

Réflexion sur les apports du système d'information d'une entreprise sur son organisation et sa performance dans le cadre d'une démarche qualité

Nadia Payraudeau

▶ To cite this version:

Nadia Payraudeau. Réflexion sur les apports du système d'information d'une entreprise sur son organisation et sa performance dans le cadre d'une démarche qualité. domain_shs.info.orga. 2009. mem 00430597

HAL Id: mem_00430597 https://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_00430597

Submitted on 9 Nov 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Université Charles de Gaulle Lille 3 – UFR IDIST Domaine universitaire du "Pont de Bois" Rue du Barreau BP 60149 59653 Villeneuve d'Ascq Cedex

Mémoire de Master 2, Mention « Information, Communication, Documentation » Spécialité « Gestion de l'Information et de la Documentation en Entreprise »

Proposé par Nadia PAYRAUDEAU Soutenu le 16 septembre 2009

Réflexion sur les apports du système d'information d'une entreprise sur son organisation et sa performance dans le cadre d'une démarche qualité

Réflexion fondée sur la mission de stage effectuée du 06 avril 2009 au 30 septembre 2009 au sein de



200 rue de Roubaix - 59200 TOURCOING

Sous la direction de :

Marc TOMMASI, responsable universitaire Frédéric MORY, tuteur professionnel



Année Universitaire 2008-2009

Table des matières

	6
II. LA DÉMARCHÉ QUALITÉ	8
II.1. Présentation de la démarche qualité et de ses enjeux	8
II.2. LES NORMES ISO 9000	9
II.3. DÉMARCHE QUALITÉ ET CERTIFICATION	9
II.4. Principes d'une démarche qualité	10
II.4.1. L'approche processus	10
II.4.2. L'orientation « client »	14
II.4.3. L'amélioration continue	15
II.4.4. L'engagement de la direction	16
II.4.5. L'implication du personnel	17
II.5. LES DIFFICULTÉS DE LA MISE EN PLACE D'UNE DÉMARCHE QUALITÉ	
II.5.1. Identifier les pilotes de processus	18
II.5.2. La communication verticale	18
II.5.3. L'implication de la direction	19
II.5.4. L'accompagnement au changement	19
II.5.5. Les jeux de pouvoir internes	20
II.5.6. La politique de groupe	20
II.5.7. Les outils matériels de la démarche qualité	20
III. LES SYSTÈMES D'INFORMATION EN ENTREPRISE	22
III.1. DÉFINITION ET PRÉSENTATION D'UN SYSTÈME D'INFORMATION	22
III.1.1. Donnée, information et connaissance	22
III.1.2. Qu'est-ce qu'un système d'information ?	
III.1.3. La mise en place d'un SI au sein d'une entreprise	
III.2. LES DÉCLINAISONS DU SYSTÈME D'INFORMATION DANS L'ENTREPRISE	
III.2.1. La dématérialisation	25
III.2.2. Les SI d'aide à la décision	27
III.2.3. Les SI de gestion métier	28
III.2.4. Le Records Management	
III 2 F. Las systèmas de aastien des connaissances	
III.2.5. Les systèmes de gestion des connaissances	33
III.3. LA PLACE DU SERVICE INFORMATIQUE AU SEIN DE L'ENTREPRISE	
III.3. LA PLACE DU SERVICE INFORMATIQUE AU SEIN DE L'ENTREPRISE	33 34
III.3. LA PLACE DU SERVICE INFORMATIQUE AU SEIN DE L'ENTREPRISE	
III.3. LA PLACE DU SERVICE INFORMATIQUE AU SEIN DE L'ENTREPRISE	
III.3. La place du Service informatique au Sein de l'entreprise	
III.3. La PLACE DU SERVICE INFORMATIQUE AU SEIN DE L'ENTREPRISE	
III.3. LA PLACE DU SERVICE INFORMATIQUE AU SEIN DE L'ENTREPRISE III.3.1. L'évolution du service informatique : du matériel à l'organisationnel III.3.2. Service informatique, SI et personnel de l'entreprise III.3.3. Service informatique, SI et politique de l'entreprise III.3.4. Une réconciliation nécessaire III.4. LES DIFFICULTÉS LIÉES AU SI III.4.1. Identifier les « vrais » besoins III.4.2. Le mythe de « l'outil miracle »	
III.3. LA PLACE DU SERVICE INFORMATIQUE AU SEIN DE L'ENTREPRISE	
III.3. La place du service informatique au sein de l'entreprise	

V. DÉMARCHE QUALITÉ ET PROJET DE SI	40
IV.1. L'INFORMATION ET LE DOCUMENT DANS LA DÉMARCHE QUALITÉ	40
IV.1.1. Échanger	41
IV.1.2. Prouver	42
IV.1.3. Piloter	42
IV.1.4. Progresser	
IV.2. LES POINTS DE DIVERGENCE ENTRE DÉMARCHE QUALITÉ ET PROJET DE SI	45
IV.2.1. Les objectifs	45
IV.2.2. L'échelle de travail	45
IV.2.3. L'outil de référence	45
IV.2.4. Le type de communication	46
IV.3. LES POINTS DE CONVERGENCE ENTRE DÉMARCHE QUALITÉ ET PROJET DE SI	
IV.3.1. Une même matière	
IV.3.2. Un même enjeu	46
IV.3.3. Une même optique	47
IV.3.4. Une même méthode	
IV.3.5. Des difficultés similaires	
IV.3.6. Des besoins croisés	
IV.4. INTÉRÊTS D'ASSOCIER DÉMARCHE QUALITÉ ET PROJET DE SI	_
IV.4.1. Intérêts pour les démarches elles-mêmes	
IV.4.2. Intérêts pour l'entreprise	
IV.5. DIFFICULTÉS ET RISQUES D'UNE ASSOCIATION DÉMARCHE QUALITÉ / PROJET DE SI	
IV.5.1. Ne pas réduire l'évolution du SI aux besoins propres de la qualité	
IV.5.2. Motiver sans décevoir	
IV.5.3. Moderniser sans distancer	
IV.5.4. Le trop, ennemi de l'efficacité	52
V. CONCLUSION	54
VI. RÉFÉRENCES	56
VI.1. BIBLIOGRAPHIE	56
VI.2. Sites Internet	
VI.3. MASTER 2 GIDE	57
VI.4. Autres	58

Table des figures

Figure a : Schéma d'un processus	11
Figure b : Schéma d'un réseau de processus	12
Figure c : Exemple de modélisation générale (cartographie) des processus d'une entreprise	13
Figure d : Roue de Deming	15
Figure e : Schéma de communication dans une démarche qualité	18
Figure f : Exemples d'outils utilisés dans le cadre d'une démarche qualité	21

Remerciements

Je souhaite adresser mes remerciements à Marc Tommasi, responsable universitaire, pour son accompagnement tout au long de ce stage et ses conseils pour la rédaction du présent mémoire.

