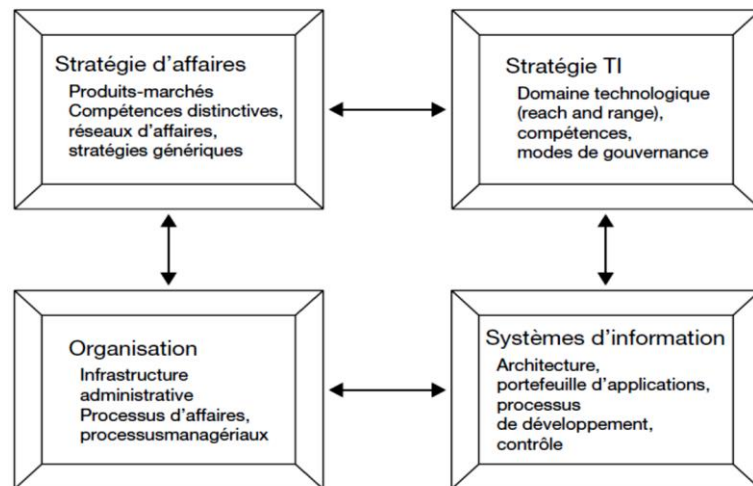


Figure 1 Le modèle de l'alignement stratégique (d'après Henderson et Venkatraman, 1993)

Figure 2 : Le modèle de l'alignement stratégique

Ce modèle insiste sur les relations bilatérales qu'entretiennent les quatre composantes entre elles. Par ailleurs, les auteurs soulignent que cet alignement peut être dicté, soit par la stratégie d'affaires (dont les décisions vont être à la base des interactions avec les trois autres éléments), soit par la stratégie T.I. qui constituerait le véritable avantage concurrentiel dont découlerait la stratégie d'affaires.

Quel que soit l'élément déclencheur, les mécanismes de feed-back aboutissent à la formation d'un processus cyclique généré par les interactions des composantes de cet alignement.

La mise en application de la gouvernance S.I. se base sur des référentiels et autres procédures, ainsi le référentiel Cobit (Control objectives for information and technology) fait figure de cadre de référence concernant l'audit et la maîtrise du système d'information. On pourrait également citer l'ITIL (Information technology infrastructure library).

Quoi qu'il en soit, ces modèles proposent une sélection des meilleures pratiques pour cadrer la mise en œuvre par l'entreprise d'une amélioration de la gouvernance de son système d'information.

Cette étape indispensable dans la gestion des technologies de l'information doit permettre de minimiser le risque de défaillance des technologies en question. La gestion des risques d'obsolescence ne se limite pas à la gestion des risques d'interruption de service, mais plus largement à trouver et mettre en place le niveau de maintenance préventive le plus viable possible économiquement pour anticiper les opérations indispensables de modernisation technique.

Par ailleurs, au-delà de la gestion du système d'information de base, il peut être très bénéfique à l'entreprise de se munir d'un système d'information complémentaire, un système interactif d'aide à la décision.

2.1.3. Mise en place d'un système interactif d'aide à la décision (S.I.A.D.)

Présentation du S.I.A.D.

Le système interactif d'aide à la décision est une branche du système d'information ayant pour but l'aide à la résolution de problèmes et à la prise de décision.

Le S.I.A.D a pour caractéristique d'être interactif, flexible et adaptable pour pouvoir répondre au mieux à des situations de décisions toujours différentes. Chaque situation a effectivement ses spécificités propres que le S.I.A.D doit nécessairement prendre en considération pour être en mesure de présenter une analyse fiable et adaptée.

Une typologie des décisions

Cela étant dit, tous les types de décisions ne sont pas modélisables par un système interactif. Dès 1960, Simon propose une typologie des décisions prises dans une organisation :

- Les décisions programmables

Ce sont des décisions répétitives, auxquelles l'entreprise doit faire face régulièrement, ce qui lui permet de connaître et de maîtriser les facteurs qui influent sur la décision à prendre. Dans cette situation, une procédure peut – et devrait – être mise en place pour les effectuer, sans qu'il soit nécessaire de les reconsidérer à chaque fois qu'elles se présentent.

Ce genre de décisions seront donc prises via des procédures et modèles standardisés, des modèles de simulation par ordinateur et algorithmes.

- Les décisions non programmables

Il s'agit généralement de décisions particulièrement complexes, et qui nécessitent la prise en considération de nombreux éléments de nature parfois très différentes, et donc beaucoup moins facilement formalisables. Cela peut également être des décisions qui, sans représenter une grande complexité d'analyse, sont inhabituelles à gérer pour l'entreprise

C'est exactement pour ce genre de situation qu'intervient l'intérêt de disposer d'outils d'intelligence artificielle, de « systèmes experts » développés, qui sont eux seuls capables d'apporter une aide automatisée à la décision.

