

Partie I

Le Management des Systèmes d'Information : un défi pour les PME

Les PME n'ont généralement pas de Direction SI ou de service informatique. Chaque fonction est donc responsable de ses propres matériels et logiciels ainsi que de la formation de ses employés aux technologies qu'elle utilise. Ces technologies sont parfois très anciennes et relativement obsolètes.

L'absence d'un véritable responsable SI avec une vision globale et centralisée, associée aux ressources très limitées des PME, conduit souvent à un manque de cohérence entre les outils, à des déséquilibres technologiques entre les métiers, à un manque de fiabilité et à des redondances ainsi qu'à des pertes de productivité importantes. L'objet de cette partie est donc de proposer des solutions réalisables pour que les PME puissent surmonter ces difficultés et parviennent à mettre en place des solutions de management SI.

1

Rechercher l'harmonie entre les technologies, les hommes et l'organisation

*« Mettre tout en équilibre, c'est bien ;
mettre tout en harmonie, c'est mieux. »*

Victor Hugo, écrivain

1.1 Un peu d'histoire des Systèmes d'Information pour mieux comprendre la situation actuelle

Selon James A. O'Brien, un système d'information est un ensemble de personnes, de procédures, et de ressources qui recueillent l'information, la transforment et la distribuent au sein d'une organisation¹. Selon Robert Reix, il s'agit de l'association de ressources humaines, matérielles et logicielles destinées à recueillir, formaliser, archiver, parcourir, associer et diffuser l'information dans cette même organisation². Les SI aident les managers à piloter des processus, à analyser des performances, à anticiper des évolutions et à prendre des décisions. Les informations qui leur sont fournies doivent donc être particulièrement actualisées et fiables.

.....
1 O'Brien James A., *Les Systèmes d'Information de gestion*, De Boeck Université, 1995.

2 Reix Robert, *Systèmes d'Information et management des organisations*, Vuibert, 5^e édition, 2004.

Les SI sont d'abord apparus dans les fonctions d'entreprises dont les métiers nécessitent de manipuler des quantités de données très importantes comme la finance – factures, bons de commandes, transactions financières – la vente – comptes clients, catalogues de produits, suivi des stocks et des commandes – ou la production – calcul des besoins en composants, suivi des ordres de fabrication, planification des opérateurs.

Ce sont ensuite les fonctions qui nécessitent beaucoup de planification et de rigueur, comme la logistique et le management des ressources humaines qui ont été dotées d'outils informatiques. Enfin les fonctions qui travaillent en réseau, comme le marketing et les achats, ont adopté des SI à la fois intra et interorganisationnels.

Chaque fonction de l'entreprise s'est ainsi vue dotée de SI destinés à collecter, formaliser, archiver et retrouver les données opérationnelles. Le système d'information de chaque fonction évolue indépendamment pour être de plus en plus performant et adapté aux besoins spécifiques de chaque métier associé. Mais ces systèmes basés sur des technologies différentes sont incompatibles entre eux. Ils possèdent chacun leurs bases de données avec des informations redondantes, dont certaines sont parfois erronées ou périmées. Ils génèrent donc des tâches peu créatrices de valeur, comme des ressaisies, des contrôles et des corrections de données.

Ces systèmes ne fonctionnent pas selon les mêmes modèles, avec les mêmes formats et les mêmes interfaces. Au fur et à mesure de la croissance de l'entreprise, celle-ci peut se retrouver avec plusieurs dizaines de SI différents qui ne peuvent pas communiquer entre eux.

Bien qu'optimisés pour chaque fonction, ces SI ne permettent donc pas de créer une transversalité et d'automatiser les échanges d'information entre les services. Le principal défi des entreprises, des PME comme des grands groupes, est donc de maintenir ces outils en les intégrant et en les faisant communiquer avec une base de donnée unique à l'aide d'un *EAI* (*Enterprise Integration Application*, Application d'Intégration d'Entreprise), ou de les remplacer par un progiciel de gestion intégré (PGI). Cette dernière solution, bien que plus ergonomique, est beaucoup plus chère et souvent écartée par les PME qui n'ont pas les moyens de se payer des technologies dont les prix se chiffrent en millions d'euros.