Mes remerciements également à Frédéric Mory, tuteur professionnel, pour m'avoir accueillie au sein de son entreprise et offert l'opportunité de découvrir l'activité d'une SSII ainsi que le domaine de la gestion documentaire.

Je tiens à remercier, également, l'ensemble de l'équipe d'AbilDoc pour son accueil et sa disponibilité, me faisant ainsi bénéficier d'un stage aussi agréable qu'enrichissant.

Enfin, merci plus généralement à tous ceux que j'ai rencontrés dans le cadre professionnel et qui ont pris le temps de me faire partager leur expérience. Ces échanges, riches d'enseignement, ont contribué à nourrir le présent mémoire.

I. INTRODUCTION

L'objet de ce mémoire est de mener une réflexion sur les apports du système d'information d'une entreprise sur son organisation et sa performance dans le cadre d'une démarche qualité, en s'appuyant notamment sur l'expérience acquise lors du stage au sein d'AbilDoc, société d'ingénierie et de conseil spécialisée dans la gestion documentaire.

Une démarche qualité est couramment associée à l'obtention d'un certificat qualité, qui permet à l'entreprise de présenter une garantie de son engagement et de ses efforts à satisfaire ses clients, en référence à la norme qualité ISO 9001. Or, dans ses fondements, la finalité d'une démarche qualité n'est en aucun cas l'obtention d'un certificat, mais l'amélioration de la satisfaction des clients et de la performance de l'entreprise à atteindre les objectifs fixés.

Il s'agit ainsi pour l'entreprise de mettre en place une organisation appliquant des principes tels que l'orientation « client » ou l'approche « processus » 1, et permettant une analyse régulière de son fonctionnement pour le faire progresser. Une telle organisation implique une gestion d'information et de documentation à tous les niveaux de l'entreprise. De la maîtrise de cette gestion, dépendent directement l'efficacité 2, voire l'efficience 3 des processus.

Or la maîtrise de la gestion de l'information est l'objet d'un projet de système d'information (SI). Ce type de projet a non seulement une dimension technique, avec les supports informatiques, logiciels et de télécommunication, mais aussi une dimension humaine et organisationnelle. Il s'agit pour l'entreprise de mettre en place des pratiques de travail favorisant la circulation et le traitement de l'information et améliorant ainsi l'efficacité des activités de l'entreprise, qu'elles soient métiers ou transversales.

Cependant, la gestion de l'information est encore parfois considérée comme une activité secondaire au sein de l'entreprise. Cette idée impacte la démarche qualité, souvent vue comme une contrainte supplémentaire au travail quotidien, mais elle impacte aussi le SI et celui qui en a généralement la charge, le service informatique, parfois vus comme des nécessités pas toujours adaptées aux besoins réels.

Partant de ce dénominateur commun, nous sommes amenés à nous interroger sur l'opportunité de rapprocher démarche qualité et projet de SI : ces deux démarches organisationnelles ne peuvent-elles pas s'associer pour mieux servir leur intérêt commun, la performance de l'entreprise ?

Nous mènerons ainsi cette réflexion en trois temps. Une première partie permettra d'analyser ce qu'est une démarche qualité et de la distinguer de la notion de certification, d'en présenter les principes de base et ses enjeux et de souligner les principales difficultés inhérentes à une telle démarche.

Une deuxième partie abordera ce qu'est un système d'information (SI), les principales déclinaisons d'un SI dans une organisation, la place du service informatique dans l'entreprise et les difficultés liées à la mise en œuvre d'un SI.

Une troisième partie mettra, enfin, en regard la démarche qualité et le système d'information de l'entreprise, en identifiant la place particulière de l'information et de la documentation dans une démarche qualité, les points de divergence et les points de convergence des deux démarches, les intérêts et les risques à les associer.

_

¹ Ces principes sont détaillés dans le corps du mémoire.

² L'efficacité est la capacité à atteindre l'objectif fixé.

³ L'efficience est la capacité à atteindre l'objectif fixé en optimisant les ressources mobilisées.

Il est à noter, enfin, que les termes « entreprise » et « organisation » employés dans le présent mémoire s'entendent au sens large et désigne aussi bien une entreprise privée, une administration publique... De même, le terme « client » désignera tout destinataire et consommateur du bien produit, qu'il s'agisse d'un bien matériel ou d'un service (client, usager...).

II. LA DÉMARCHÉ QUALITÉ

II.1. Présentation de la démarche qualité et de ses enjeux

Comme le rappelle Alain Bouvier, ancien recteur et membre du Haut Conseil de l'éducation, la démarche qualité en entreprise est d'abord née, « d'une volonté d'éviter les dysfonctionnements et surtout la non-qualité des produits et services»⁴, source de surcoûts. En effet, faire bien du premier coup est plus rentable que devoir investir du temps et de l'argent pour rattraper ou compenser des anomalies.

Dans ce cadre, afin de déterminer son niveau de conformité et de performance qualité, « l'organisation doit se doter d'un certain nombre d'outils de mesure, notamment : « indicateur qualité », « audit qualité », « plan qualité », « politique qualité », « assurance qualité » (pour les clients ou usagers), complétés de méthodes de travail spécifiques »⁵.

Ces outils et méthodes de travail s'inscrivent dans une organisation plus générale mettant en œuvre les principes de satisfaction du client et d'amélioration continue. Une telle organisation doit être initiée par une volonté forte et affichée de la direction tout en visant la responsabilisation de tous les acteurs par rapport aux résultats mesurés. Nous détaillerons ces principes plus en avant.

Mettre en place une démarche qualité dans une entreprise n'est pas une simple mise en place d'outils de suivi qualité mais un véritable projet d'entreprise générant un changement organisationnel, voire culturel.