Dans la continuité de cette typologie, Simon a également conçu un modèle du processus de prise de décision baptisé modèle IDC (Intelligence-Design-Choice).

Un fonctionnement suivant le modèle IDC

Ce modèle en trois étapes permet de visualiser le principe de fonctionnement des S.I.A.D d'aujourd'hui.

La première étape est la phase dite « d'intelligence » ou d'investigation. Il s'agit de l'étape de formalisation du problème décisionnel. Cette étape se base sur les écarts entre la situation souhaitée et la situation observée. Pour le fonctionnement du système interactif, c'est durant cette étape qu'il convient de définir les valeurs, les objectifs ainsi que la frontière des actions possibles.

La deuxième étape est celle dite « de modélisation » (Design dans l'anglicisme du modèle initial), c'est la phase durant laquelle il faut élaborer les différentes stratégies possibles pour résoudre le problème rencontré.

Enfin, la troisième et dernière étape est celle du « choix », de la sélection, il faut dès lors choisir les critères à partir desquels on va analyser, comparer et classer les différentes actions possibles pour déterminer la meilleure action à mener.

L'avantage essentiel que propose un S.I.A.D est la capacité à fournir un raisonnement totalement impartial. Par nature, la rationalité de la décision humaine est limitée quant à elle par son aspect cognitif qui l'influence au moment de la prise de décision.

Cependant, l'idée n'est pas de présenter le S.I.A.D comme une alternative plus efficace à la prise de décision humaine mais doit conserver sa capacité d'assistance à cette prise de décision.

Toutes ces perspectives visant à optimiser l'analyse des résultats peuvent cependant être réduites à néant si le processus de pilotage n'est pas efficace. Connaître les clefs de l'efficacité de cette étape c'est tout l'intérêt de la partie suivante.

2.2. Une meilleure intégration entre S.I. et système d'opération

Introduction : le Pilotage B.I.

En tant que deuxième et dernière étape du processus de Business Intelligence, le pilotage en constitue la finalité.

On pourrait définir le pilotage comme le processus qui, une fois les données analysées, les met en forme pour qu'elles puissent servir au mieux la prise de décision.

Les outils de pilotage sont divers. On pourrait distinguer les outils plus formels, qui répondent à des exigences légales (les états financiers, dont le compte de résultat et le bilan), et des états plus informels, qui ne répondent pas à des exigences légales, (les tableaux de bord et autres rapports circulant au sein de l'organisation).

Le pilotage occupe une place particulière au sein du processus de Business Intelligence, et plus généralement, parmi le système d'information, puisque c'est l'étape qui est en relation directe avec le processus de prise de décision. Les étapes en amont (la collecte des données, la vérification de celles-ci, la sélection des informations présentées et autres), ne sont là que pour optimiser cette étape de pilotage qui en est l'aboutissement.

2.2.1. Le tableau de bord comme point d'ancrage

Comme on a pu le voir précédemment l'idée développée est basée sur la simplification et sur la rationalisation du système d'information. Dans cette approche, la valorisation de l'information circulant dans ce système n'est pas qu'une question d'outil. Cette rationalisation doit suivre une certaine continuité en s'appliquant aussi aux différents états (Compte de Résultat, Bilan, Tableau de bord, etc...), et peut être plus particulièrement au tableau de bord qui premièrement est l'état le plus modulable, car répondant à moins de critères et deuxièmement parce que par nature, c'est l'état le plus approprié à la prise de décision stratégique.

Dans un entretien à l'organisation de formation professionnelle Comundi, Christophe Legrenzi, président d'Acadys, décrit ainsi que « *traditionnellement, et quel que soit le domaine, les tableaux de bord constituent l'outil principal de gestion des organisations juste après la planification stratégique* ».

Comment se constitue le tableau de bord ?

Si l'on s'en tient à la définition de Pascal Rivière, qui présente l'avantage d'être à la fois complète et synthétique, on présenterait le tableau de bord comme « *un outil destiné à un responsable pour lui permettre, grâce à des indicateurs, présentés de façon synthétique et en référence à des objectifs fixés, de contrôler le fonctionnement de son système, en analysant des écarts significatifs afin de prévoir, décider, agir* ». ¹⁷

¹⁷ P.Rivière, *Aide à la décision et performance*, 2009

C'est dans cette optique que le tableau de bord s'avère être le lien entre la stratégie et les opérations quotidiennes de l'entreprise.