1.2 Les Systèmes d'Information comme leviers de productivité des PME

Les SI sont utilisés pour optimiser et automatiser certains processus de l'entreprise. Leur usage permet de gagner du temps, d'économiser des ressources, d'éviter les déplacements inutiles, d'éviter les erreurs, d'assurer un meilleur suivi,... Mais pour une PME, les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont surtout le moyen de compenser ses faiblesses et d'accentuer ses forces. À la fois plus agiles et plus proches de leurs clients et de leurs fournisseurs, les PME peuvent :

- ▶ avoir une meilleure vision des évolutions à venir grâce à la veille ;
- ▶ mieux capitaliser sur leurs compétences grâce à la gestion des connaissances ;
- ▶ mieux interagir avec des partenaires internationaux grâce aux réseaux sociaux professionnels ;
- ▶ réduire leurs coûts grâce aux comparateurs et aux sites d'achats groupés ;
- ▶ avoir une visibilité internationale grâce au *e-commerce* et au management de communautés en ligne.

Les PME peuvent donc « jouer dans la cour » des grands groupes grâce à ces outils. Comme les particuliers, qui peuvent accéder à toutes les connaissances depuis leur canapé grâce à Internet pour un prix très réduit, les PME peuvent désormais accéder grâce à des SI professionnels, et à moindre coût, à des compétences et à des applications comparables à celles utilisées par les grandes entreprises. La maîtrise des informations sur les marchés, la concurrence, les fournisseurs, les technologies, l'environnement économique et sociologique, n'est plus réservée aux entreprises du CAC 40. Des solutions mutualisées permettent de diminuer les coûts fixes des applications informatiques et de ne payer que lorsqu'elles sont utilisées.

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont d'autant plus importantes aujourd'hui puisque toutes les entreprises, et les PME en particulier, évoluent dans une économie de l'information, c'est-à-dire une économie où la connaissance et la maîtrise des informations stratégiques sont essentielles pour devenir et rester leader. L'économie de l'information remet complètement en cause l'économie industrielle qui reste la référence

de la plupart des PME, sans oublier l'économie de service. Si toutes les entreprises sont forcément en retard sur les progrès technologiques, les PME doivent fournir encore plus d'efforts pour ne pas décrocher complètement dans la course à la performance, à l'innovation et à l'anticipation du besoin.

La maîtrise de l'information nécessite des ressources, mais une PME peut tout à fait mutualiser celles-ci avec d'autres entreprises, en utilisant par exemple le principe de *cloud computing*, présenté dans le chapitre 3 « Choisir les bons prestataires pour améliorer les performances de son système d'information ». L'accès à des informations pertinentes, à la fois en grande quantité et d'un niveau de qualité élevé, n'est plus réservé aux grandes entreprises multinationales. Les PME peuvent elles aussi bénéficier d'un réseau étendu, partagé avec plusieurs autres PME, que ce soit pour échanger avec des partenaires, des clients ou des fournisseurs.

1.3 Les trois dimensions des Systèmes d'Information

Une vision étriquée mais assez répandue des SI les représente souvent comme une accumulation de technologies, c'est-à-dire de matériels et de logiciels plus ou moins complexes, avec lesquels les individus se débattent. Mais les SI, ce sont avant tout des hommes et une organisation : des hommes qui ont des métiers et qui utilisent les TIC pour améliorer leurs performances professionnelles ; une organisation qui souhaite avoir la maîtrise des savoirs et l'accès aux informations stratégiques. Les SI ont donc trois dimensions :

- ▶ une dimension technologique ;
- ▶ une dimension organisationnelle ;
- ▶ une dimension managériale.

La gouvernance des SI consiste alors à aligner ces dimensions les unes avec les autres. Il faut donc améliorer la cohérence entre les technologies, les hommes et les organisations. La cohérence entre la stratégie globale et la stratégie en SI représente en soi une première étape.

Les technologies de l'information et de la communication rassemblent des matériels, des logiciels et des réseaux qui permettent de collecter, de stocker, de traiter, de structurer, d'organiser, d'archiver, de classer, de parcourir,

de restituer et de mettre en scène les informations. Les hommes produisent et analysent l'information : ils la choisissent et la diffusent, ils la recherchent et ils l'exploitent. Ces technologies doivent donc être accessibles, simples d'utilisation et ergonomiques.