Malheureusement, comme le souligne Daniel Frécher, général (2S)⁶, « la qualité a été souvent dans le passé mise entre les mains de « spécialistes » qui faisaient de la qualité pour faire de la qualité »⁷. La notion de qualité en pâtit encore, évoquant dans les esprits du personnel et, parfois même, des dirigeants, un extrême formalisme, la mise en place d'« usines à gaz », l'obligation de « faire du papier pour faire du papier ».

Or la démarche qualité a évolué et les normes correspondantes avec. Elle n'est plus ce carcan strict mais a vocation au contraire d'accompagner, tout en structurant, la vie de l'entreprise, dans un contexte concurrentiel accru.

Alain Fernandez, consultant en management⁸, souligne la particularité de ce contexte en signifiant qu'« il faut passer de la quête du zéro défaut à celle du zéro client perdu » ou autrement dit « passer d'une culture « produit » à une culture « client » » 10.

6 Daniel Frécher a coupé

-

⁴ BOUVIER Alain. *Management et sciences cognitives*. 3e éd. Paris : Presses Universitaires de France (Puf), 2007, p.32.

⁵ Op.cit. p.34

⁶ Daniel Frécher a occupé le poste de Directeur Qualité à la Direction centrale des télécommunications et de l'informatique de l'Armée de Terre.

⁷ FRECHER Daniel, SEGOT Jacques, TUZZOLINO Philippe. *100 questions pour comprendre et agir : Mise en place d'une démarche qualité.* Saint-Denis-La Plaine : AFNOR, 2004, p.5.

⁸ Alain Fernandez se présente comme consultant formateur international, spécialiste des questions de management de la performance et de l'intégration douce des technologies de l'information.

Source: FERNANDEZ Alain. Alain Fernandez. Performance et IT Management. Un autre regard sur l'utilisation des technologies de l'information [en ligne]. Disponible sur : < http://www.alain-fernandez.info/ > (consulté le 30.07.2009).

⁹ FERNANDEZ Alain. *Les nouveaux tableaux de bord des managers : le projet décisionnel dans sa totalité.* 3e éd. Paris : Éditions d'Organisation, 2005, p.58.

¹⁰ Op.cit., p.20.

La valeur ajoutée d'une entreprise réside à présent moins dans la qualité et la conformité du produit ou de la prestation fournie, qui restent nécessaires, que dans les services complémentaires et personnalisées accompagnant la fourniture du produit ou de la prestation.

Une démarche qualité contemporaine, visant non seulement, à fournir un produit conforme aux exigences du client, mais aussi à devancer les attentes de celui-ci, constitue ainsi un atout pour l'entreprise : le client étant le carburant de l'entreprise, sa satisfaction et sa fidélisation contribuent à la pérennité de celle-ci.

II.2. Les normes ISO 9000¹¹

Parmi les normes émises par l'ISO, l'Organisation Internationale de Normalisation, on distingue les normes de management qui fournissent les exigences ou donnent des lignes directrices relatives aux bonnes pratiques de management. Ces normes sont issues d'un consensus d'experts sur l'état de l'art international.

La famille de normes ISO 9000 est une famille de normes de management traitant du « Management de la qualité ». Ce terme recouvre ce que l'organisme fait pour satisfaire aux exigences qualité des clients, et aux exigences réglementaires applicables, tout en visant l'amélioration de la satisfaction des clients, et l'amélioration continue de sa performance dans la réalisation de ces objectifs.

La famille de normes ISO 9000 comprend en particulier la norme ISO 9001 qui spécifie les exigences en matière de système de management de la qualité. Cette norme est la norme de référence pour la certification du système de management qualité d'une entreprise.

Cependant, la norme ISO 9001 peut être appliquée par une organisation, sans que celle-ci cherche à obtenir la certification qualité. La certification n'est pas une exigence de la norme.

II.3. Démarche qualité et certification

Comme on l'a vu, la démarche qualité, née d'intérêts productifs internes à l'entreprise, est désormais très orientée « client ». L'obtention de la certification qualité est un moyen de valoriser la mise en place d'une telle démarche, aussi bien en interne, comme résultat des efforts consentis, que vis-à-vis des clients (acquis et potentiels), comme assurance de fiabilité de l'entreprise.

En effet, si toute entreprise est amenée à s'organiser afin de fournir le produit ou le service qui constitue sa raison d'être, la performance de cette organisation peut être variable. Du point de vue du client, il est nécessaire d'être assuré que l'entreprise qu'il choisira pour répondre à son besoin, y répondra conformément à ses exigences. La certification, fondée sur la norme ISO 9001, a vocation à constituer une garantie de l'existence et du bon fonctionnement du système de management de la qualité d'une entreprise.

La détention ou non de cette certification peut ainsi être un critère sélectif pour le client. De nombreuses entreprises ont ainsi entamé une démarche qualité avec pour objectif premier d'obtenir la certification et de pénétrer ou se maintenir sur un marché, au dépens de l'intérêt organisationnel et de performance d'une telle démarche.

Par ailleurs, cette certification doit être délivrée par un organisme extérieur et indépendant qui audite la conformité du système de management de la qualité d'une entreprise aux exigences de la norme ¹².

¹¹ ISO – Organisation Internationale de Normalisation. *ISO – Organisation Internationale de Normalisation* [en ligne]. Disponible sur : < http://www.iso.org/iso/fr/home.htm > (consulté le 22.07.2009).

¹² Ibid.

Cependant, c'est l'entreprise qui choisit l'organisme qui la certifiera. Ce mode de certification insère un lien contractuel entre l'entreprise, en recherche de certification, et l'organisme certificateur.

La certification qualité est ainsi essentiellement marquée par une finalité contractuelle, qui, au sein de certaines entreprises, prennent le pas sur l'intérêt premier d'une démarche qualité. La gestion de la qualité se transforme alors en course à la certification plutôt qu'à une recherche réelle d'amélioration de la performance et de la satisfaction client.

Or la mise en place d'une démarche qualité est un véritable projet d'entreprise, et à ce titre, elle nécessite d'être préparée, expliquée, accompagnée. Cette phase se trouve parfois escamotée face à l'impératif de décrocher la certification et la démarche se réduit à la mise en place de procédures permettant de prouver le respect des exigences de la norme au lieu d'un véritable changement organisationnel. Pour le personnel, le terme « qualité » signifie alors uniquement « arrivée de contraintes supplémentaires » dans leur travail quotidien.