Cependant, comme l'explique Jean-Louis Malo (1992), il y a deux conceptions possibles du tableau de bord :

- Le tableau de bord comme banque de données

Dans cette conception, le tableau de bord est considéré sous sa dimension passive. Etant alimenté par des informations essentiellement rétrospectives et correspondant à un mode de gestion centralisé, ce tableau de bord est de ce fait le même pour toutes les sections de l'entreprise. Le tableau de bord est censé faciliter les prises de décisions de la direction. En revanche il a pour inconvénient de ne pas être suffisamment axé sur les différentes sections de l'organisation.

- Le tableau de bord comme outil de décentralisation

Comme son nom l'indique, cette conception envisage le tableau de bord dans sa dimension dynamique. De ce fait, et contrairement à la conception précédente, il s'agit là de mettre au point un tableau de bord spécifique pour chaque dimension de l'entreprise (dimension comptabilité, financière, ressources humaines, etc...). Il joue un rôle d'information et d'aide à la décision pour tout responsable de l'entreprise.

La nécessité de la synthétisation

Pour renseigner les indicateurs mis en avant, le tableau de bord prend nécessairement appui sur le système d'information. Cependant, s'il est une idée admise par l'ensemble de la pensée économique concernant le tableau de bord, c'est bien l'importance de sa synthétisation. En effet, bien que la théorie en elle-même soit très largement acceptée, nombreux sont les cas où dans les faits, les entreprises y sont en contradiction.

Beaucoup d'entreprises disposent toujours de tableaux de bord très lourds en informations, et qui manquent ainsi cruellement de lisibilité. Ces entreprises sont généralement peu enclines à modifier le schéma de leur tableau de bord, car cela reviendrait à se passer sur cet état d'informations intéressantes sur l'entreprise ou son environnement.

Il s'agit là d'une mauvaise compréhension de la vocation du tableau de bord. Effectivement, il n'a pas pour objet de fournir à la direction toutes les informations qui présentent un intérêt. La direction reçoit déjà des rapports à intervalles réguliers à cet effet. Le tableau de bord quant à lui a pour vocation de présenter de façon très synthétique les quelques informations stratégiques devant déboucher sur la prise de décision.

Une des caractéristiques d'un tableau de bord efficace est qu'il doit être lisible et compréhensible en très peu de temps.

Pour permettre cette synthétisation, la clé réside dans la sélection des indicateurs et ratios qui devront être présentés dans le document. C'est une étape primordiale puisqu'elle suppose de renoncer à certaines informations au profit d'autres plus significatives.

Jean-Louis Malo (1992) présente trois types d'informations pertinentes pouvant être destinées à figurer dans le tableau de bord à savoir : les variables essentielles d'état du système (qui auront été jugées les plus importantes), les variables d'état non essentielles dont la perturbation peut signaler l'apparition d'un risque susceptible d'affecter le système, mais aussi les informations sur l'environnement annonçant des perturbations prévisibles pour le système.

Cette classification est très intéressante car met en lumière l'intérêt pour un tableau de bord de disposer d'information non seulement rétroactives, et ainsi pouvoir mener d'éventuelles actions correctives, mais aussi et surtout des informations prédictives pour pouvoir prendre des décisions stratégiques par anticipation, ce qui constitue le propre des organisations efficaces.

Une fois les indicateurs sélectionnés, encore faut-il mettre à jour la présentation du tableau de bord le plus souvent possible.

Une recherche d'agilité

Comme on a pu le souligner, le tableau de bord se doit d'être renforcé par des perspectives d'anticipation. Dans l'art du pilotage d'une entreprise, la simple politique d'application de diverses actions correctives basées sur les observations antérieures ne suffit plus. Il est indispensable de chercher à prendre « une longueur d'avance » sur ses concurrents, et en ce qui concerne le système d'information, cela passe par le concept d'agilité stratégique.

Ce concept est fortement lié aux technologies de l'information qui constituent une plateforme pour l'agilité stratégique.¹⁸

Pour définir cette notion, on pourrait dire que l'agilité traduit la capacité de détecter puis de saisir les opportunités en combinant les actifs, les connaissances et les relations nécessaires dans des délais limités.¹⁹

¹⁸ V.Sambamurthy, A.Bharadwaj, V.Grover, *Sharpening agility through digital options : reconceptualizing the role of information technology in contemporary firms*, 2003

¹⁹ R.Reix, *Stratégie des systèmes d'information*

En intégrant les technologies de l'information avec les autres ressources, l'entreprise va pouvoir développer un ensemble de processus découlant du système d'information lui permettant de s'adapter aux évolutions de l'environnement avec une plus grande réactivité et avec cohérence. C'est une des raisons d'être des technologies de l'information qui se doivent effectivement de constituer une source d'options stratégiques efficace, qui permettrait à l'entreprise d'être en mesure de saisir un maximum d'opportunités.

Cependant, bien que cela s'avère être une des aspirations du système d'information, l'agilité stratégique ici évoquée est bien moins évidente à organiser qu'il n'y paraît.