Les managers doivent apprendre à bien utiliser les technologies qui sont mises à leur disposition. Il leur est donc nécessaire de se former et de s'impliquer avec engagement dans l'utilisation de ces technologies. L'usage des SI doit donc être intégré dans la culture d'entreprise. Le recrutement peut aussi fortement être influencé par la capacité des candidats à s'adapter aux SI de l'entreprise. Il peut même être requis que ces mêmes candidats maîtrisent certains d'entre eux pour pouvoir postuler.

Les SI influencent fortement la stratégie globale des entreprises, même petites, et ils doivent également s'adapter à celle-ci. La cohérence entre la structure organisationnelle et la structure des SI est déterminante dans la performance d'une TPE ou d'une PME, tout autant que dans un grand groupe. C'est l'alignement stratégique des SI avec les objectifs de l'entreprise qui permettra à une entreprise d'avoir la meilleure agilité et d'atteindre les performances visées.

2

Réussir son projet de Système d'Information : un défi impossible ?

*« Le projet est le brouillon de l'avenir.
Parfois, il faut à l'avenir des centaines de brouillons. »*

Jules Renard, écrivain

2.1 Un constat d'échec très inquiétant

Lorsque l'on sait que 80 % des projets informatiques sont des échecs partiels ou complets, il y a de quoi être découragé. Si les grands groupes ne parviennent que rarement à mener à bien leurs projets SI, on peut se demander comment une petite entreprise avec beaucoup moins de moyens et d'expertises peut prétendre y parvenir. Pourtant, dans ce domaine, la taille n'est pas forcément un avantage et les PME peuvent très largement surpasser les grandes multinationales.

20 % des budgets des projets SI sont gaspillés et les délais sont dépassés dans environ 75 % des cas. Des fonctionnalités sont souvent manquantes

ou mal implémentées. Un tiers des projets sont abandonnés en cours de route parce que leur faisabilité est remise en question ou bien parce que l'écart entre le produit réalisé et l'objectif apparaît trop important. De nombreux projets se terminent en conflits qui peuvent donner lieu à des procès qu'une petite structure aura plus de mal à gagner.

La pression exercée sur les Directeurs ou les Responsables SI est donc très importante. Le *turn-over* de cette fonction est d'ailleurs exceptionnellement élevé avec une moyenne de moins de 2 ans d'occupation de poste. Les projets SI sont souvent menés en urgence avec des budgets très serrés, ce qui augmente le stress des acteurs : la peur de l'échec est elle-même une source importante d'échec.

Les problèmes de communication sont nombreux entre les experts techniques et les experts métiers. Le faible niveau d'expertise technique dans les petites entreprises les pénalise d'autant plus. Les consultants, qui sont censés servir d'intermédiaires et faciliter les échanges, en particulier pour les organisations de taille modeste, rajoutent généralement à la confusion. Il faut également noter que leurs promesses de solutions miracles les décrédibilisent rapidement. Le côté abstrait des SI et la difficulté à découper les projets SI en « livrables » augmentent l'effet « tunnel ».

L'effet « tunnel » est la mauvaise prise en compte des problèmes et des risques associés à un projet. Les acteurs d'un projet ne prennent pas la mesure de certains contretemps, ils refusent d'en rechercher véritablement les causes, ils n'acceptent pas d'avoir pu commettre une erreur, jusqu'à ce qu'il soit trop tard et qu'ils arrivent au bout du « tunnel », où il n'est plus possible de revenir en arrière pour réparer les dégâts causés.

Malgré tous les palliatifs plus ou moins coûteux pour dissimuler les erreurs, les objectifs fixés ne seront que très difficilement atteints. Il en ira de même pour la tenue du cahier des charges³.

Le choix d'une mauvaise technologie, d'un mauvais paramétrage ou d'une mauvaise délimitation des processus peut conduire à des conséquences dévastatrices dans la suite du projet. Des ajustements importants seront nécessaires et ils consommeront énormément de ressources humaines, matérielles et financières.

.....
3 Vidal Pascal et Petit Vincent, *Systèmes d'Information organisationnels*, Pearson, 2^e édition, 2009.