Comme le précise Yves-Frédéric Livian, professeur de sciences de gestion à l'IAE de Lyon¹³, « l'application procédurière de la certification [...] [entraîne que celle-ci] est alors vécue comme une contrainte purement commerciale, qui se relâche après l'obtention du certificat, en attendant la visite de contrôle de l'auditeur. Ses effets organisationnels sont souvent, dans ces cas, assez limités, car l'analyse des activités et des procédures est superficielles et l'appropriation reste faible » ¹⁴.

Il est ainsi important de bien distinguer la démarche qualité de la certification qui peut éventuellement la valider. Toute évocation de la démarche qualité dans la suite du mémoire renverra à la dimension organisationnelle de la démarche.

II.4. Principes d'une démarche qualité

Une démarche qualité met en jeu cinq principes essentiels, qui sont l'approche processus, l'orientation « client », l'amélioration continue, l'engagement de la direction et l'implication du personnel.

Nous allons détailler chacun de ces principes et expliquer l'intérêt qu'ils présentent pour l'entreprise dans sa recherche d'amélioration de la satisfaction des exigences (des clients et réglementaires) et de sa performance.

II.4.1. L'APPROCHE PROCESSUS

II.4.1.1 Notions de systémique

Alain Bouvier présente l'approche systémique comme une approche « cherchant à concilier les rapports du tout et des parties et à prendre en compte la complexité des phénomènes [...] » ¹⁵. Un des principes est de considérer que « pour une entité (que l'on qualifie de « système »), le tout est plus que la somme de ses parties (mais parfois moins) » ¹⁶.

La systémique identifie le monde comme constitué de **systèmes délimités**, **organisés et complexes**. Chaque système est soumis à des **interactions** entre les parties qui le constituent, mais également avec son environnement extérieur, au-delà de sa frontière. Ces interactions impliquent une influence mutuelle et permanente entre les parties et le tout, qu'est le système, mais aussi entre ce système et son environnement.

¹³ Yves-Frédéric Livian est également enseignant-chercheur dans le domaine de l'organisation et de la gestion des ressources humaines à l'Institut d'Administration des Entreprises (IAE) de Lyon.

¹⁴ LIVIAN Yves-Frédéric. *Organisation : théories et pratiques*. 3e éd. Paris : Dunod, 2005, p.194.

¹⁵ BOUVIER Alain. *Management et sciences cognitives*. 3e éd. Paris : Presses Universitaires de France (Puf), 2007, p.20.

¹⁶ Ibid.

Un système a, par ailleurs, **des entrées et des sorties**, entre lesquelles il procède à des transformations. Les entrées influencent les sorties mais les sorties influencent également les entrées, auquel cas on parle de **rétroaction ou de feed-back**.

Enfin un système cherche, par ces actions et rétroactions, à s'organiser afin de maintenir un **état d'équilibre** ou de passer d'un état d'équilibre à un autre.

II.4.1.2 L'entreprise est un système

Comme le souligne Brigitte Guyot, maître de conférence à l'Institut National des Sciences et Techniques de la Documentation (INTD) au CNAM¹⁷, « recourir à la systémique paraît incontournable pour avoir une vision générale de l'entreprise, de ses flux et des relations entre les entités qui la composent » ¹⁸.

D'une part, il s'agit de considérer une entreprise comme un système interagissant avec un environnement en permanente évolution. Par exemple, une entreprise vendant des cornets de glace adaptera son activité aux conditions météorologiques, aux évolutions des goûts de ses clients potentiels, à la sortie de nouveautés par des concurrents, aux aléas de livraison de ses matières premières etc. A l'inverse, ses prises de position stratégiques influenceront le comportement de ses concurrents ou de ses clients, ses relations avec ses fournisseurs, etc. L'entreprise est donc en permanence dans un cycle d'action, d'analyse de la portée de cette action et de rétroaction. Afin d'assurer sa pérennité, elle se doit d'être réactive et de s'adapter.

D'autre part, l'entreprise comme système, est dotée d'une organisation traversée elle-même par des interactions. L'analyse de cette organisation nous amène à la notion de processus et de flux.

II.4.1.3 Notion de processus

Un **processus** est un ensemble d'activités s'appuyant sur des ressources, qui transforme des éléments d'entrée en éléments de sortie, en apportant une valeur ajoutée. Par exemple, un processus de production transformera des éléments d'entrée, telles que des matières premières et des consignes de fabrication, au moyen de machines et de personnel, pour réaliser un produit fini, qui constitue sa valeur ajoutée.

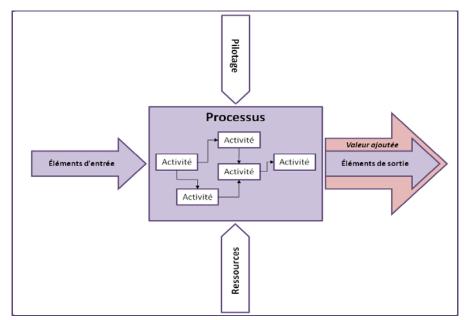


Figure a : Schéma d'un processus

¹⁸ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.44.

Mémoire – Version sans annexes

¹⁷ CNAM : Conservatoire National des Arts et Métiers

L'entreprise comme système, est composée d'un ensemble de processus et de flux dans et entre ces processus. Un élément de sortie d'un processus est souvent l'élément d'entrée d'un autre. Ce sont ces interfaces entre processus qui constituent couramment les points faibles du système et sont à l'origine de dysfonctionnements.

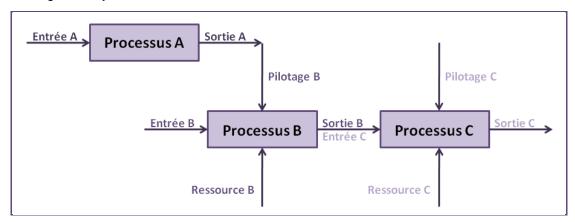


Figure b : Schéma d'un réseau de processus 19

Par ailleurs, le fonctionnement d'un processus est reproductible de sorte qu'un processus « peut être décrit, défini, modélisé et formalisé »²⁰, comme l'expliquent Bernard Debauche, fondateur d'Akazi Technologies²¹, et Patrick Mégard, directeur de ligne de produit chez llog²².