La mise en application de l'agilité stratégique se fait via un processus nommé « urbanisation du système d'information ». L'urbanisation du S.I. est la démarche par laquelle l'organisation va restructurer le système d'information dans le but d'accroître ses performances et sa capacité d'évolution. Quant au terme d'urbanisation en lui-même, il s'agit d'une analogie entre les projets d'architecture et d'urbanisme d'une ville et le fonctionnement d'une entreprise.

Cette urbanisation doit apparaître comme une nécessité lorsqu'il devient compliqué pour l'entreprise de maintenir un niveau de service en cohérence avec l'évolution technologique, cela se caractérise par le fait que l'entreprise ait besoin de mobiliser plus de personnes, de ressources pour assurer un service constant.

Le processus d'agilité stratégique doit nécessairement aller de pair avec des procédures de contrôles sur les performances du système d'information.

De ce fait, le contrôle des performances du S.I. nous amène à nous poser la question de la performance des outils qui le composent, et en particulier de l'un d'entre eux : Microsoft Excel.

2.2.2. Une minimisation nécessaire de l'usage d'Excel

Les logiciels informationnels présentent quasiment tous des possibilités de présentation de reportings plus ou moins avancés. En revanche, ils ne permettent pas toujours des modalités de personnalisation suffisantes. Les entreprises aiment bien pouvoir modéliser intégralement les rapports présentés à la direction. Il est vrai que toutes les organisations n'ont pas les mêmes besoins d'informations.

Par ailleurs, les présentations sont définies en fonction de ces besoins d'informations et des choix de l'entreprise. Quand certaines vont privilégier des rapports plutôt complets et détaillés, d'autres vont privilégier la lisibilité d'un rapport plus synthétisé.

Le souhait d'appropriation de la présentation de ces rapports peut aussi être beaucoup plus spécifique en jouant par exemple sur des formats de présentation particuliers. Quoiqu'il en soit, ces spécificités doivent toujours répondre à la nécessité d'une meilleure lisibilité, et ne pas être superflues.

Néanmoins, la personnalisation voulue des reportings se heurte souvent aux possibilités offertes par les outils à disposition de l'organisation. Bien que conçus pour être évolutifs dans le but de s'adapter aux attentes des différents utilisateurs, ils présentent des modalités d'évolution qui sont nécessairement limitées.

Il est dès lors tentant pour l'entreprise de faire appel à une application externe pour la présentation des rapports, en l'occurrence Microsoft Excel. En effet, Excel est porteur de possibilités beaucoup plus larges que n'importe quel logiciel présent sur le marché.

Seulement, cette solution n'est pas sans poser de problème. Le fait est que, pour communiquer avec des outils décisionnels, Excel est dépendant de formules. Ces formules constituent le lien entre les données qui sortent du logiciel et leur présentation sur Excel. Il n'est pas rare que ces formules soient lourdes et complexes, et cela est d'autant plus le cas lorsque la base de données est large.

La complexité des formules est mère de deux problèmes potentiels :

- Une erreur dans une ou plusieurs formules

Les formules étant par nature manuelles, elles sont possiblement porteuses d'erreurs, ou tout du moins de problèmes qui peuvent apparaître pour la moindre modification, aussi faible soit-elle, de la base de données référente.

Alors, bien sûr, les entreprises qui utilisent Excel se prémunissent de ces soucis potentiels en mettant en place des mécanismes de vérification de la cohérence des informations présentées sur le rapport. Les vérifications permettent effectivement de mettre en lumière la présence d'une incohérence seulement, encore faut-il trouver où l'erreur manuelle a pu intervenir.

Tout cela peut prendre beaucoup de temps, d'autant plus sur des documents très lourds de données comme peuvent l'être les rapports d'un grand groupe comme Coop. Ce problème de gestion du temps peut sembler secondaire mais ne l'est pas du tout d'autant plus dans le domaine du système d'information qui se doit de respecter des délais pour fournir les informations demandées.

- Une difficulté de compréhension

A partir du moment où la présence d'une erreur est détectée, et qu'il faut en comprendre la cause, c'est précisément la complexité des formules qui va poser problème.

Dans certains cas, la base d'anciens documents peut resservir. Seulement, dans un contexte où les technologies de l'information évoluent très vite, et que les entreprises sont amenées à faire évoluer leur S.I. de façon régulière, il y a fort à penser que les évolutions qui seront intervenues pourraient nécessiter une adaptation.

Cependant, dès lors qu'il s'agit de formules complexes impliquant des fonctions imbriquées dans d'autres fonctions, les modifications à apporter, bien que parfois minimales, nécessitent une implication non négligeable et beaucoup de temps, ce dont les entreprises manquent toujours cruellement.

Des études ont été menées sur l'utilisation d'Excel, ainsi une enquête menée par Hackett Group visait à connaître la part d'entreprises équipées par des outils automatisés pour gérer leurs frais professionnels par rapport à celles utilisant Excel. Les résultats ont mis en lumière que seules 30% des entreprises étudiées disposaient d'applications automatisées.²⁰

Toujours sur ce domaine de l'automatisation de la gestion des frais professionnels, les analystes d'Aberdeen Group ont cherché quant à eux à mettre en lumière les facteurs pouvant inciter les entreprises à procéder à cette automatisation, en en soulignant la nécessité.

Ici l'exemple de ces études est pris sur le cas spécifique des frais professionnels. Cependant les conclusions tirées ne sont pas limitées à ce cas précis mais valables pour les différents domaines de l'entreprise pouvant être concernés.

Il ne s'agit pas non plus ici de dire que l'utilisation d'Excel dans sa généralité est à proscrire. En effet, non seulement dans certains cas cela peut constituer un rapport avantages-inconvénients favorable, mais cela peut même être particulièrement indispensable dans d'autres.

L'idée est simplement ici de limiter l'utilisation de cet outil aux seules situations où cela est absolument nécessaire.

Enfin, le système d'information ne se résumant pas à ses outils, il peut être utile de reconsidérer les procédures de l'entreprise.

²⁰ N.Fearn, *Optimisation de la gestion des frais professionnels*, Finyear magazine, 2010

2.2.3. Repenser les procédures

Les différents reportings souhaités par l'entreprise suivent des procédures. Ainsi, selon l'importance des informations traitées, chaque reporting n'est pas conçu pour répondre aux mêmes délais.

En effet, l'organisation en question va, dans un premier temps, lister le type d'informations dont elle souhaite disposer, et dans un second temps, il s'agira de les hiérarchiser par ordre d'importance. Cette hiérarchisation est une étape essentielle puisqu'elle détermine les modalités d'envoi des rapports à la direction. La mise à jour de certaines informations classées comme étant essentielles devront, par exemple, être envoyées tous les jours à la direction alors que dans le même temps, d'autres, qui auront été considérées comme secondaires, ne feront l'objet que d'un rapport tous les mois ou tous les trimestres.

Par ailleurs, cette classification est plus compliquée et nécessite plus de temps qu'on ne pourrait l'imaginer puisqu'elle est différente selon les différents organes de l'entreprise. En effet, certaines informations doivent, par exemple, être disponibles à la fonction Ressources Humaines ainsi qu'à la direction mais sans être disponibles aux autres. Cela pose nécessairement la question de la circulation des informations au sein de l'entreprise, question difficile puisque devant concilier à la fois une certaine confidentialité des informations et une communication suffisante au sein de l'organisation.

De plus, dans le cas même où on aurait d'ores et déjà défini la circulation des informations dans telle ou telle section de l'entreprise, encore faut-il se poser la question de la quantité de données du rapport et de la fréquence d'envoi, qui, dans bon nombre de cas, diffèrent selon les utilisateurs. Ainsi, pour reprendre l'exemple précédant, il est fort probable que la fonction directement concernée – à savoir la fonction Ressources Humaines dans l'exemple – ait besoin d'un rapport bien plus détaillé et plus régulier que la direction.

Toutes ces spécificités font de la conception des procédures une étape essentielle mais surtout une étape nécessitant beaucoup de temps.

De ce fait, il est tentant pour les entreprises de faire l'impasse le plus longtemps possible sur la remise en question de ces procédures et de continuer à opérer selon l'ancienne conception sans se demander si elle est toujours cohérente.

Ceci constitue à coup sûr une erreur stratégique pour l'organisation. En effet, l'environnement de l'entreprise dans toute sa globalité est en évolution constante, et ainsi des opportunités et autres menaces nouvelles se présentent régulièrement pour l'entreprise. Le risque pour les dirigeants est de considérer que, quelles que soient les évolutions de l'environnement auxquelles l'entreprise doit faire face, les données nécessaires au pilotage de l'organisation sont les mêmes et ainsi que la réévaluation des procédures de reporting constituerait avant tout une perte de temps.

Force est de constater que cette vision des choses s'avère vraie dans un très grand nombre de cas. Ceci étant, pour les rares situations où cela ne serait pas le cas, l'entreprise passerait à côté d'opportunités dont elle n'aurait pas connaissance, ou pire encore ne serait pas en mesure d'agir suffisamment tôt pour répondre à un (ou plusieurs) problème(s) dont elle n'aurait pas eu conscience avant, faute d'informations.

La question consiste donc à se demander si la possibilité offerte de pouvoir répondre plus rapidement aux différentes opportunités ou menaces de l'organisation ne vaut-elle pas la peine de consacrer un temps suffisant à la réévaluation des procédures ?