Décrire l'organisation d'une entreprise passe avant tout par la **modélisation de ses processus et de leurs interactions**. Cette modélisation a pour intérêt d'aider l'entreprise à mieux se connaître, à prendre de recul par rapport à la réalité, à identifier ses points faibles et donc à agir^{23 24}.

Enfin, on distingue généralement dans l'entreprise trois types de processus :

- les processus de pilotage
- les processus opérationnels ou de réalisation ou encore « métier »
- les processus supports ou de support.

« Les **processus de pilotage** sont stratégiques pour l'organisation. Ils fixent les grandes orientations de l'entreprise, ils définissent la finalité et les objectifs de l'organisation, et par conséquent ils déterminent tous les autres processus. » ²⁵. Par exemple, le processus de management de l'entreprise et celui de l'amélioration continue sont des processus de pilotage.

Source : I-SOURCE GESTION. Les sorties [en ligne]. Disponible sur : http://www.isourcegestion.fr/PortefeuilleLesSorties.htm> (consulté le 17.08.2009).

¹⁹ SOCOTEC FORMATION. Support de stage « Qualité – Nouveaux auditeurs ». 2002.

DEBAUCHE Bernard, MEGARD Patrick. BPM Business Process Management: pilotage métier de l'entreprise. Paris : Lavoisier, 2004, p.15.

²¹ Créé en 1999, Akazi Technologies est un éditeur de logiciels de gestion des processus d'entreprises, cédé à la société W4 en mai 2004.

²² llog est un éditeur français de logiciels de gestion de règles métier, de gestion des ressources et de visualisation interactive des données.

²³ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.22.

²⁴ DEBAUCHE Bernard, op.cit., p.51.

²⁵ Op.cit., p.17.

- « Les **processus opérationnels** ou « métier » sont les processus de la chaîne de valeur de l'entreprise destinés à créer de la valeur pour le client » ²⁶. Par exemple, le processus commercial et le processus de fabrication constituent des processus opérationnels.
- « Les **processus de support** sont périphériques au métier de l'entreprise et soutiennent son activité. Ils fournissent des services, des moyens techniques et financiers, des ressources humaines et matérielles aux processus opérationnels de l'entreprise » ²⁷. Par exemple, le processus de gestion des ressources humaines et le processus des achats sont des processus support.

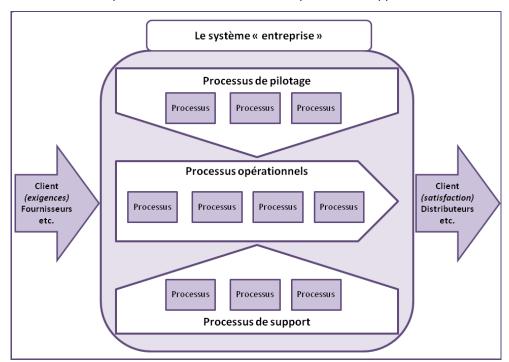


Figure c : Exemple de modélisation générale (cartographie) des processus d'une entreprise

II.4.1.4 Approche processus et démarche qualité

Une démarche qualité contemporaine se fonde sur une approche processus. Cette approche est apparue pour la première fois dans la norme ISO 9001 dans sa version 2000 et a été confirmée dans la version 2008. Auparavant, la version 1994 était axée sur une notion binaire de conformité (conforme ou non conforme). Avec l'approche processus, la conformité est remplacée par l'efficacité. L'entreprise devient « adulte » et est appelée à mener sa propre réflexion sur son organisation, ses objectifs et ses axes d'évolution²⁸.

L'élément d'entrée principal de l'entreprise et, donc, de ses processus est le besoin ou l'exigence client et l'élément de sortie principal est la satisfaction de ce besoin.

La connaissance et la maîtrise des processus par l'entreprise permet de générer « de réels bénéfices : une meilleure qualité de service, un contrôle accru du management sur les opérations, une traçabilité effective, des garanties supérieures de la conformité des processus avec les règles et règlements en vigueur » ²⁹, comme l'explique Bernard Debauche.

 28 SOCOTEC FORMATION. Support de stage « Qualité – Nouveaux auditeurs ». 2002.

_

²⁶ DEBAUCHE Bernard, MEGARD Patrick. *BPM Business Process Management : pilotage métier de l'entreprise.* Paris : Lavoisier, 2004, p.18.

²⁷ Op.cit., p.19.

²⁹ DEBAUCHE Bernard, op.cit., p.174.

L'application concrète de l'**approche processus dans la démarche qualité** d'une entreprise passe par :

- la **modélisation** des processus de l'entreprise et de leurs interactions,
- la désignation d'un **pilote de processus** pour chaque processus, pilote qui sera en charge de l'organisation et du suivi de l'efficacité de celui-ci,
- l'analyse régulière de la **performance des processus** au regard, notamment, de la satisfaction client,
- la définition et la mise en place d'actions d'amélioration.

Cette dernière étape est la plus importante : modéliser, identifier et analyser la performance sans entamer un mouvement de progression, revient à une démarche qualité non aboutie.

II.4.2. L'ORIENTATION « CLIENT »

Sans client, pas d'entreprise. Sans compter qu'un client satisfait est un client qui véhiculera une bonne image de l'entreprise, la recommandera à ses relations, voire sollicitera de nouveau l'entreprise pour répondre à ses nouveaux besoins. La démarche qualité est donc naturellement orientée vers le client et vise la **satisfaction** de ses exigences.

II.4.2.1 La notion d'« exigences »

Dans le cadre d'une démarche qualité, le terme « exigences » est à prendre au sens large : il s'agit des exigences exprimées par le client, donc explicites, mais également des exigences non formulées, donc implicites, mais à repérer par l'entreprise pour accroître la satisfaction du client. Par exemple, un client exprime le besoin d'un stylo rouge qui sera utilisé par des enfants. L'exigence explicite est le stylo rouge. Les exigences implicites peuvent être une encre qui part au lavage des vêtements ou qui est effaçable en cas d'erreur. De sorte, que si l'entreprise se contente de fournir un stylo rouge, le client ne sera peut être pas pour autant satisfait devant les tâches indélébiles ou les ratures.

Enfin, le terme « exigences » couvre également la notion de besoin futur et d'évolution de marché. L'entreprise doit être à l'écoute du marché et de son évolution afin d'anticiper les besoins futurs, voire de mettre en place des actions d'adaptation pour être prête à répondre aux exigences à venir du client.

II.4.2.2 Satisfaire le client

Satisfaire un client, c'est pouvoir le fidéliser, renforcer l'image de marque de l'entreprise et assurer l'obtention de nouveaux contrats, donc la pérennité de l'entreprise.

C'est pourquoi, le client est au cœur de la démarche qualité et considérer l'entreprise comme un ensemble de processus en interactions implique que les exigences et l'objectif de satisfaction du client doivent être pris en compte par chaque processus pour délivrer le produit ou la prestation attendue, avec une continuité de service.

Cette notion de **continuité de service** est importante car le client considère avoir fait appel à **une** entreprise pour **un** service et non à un ensemble de processus et d'éléments intermédiaires de sortie. Ce dernier n'admettra donc pas, par exemple, de devoir réitérer ses besoins à chaque étape de la réalisation du produit ou de la prestation attendue.

Enfin, l'objectif étant la satisfaction client, l'entreprise se doit de la mesurer afin de connaître son niveau de performance et, surtout, de l'améliorer.

II.4.2.3 Le client interne

L'orientation « client » s'applique non seulement à l'entreprise mais aussi à son fonctionnement interne.

Ainsi, si à l'échelle de l'entreprise le terme « client » désigne le client extérieur, ayant signé un contrat avec l'entreprise, à l'échelle d'un processus, le terme « client » désigne non seulement le client extérieur, mais aussi **les clients internes** que sont les processus destinataires de tout ou partie des éléments de sortie du processus.

Dans le cadre d'une démarche qualité, chaque processus doit avoir à cœur d'identifier les exigences des clients extérieurs **et** de ses clients internes, de les satisfaire et d'améliorer leur niveau de satisfaction.

II.4.3. L'AMÉLIORATION CONTINUE

Le principe essentiel de la démarche qualité est celui de l'amélioration continue, à la fois, de la satisfaction du client et de la performance de l'entreprise à atteindre ses objectifs. Une démarche qualité sans amélioration continue, n'est pas aboutie et ne permet pas le progrès de l'entreprise.

II.4.3.1 La roue de Deming

La roue de Deming est une illustration du principe d'amélioration continue ou PDCA (Plan, Do, Check, Act).

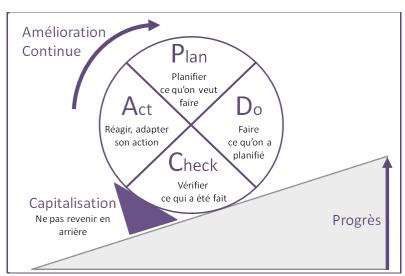


Figure d: Roue de Deming³⁰

Afin d'imprimer un mouvement de progrès, l'entreprise se place dans un cycle à 4 étapes :

- 1. Planifier les actions à mettre en place
- 2. Réaliser les actions planifiées
- 3. Vérifier, contrôler les résultats de ce qui a été réalisé et identifier les écarts avec ce qui était prévu
- 4. Réagir, définir des actions d'amélioration pour traiter les écarts identifiés

Ce cycle s'accompagne d'une capitalisation afin de ne pas revenir en arrière et d'assurer le progrès.

_

³⁰ WIKIPEDIA. Roue de Deming [en ligne]. Disponible sur : < http://fr.wikipedia.org/wiki/Roue de Deming > (consulté le 24.07.2009).

Une démarche qualité réussie doit devenir une caractéristique propre à l'entreprise, et ne pas reposer uniquement sur certaines personnes. Il est donc nécessaire d'extraire et de capitaliser les connaissances des collaborateurs, de constituer un document de référence, le manuel qualité, de sorte que tout nouveau collaborateur s'approprie la démarche et que celle-ci continue au profit de la performance de l'entreprise. C'est ce que représente la cale de la roue de Deming.

II.4.3.2 L'amélioration continue en entreprise

Comme nous l'avons vu, l'entreprise en tant que système est amenée à réagir aux influences de son environnement. La pérennité de l'entreprise dépend notamment de la qualité et de la pertinence des décisions de « rétroactions » (phase « Act » de la roue de Deming).

Mais pour prendre ces décisions, encore faut-il **détecter et analyser les dysfonctionnements**. Le cycle d'amélioration continue vient en opposition à une forme de fuite en avant, où les contrats s'enchaînent, certaines anomalies apparaissent et se répètent et tout recommence à l'identique sans prise de recul sur la satisfaction client et la performance des activités.

Dans le cadre d'une démarche qualité, toute anomalie doit au contraire être détectée et analysée afin d'en identifier les causes, de mettre en œuvre des actions correctives et d'améliorer le niveau de qualité et donc de satisfaction des clients, actuels et futurs, de l'entreprise³¹.

Pour cela, chaque processus doit être impliqué dans le cycle d'amélioration, et pallier les anomalies internes, mais aussi et surtout celles liées aux interfaces avec les autres processus.

Chaque pilote de processus se dote alors d'outils de mesure et de suivi d'efficacité, voire d'efficience de son processus et du degré de satisfaction client. Rappelons que le terme « client » au niveau d'un processus désigne non seulement le client extérieur, mais aussi les clients internes. Ces outils de mesure et de suivi sont les objectifs du processus, des indicateurs, dont l'évolution est suivie au moyen de tableaux de bord (sous forme de tableau ou de graphique), et des procédures de remontée des indicateurs vers le pilote de processus.

L'analyse de la performance des processus à satisfaire le client et les décisions correspondantes sont généralement prises au cours de **comités de pilotage**, réunissant les dirigeants et les pilotes de processus. Au cours de ces comités sont évoqués aussi bien la **performance intrinsèque de chaque processus** que la **performance des flux entre processus**.

II.4.4. L'ENGAGEMENT DE LA DIRECTION

Les principes d'approche processus, d'orientation client et d'amélioration continue soulignent à quel point poursuivre une démarche qualité n'est pas une question d'outils de contrôle mais surtout un projet organisationnel motivé par une vision particulière de l'entreprise.

Un tel projet ne saurait aboutir et porter totalement ses fruits sans que la direction ne partage cette vision et la diffuse au sein de l'entreprise. Du niveau d'engagement de la direction dépend le niveau d'implication du personnel dans la démarche qualité, et donc la réussite de celle-ci. C'est pourquoi la norme demande à la direction d'établir une politique qualité et de communiquer sur l'engagement à satisfaire aux exigences (des clients, réglementaires et légales) et à améliorer en permanence l'efficacité du système de management de la qualité ³².