Il y a fort à penser que oui.

2.3. Extension du système d'information à celui des principaux partenaires économiques

2.3.1. Une problématique récente

Après la recherche renforcement entre le système d'information et le système opérant, il s'agit là d'une autre tendance marquée de l'évolution des S.I. dans le processus décisionnel. Les débuts de cette pratique remontent dès la fin des années 1970.

A titre d'illustration, Patrick Boisselier cite l'exemple d'American Airlines, qui « *avait réussi à verrouiller les agences de voyage en plaçant chez elles un terminal relié directement à leur système de réservation* »²¹. Il s'agissait là de permettre aux autres de compagnies d'utiliser le système d'American Airlines, mais tout en s'assurant que lorsqu'une agence utilisait le système en question pour choisir un vol, c'était ceux d'American Airlines qui apparaissaient en premier.

Néanmoins, même si cela constitue les débuts de l'extension des systèmes d'information aux partenaires économiques, il ne s'agit pas de la même finalité, dans le cas cité précédemment et dans la plupart des cas de cette époque, ce sont des opérations principalement commerciales, qui visent implicitement à favoriser l'entreprise exportatrice de son système d'exploitation.

Le cas de Coop est en effet bien différent. En tant que grande coopérative, le groupe travaille avec plusieurs entreprises. Dans ce contexte, les entreprises en question disposent naturellement de leur

²¹ P.Boisselier, *Contrôle de gestion*, 2013

propre système d'information, et Coop du sien. Ainsi, une entreprise associée va donc constituer ses propres états financiers à l'aide de son S.I., et envoyer ces états au groupe Coop, tandis que dans le même temps, le groupe produit lui-même de son côté ces mêmes informations.

Cela ne semble pas poser de problème en soi, mais des difficultés peuvent apparaître. En effet, les modalités de calcul de certaines données peuvent varier d'un système à l'autre, alors, effectivement, ce sera très souvent des distinctions minimes, mais qui peuvent amener à de grands écarts en terme de valeur pure, notamment pour des grandes entreprises, comme c'est le cas pour les Coopérateurs de Normandie-Picardie.

2.3.2. L'extension de la présentation du compte de résultat à celle de Système U comme mission du stage

On va aborder ici la mission effectuée pendant le stage, en cohérence avec l'impératif d'amélioration du système d'information, développé dans la partie précédente.

La présence de divergences dans les résultats

C'est précisément dans ce contexte que s'inscrit la mission du stage. La situation étant que la présentation du compte de résultat de l'entreprise U (qui regroupent ici les enseignes Hyper U et Super U) qui découlait de leur S.I. différait assez nettement de celui produit par le groupe Coop concernant cette même entreprise. Cette simple différence de présentation constitue déjà un frein en soi, mais le problème résidait surtout dans les écarts importants concernant certaines données qui en découlaient.

Ainsi, pour illustrer le propos, les différentes valeurs de marges, comme par exemple la marge commerciale ou la marge brute, ou même les données de frais de personnel impliquaient des écarts conséquents.

Il était dès lors nécessaire de remédier à cela, dans un premier temps pour contrôler les données ressorties par l'entreprise U pour être en mesure de constater d'éventuelles erreurs, et ainsi de ne pas les laisser persister.

De plus, être en mesure de présenter les comptes de résultats des différentes entreprises partenaires et du groupe dans sa globalité sous le même axe de présentation serait vecteur d'une meilleure efficacité dans l'analyse des données. En effet, comparer des données de même type mais présentées différemment ne permet pas une analyse rapide et efficace, et n'est ainsi pas optimale. Plus encore, comparer des données qui ne sont pas comptabilisées de la même manière n'a pas véritablement de sens et pourrait induire des déductions partiellement, voire complètement inexacts.

Le changement de modélisation du compte de résultat en question pourrait donc permettre une meilleure efficacité de l'analyse des données et conjointement un gain de temps non négligeable.

Organiser le changement de modélisation

Création d'une table de correspondance

La première étape de cette nouvelle modélisation consiste en la création d'une table de correspondance. Les différences de présentation du compte de résultat sont en grande partie dépendantes de la disposition des différents comptes du plan comptable et leur libellé. Dans le contexte qui est le notre, à savoir la mise en correspondance des deux comptes de résultat, il s'agit donc de mettre en cohérence le plan comptable des deux organisations. C'est ici que va apparaître l'intérêt de cette table de correspondance.

Plus précisément, c'est logiquement le plan comptable de Coop qu'il faut « caler » sur celui de Système U. A titre d'illustration, vous pouvez retrouver en annexes la présentation du compte de résultat sous le format Système U (Annexe 3). Il faut mettre en évidence les différentes analyses internes (c'est-à-dire les sous-totaux type marge commerciale, frais de personnel, etc...) qu'il faut retravailler dans leur composition pour aboutir à la cohérence souhaitée. Dans la pratique, et dans cette situation spécifique il aura tout d'abord fallu réadapter le processus de calcul des marges.

En effet, pour prendre un exemple précis le calcul de la marge présentée par Système U est centré autour d'une décomposition de cette marge selon le type d'activité. Sont donc calculées indépendamment pour un magasin donné : le chiffre d'affaires du magasin en question, celui de la station essence, celui d'une activité annexe de location de véhicules, appelée Location U, et enfin le chiffre d'affaires des autres activités.

Dans le plan comptable initial de Coop, le chiffre d'affaires par magasin ne suit pas cette distinction et est présenté dans sa globalité. Le chiffre d'affaires de la station d'un magasin par exemple ne dispose pas d'un compte indépendant dans le plan comptable du groupe. L'analyse des chiffres d'affaires selon les activités est faite au sein du groupe via les rapports réguliers sur l'activité des différents magasins et sociétés, où la distinction est faite entre les données des différentes activités.

Il a donc fallu dans ce cadre se servir des possibilités multidimensionnelles de l'outil d'information Hyperion pour être en mesure de distinguer les données selon les différentes activités et pouvoir ainsi présenter un chiffre d'affaires par activité.

Alignement de la composition des sous-totaux

Les chiffres d'affaires par activité vont constituer la base qui va servir pour les marges globales, qui font l'objet de la même décomposition. Ceci étant le travail sur les marges ne s'est pas limité à cette

simple décomposition, il a fallu aussi aligner les différents comptes qui entrent dans le calcul de ces marges par l'entreprise U. Pour prendre un exemple, on pourrait parler du cas particulier des frais d'emballage. Dans son calcul initial déterminé par le plan comptable utilisé par Coop, la marge commerciale intègre ces frais d'emballages comme des altérations de la marge. A l'inverse, dans la comptabilisation U, ces frais d'emballages sont isolés et comptabilisés dans les autres charges et produits.

Cette démarche est équivalente pour de nombreux comptes, on aurait aussi bien pu prendre pour exemple le transfert des charges d'exploitation, qui sont elles aussi isolées dans la comptabilisation U.

Au-delà de ce travail sur les marges, il a également fallu se pencher sur une des spécificités de la présentation du compte de résultat par U. En effet, cette présentation contient l'isolement d'un indicateur Coût-outil. Comportant les données de locations, mobilières ou immobilières, le crédit-bail et autres taxes foncières, l'indicateur doit mettre en évidence le poids du coût global de l'outil d'exploitation. Il a donc fallu isoler les comptes rentrant dans ce cadre pour être en mesure de présenter aussi un indicateur Coût-outil à partir des données du plan comptable de Coop.

La correspondance par les bornes

Cet ajustement de la présentation des différents comptes s'est fait par le biais d'Excel. L'objectif étant de mettre au point une fonction permettant, pour chaque numéro de compte du plan comptable Coop, d'y associer le numéro de compte correspondant dans le plan comptable Système U.

Ayant à disposition le plan comptable U, il a tout d'abord fallu mettre en place un système de bornes inférieures et supérieures pour chaque compte du plan comptable U. Ainsi, à titre d'illustration, concernant le compte 602100 du plan comptable U, correspondant au libellé « Matières consommables », par un système de fonction Excel, ont été mis en place des bornes de telle sorte que les comptes potentiels allant du 602000 au 602109 dans le plan comptable Coop soient comptabilisés dans le compte de référence « Matières consommables ».

Ce système de borne permet un gain de temps très important dans la nouvelle écriture des comptes – nouvelle écriture qui est partielle car qui n'est effective que pour ce document en particulier – car les plans comptables dans leur ensemble suivent un certain nombre de normes qui font que les comptes similaires ont des dénominations et surtout des numéros de comptes assez proches.

Ceci étant, le système de bornes, bien que permettant un gain de temps non négligeable, n'est pas encore suffisant. Le fait est que pour certains comptes, la mise en cohérence avec ceux de Système U ne pourrait être fait par ce système de par une trop grande différence dans les numéros de comptes. C'est pour palier à cela qu'il a été nécessaire de créer une table de correspondance particulière, dans laquelle il s'agit de créer une « passerelle » manuelle, pour que les données en question soient insérées dans le compte de résultat de type U au sein du compte le plus adéquat.

Une fois cette correspondance des comptes effectuée, la présentation du compte de résultat sous le format souhaité – celui de Système U – est désormais effective. L'étape qui suit consiste donc en la mise en place d'une procédure de contrôle, aussi bien sur la vérification du montant du résultat net que sur le contrôle de la cohérence des taux de chaque compte par rapport au chiffre d'affaires.