³¹ BENCHIMOL Guy. e-organisation: mode d'emploi. Paris: Éditions d'Organisation, 2001, p.189.

³² AFNOR. Systèmes de management de la qualité – Exigences. NF EN ISO 9001 X50-131 [PDF]. La Plaine Saint Denis : AFNOR, 2008, p.4.

II.4.5. L'IMPLICATION DU PERSONNEL

Comme le souligne Alain Bouvier, « la qualité relève de tous les acteurs, et pas seulement de certains d'entre eux » ³³. En effet, chaque acteur est une ressource essentielle de l'entreprise et de ses processus dans leur finalité de satisfaire le client. Tout défaut d'implication, à quel que niveau que ce soit peut générer une anomalie, qui peut s'avérer à terme coûteuse pour l'entreprise.

Impliquer le personnel, c'est le responsabiliser, lui faire prendre conscience de l'impact de sa contribution dans la réalisation des objectifs de l'entreprise. Un collaborateur ne peut cependant se sentir impliqué que si les premiers d'entre eux, les dirigeants le sont. La communication sur l'engagement de la direction est donc une étape essentielle, mais pas seulement.

Guy Benchimol³⁴ rappelle ainsi que, « pour que chacun contribue efficacement au développement de l'entreprise, il faut des indicateurs clairs et visibles pour tous [...] »³⁵. La direction doit donc également communiquer sur les objectifs de l'entreprise, les indicateurs correspondants et leur suivi afin que chacun soit informé et se sente concerné, donc impliqué, par la performance de l'entreprise et son évolution.

Impliquer le personnel passe également par la mise en place de circuits de « feed-back » permettant de s'assurer que la politique qualité de l'entreprise est comprise et appliquée, de remonter les anomalies détectées et les idées d'amélioration du personnel. Le personnel contribue ainsi à la performance de l'entreprise, non seulement par la qualité de son travail, mais aussi par sa capacité d'innovation.

II.5. Les difficultés de la mise en place d'une démarche qualité

L'application des principes que nous venons de détailler, peut se confronter à des difficultés, pouvant entraver, voire conduire à l'échec de la démarche qualité. Ces difficultés sont essentiellement liées à :

- l'identification des pilotes de processus
- la communication verticale dans l'entreprise
- l'implication de la direction
- l'accompagnement au changement
- les jeux de pouvoir internes
- la politique de groupe
- les outils matériels de la démarche qualité.

³³ BOUVIER Alain. *Management et sciences cognitives*. 3e éd. Paris : Presses Universitaires de France (Puf), 2007, p.33.

³⁴ Guy Benchimol a une triple formation d'ingénieur, d'économiste et d'organisateur-informaticien. Il a exercé des fonctions d'ingénieur puis de directeur marketing avant de travailler comme chargé de mission pour la promotion scientifique et technique à la chambre régionale de commerce et d'industrie "Île de France".

³⁵ BENCHIMOL Guy. e-organisation : mode d'emploi. Paris : Éditions d'Organisation, 2001, p.187.

II.5.1. IDENTIFIER LES PILOTES DE PROCESSUS

Une des difficultés dans la démarche qualité est de trouver les **personnes-clés** qui deviendront les pilotes de processus. Pour chaque processus, il s'agit d'identifier LA personne impliquée dans le processus, suffisamment dynamique, moteur et reconnue pour assurer un **pilotage** c'est-à-dire :

- promouvoir la démarche qualité auprès du personnel impliqué dans le processus,
- mettre en place les outils de mesure de performance du processus et suivre les indicateurs,
- définir et mettre en place des actions d'amélioration.

Cela nécessite l'appropriation de l'orientation « client », un travail collaboratif et une capacité à se remettre en cause, pour améliorer les interactions entre processus, constituées notamment d'échanges d'informations et de documents.

Le pilote d'un processus n'est pas nécessairement le responsable du ou d'un des services concernés par ledit processus. Ce peut être un collaborateur reconnu et moteur. Bien entendu, des actions mettant en jeu des moyens particuliers peuvent nécessiter l'aval du responsable concerné et c'est alors le rôle du pilote de coordonner les actions définies et leur validation par la hiérarchie.

Une erreur de « casting » des pilotes de processus peut générer le blocage de la démarche qualité : le comité de pilotage se transforme alors en réunion d'autosatisfaction où « tout va bien dans le meilleur des mondes », aucun dysfonctionnement n'est remonté ni analysé et aucune action d'amélioration ne peut alors être définie et mise en œuvre.

II.5.2. LA COMMUNICATION VERTICALE

La démarche qualité se fonde principalement sur une communication verticale. La direction communique sur sa politique et ses objectifs qualité, notamment via le comité de pilotage, qui redescend l'information au sein de chaque processus. A l'inverse, le comité de pilotage remonte la performance des processus, les anomalies et les suggestions d'amélioration et statue avec la direction sur les axes d'évolution.

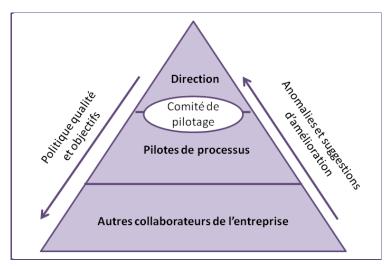


Figure e : Schéma de communication dans une démarche qualité

Ce type de communication peut gêner le développement de la démarche qualité, dans le cas où l'encadrement intermédiaire, ou du moins une partie, ne s'est pas approprié la démarche. Dans ce cas, la politique qualité de l'entreprise n'est pas ou peu diffusée et expliquée auprès des collaborateurs et à l'inverse, le feed-back est peu, voire pas assuré. L'implication du personnel est alors faible, ce qui peut compromettre la réussite de la démarche qualité.

Cette gêne peut parfois être contournée grâce à la communication transversale et les réseaux parallèles, qui traversent toute entreprise³⁶; des référents indirects, des collaborateurs impliqués qui vont communiquer et s'investir sur la démarche, générant éventuellement la curiosité et la motivation d'autres collaborateurs.

Mais il s'agit alors là d'une organisation parallèle qui de toute façon trouvera ses limites avec les freins de l'encadrement intermédiaire. La démarche qualité survit au lieu de se développer.