Ceci étant, malgré la mise en place d'une procédure de contrôle des résultats, comme nous avons pu le voir précédemment dans le mémoire, l'utilisation d'Excel pour ce genre de calculs présente des inconvénients. C'est pourquoi il était nécessaire de penser à une solution complémentaire tout en permettant de minimiser ce risque.

En perspective : la modification de l'arborescence d'Hyperion

La solution pourrait venir de la modification de l'arborescence d'Hyperion. Pour rappel, Hyperion est l'outil décisionnel qui permet de mettre au point des états financiers. Les états financiers présentés jusque là le sont en correspondance avec le plan comptable du groupe, déterminé via le logiciel Qualiact. Cependant, au sein de l'outil Hyperion il est possible de concevoir et de mettre au point une arborescence différente des divers comptes que produit Qualiact.

Cela pourrait permettre d'isoler d'ores et déjà par exemple le sous-groupe Coût-outil abordé plus haut. Cela permettrait plus généralement que les données présentées par l'outil soient immédiatement cohérentes avec la présentation du compte de résultat par Système U sans pour autant avoir à faire avec le risque d'erreur constitué par l'utilisation d'Excel.

Ce travail sur le compte de résultat produit par le groupe Coop concernant Système U va permettre une simplification de l'analyse des données récoltées et dans la continuité va contribuer à améliorer le processus de pilotage, la finalité étant d'optimiser l'aide à la décision.

Les données en questions, notamment les informations de marges, ont des incidences directes sur les choix stratégiques adoptés par le groupe. Ce sont donc des données d'une grande importance, c'est pourquoi il est essentiel d'en assurer une fiabilité maximale.

Conclusion

Comme on a pu le voir, le système d'information prend une importance grandissante dans la gestion des entreprises. Dans cette situation, les organisations se doivent de porter une attention particulière à leur système d'information, et le faire évoluer en fonction.

Cette évolution doit être centrée autour d'une vision à terme S.I. pour être la plus cohérente possible. L'évolution peut se construire sur différents axes selon les besoins de l'entreprise, tout en respectant certains impératifs comme on l'a souligné dans la deuxième partie.

C'est dans ce cadre qu'a été réalisée la mission du stage, pour rendre plus fonctionnelle la présentation du compte de résultat en respectant l'impératif de cohérence avec l'entreprise associée.

Bibliographie

Ouvrages

- A.Deyrieux, *Le système d'information : nouvel outil de stratégie*, 2003
- A.Fernandez, *Les nouveaux tableaux de bord des managers*, 2013
- D.Hallépée ; *La gouvernance des systèmes d'information* ; 2013
- H.Angot, *Système d'information de l'entreprise : analyse théorique des flux d'informations et cas pratiques*, 2002
- J.L.Lemoigne, *La modélisation des systèmes complexes*, 1990
- J.O'Brien, *Les systèmes d'information de gestion*, 1995
- J.Robinson, *Aspects of Development and Underdevelopment*, 1979
- N.Dehors, *Les coopérateurs de Normandie-Picardie*, 2012
- P.Boisselier, *Contrôle de gestion*, 2013
- R.Reix, *Systèmes d'information et management des organisations*, 2011
- S.Bohneké, *Moderniser son système d'information*, 2010

Etudes ou articles

- C.Waterfield, N.Ramsing, *Systèmes d'information de gestion pour les institutions de microfinance : Guide pratique* ; 1998
- M.Porter & V.Millar, *How information gives you a competitive advantage*, 1985
- A.Sidorova, N.Evangelopoulos, J.Valacich, T.Ramakrishnan, *Uncovering the intellectual core of the information systems discipline*, 2008
- F.Rodhain, S.Desq, B.Fallery, A.Girard, *Une histoire de la recherche en systèmes d'information à travers trente ans de publications*, 2010
- Rapport CIGREF, *Les nouveaux rôles de la fonction S.I. : Missions, compétences et marketing de la fonction*, 2014

D.Vesset, *Worldwide Business Analytics Technology and Services 2013-2017 Forecast*, 2013

E.Brynjolfsson, L.M.Hitt, H.H.Kim, *Strength in Numbers : How does data-driven decisionmaking affect firm performance?*, 2011

P.Rivière, *Aide à la décision et performance*, 2009

V.Sambamurthy, A.Bharadwaj, V.Grover, *Sharpening agility through digital options : reconceptualizing the role of information technology in contemporary firms*, 2003

R.Reix, *Stratégie des systèmes d'information*

N.Fearn, *Optimisation de la gestion des frais professionnels*, Finyear magazine, 2010

Sites internet

www.volle.com

www.piloter.org

www.lesechos.fr

www.manager-go.com

www.modulad.fr

www.sciencesdegestion.com

www.redsen-consulting.com/blog/

www.journaldunet.com

Annexes