II.5.3. L'IMPLICATION DE LA DIRECTION

Comme on l'a vu, certaines démarches qualité sont initiées plus pour des questions commerciales et l'obtention du certificat qualité, que pour l'impact organisationnel et l'amélioration de la performance de l'entreprise. Dans ce cas, la direction peut avoir tendance à se reposer complètement sur le responsable qualité désigné pour la mise en place et le suivi du système de management qualité.

Or, il ne s'agit pas simplement de créer des procédures, des indicateurs et des tableaux de bord mais bien de faire évoluer l'entreprise, d'insuffler une « culture client » et de travailler autrement à tous les niveaux. Sans une direction impliquée, le responsable qualité ne parviendra pas à développer pleinement la démarche. La direction a une mission d'exemplarité, sans laquelle l'implication du personnel est compromise : pourquoi s'astreindre à un fonctionnement que la direction impose au travers du responsable qualité mais dont elle se détache elle-même ?

II.5.4. L'ACCOMPAGNEMENT AU CHANGEMENT

II.5.4.1 Le rôle du responsable qualité

Le rôle d'un responsable qualité est d'assurer la mise en œuvre et le suivi du système de management de la qualité, sous couvert de l'engagement de la direction. Il est garant du bon fonctionnement du système. Pour cela, il a un rôle pédagogique et de conseil pour expliquer la démarche et impliquer le personnel. Si la démarche qualité repose uniquement sur le responsable qualité, elle est vouée à l'échec car elle risque de prendre fin avec le départ de celui-ci.

La difficulté est de trouver la bonne mesure entre :

- l'accompagnement des pilotes de processus et du personnel dans la création et l'application régulière des outils,
- et le « faire à la place de », pour aller plus vite et tenter d'alléger la charge ponctuelle de travail, liée au démarrage de la démarche.

Laisser aux pilotes de processus et au personnel le temps de prendre en main la démarche et de définir sa manière de l'appliquer est indispensable pour favoriser leur implication et tuer dans l'œuf l'idée préconçue classique « c'est le responsable qualité qui fait de la qualité ».

-

³⁶ Michel Moullet évoque ces réseaux parallèles sous le terme de « management clandestin ». Il s'agit de dynamiques, échappant au contrôle des décideurs et qui donnent naissance à des pratiques permettant de faire face aux contraintes de l'organisation en place.

Source : CARNEL Jean-Stéphane. Cours de « Management Stratégique de l'Information » Université Charles de Gaulle Lille 3. Notes de manuscrites prises par Nadia PAYRAUDEAU : 2009.

II.5.4.2 La résistance au changement

Comme tout changement, la mise en place d'une démarche qualité peut générer des résistances parmi le personnel. Ces résistances peuvent être de plusieurs types :

- crainte de devoir faire face à des contraintes et à une charge de travail supplémentaire, en particulier en matière de formalisation et de suivi
- refus de changer car « on a toujours fait comme ça »
- méfiance et préjugés sur la « qualité » en raison de mauvaises expériences de mise en œuvre lors d'une démarche similaire
- les jeux de pouvoir interne
- etc.

Dépasser cette résistance au changement nécessite d'identifier les personnes-clés, pas seulement pour les rôles de pilotes de processus, mais aussi à l'intérieur des processus, afin de générer le fameux effet « boule de neige ».

II.5.5. LES JEUX DE POUVOIR INTERNES

Si certains blocages sont liés à la communication verticale et au défaut d'appropriation de la démarche, ils peuvent être également liés à des jeux de pouvoir internes.

Dans ce cas, et en particulier en période de certification qualité, un collaborateur utilise son implication dans la démarche comme argument de négociation pour parvenir à ses fins sur des sujets totalement autres. Le déploiement de la démarche au sein de l'entreprise peut ainsi s'en trouver ralentie, voire bloquée.

II.5.6. LA POLITIQUE DE GROUPE

Dans le cas d'entreprises de type « groupe », la politique peut être de se développer par l'acquisition de nouvelles entreprises ou bien de redéfinir la structure avec des fusions de services. Dans ce cas, la difficulté vient de la nécessité de faire face à des cultures et de méthodes de travail différentes pour continuer de développer une démarche qualité harmonisée.

II.5.7. LES OUTILS MATÉRIELS DE LA DÉMARCHE QUALITÉ

La mise en œuvre d'une démarche qualité implique, nous l'avons vu, de modéliser, communiquer, analyser, décider, etc. Tout cela nécessite :

- la formalisation et la traçabilité de l'activité de l'entreprise,
- l'échange d'information et de document au sein des processus, entre processus, entre les processus et le comité de pilotage, entre la direction et le personnel...

La démarche requiert donc des outils matériels permettant cette formalisation et ces échanges. Le tableau ci-après présente quelques exemples de ces outils.

Action d'une démarche qualité	Exemples d'outils associés
Formaliser et diffuser la politique qualité de l'entreprise	Traitement de texte, panneau d'affichage, messagerie électronique, Intranet
Suivre et analyser l'évolution des indicateurs liés aux objectifs définis	Base de données, tableau de bord, outil de type tableur, outil d'aide à la décision
Tracer l'activité de l'entreprise	Fiche de suivi d'exécution, logiciel de gestion d'activité
Détecter et remonter les anomalies	Cahier d'anomalies, fiches de non- conformité, messagerie électronique, base de données, tableur
Planifier et suivre les actions d'améliorations définies	Traitement de texte, tableur, outil de planification, outil de gestion de la qualité

Figure f : Exemples d'outils utilisés dans le cadre d'une démarche qualité

Inviter le personnel de l'entreprise à faire évoluer ses méthodes de travail sans lui proposer les moyens correspondants et adaptés créera un nouveau frein au changement, renforcera l'idée que la qualité est une contrainte et limitera la performance de la démarche au sein de l'entreprise.

Les outils supportant la démarche qualité doivent ainsi être adaptés à la taille et la structure (nombre de services, nombre de sites,...) de l'entreprise, à sa culture et au niveau de formation des collaborateurs.

Il est à noter que la définition et la mise en place de ces outils de formalisation et de traçabilité, peuvent s'avérer délicates dans des entreprises à culture orale. Il faudra veiller à ce que les outils retenus soient les plus simples et accessibles possibles, pour favoriser le changement organisationnel. Ils pourront éventuellement faire place à des outils plus évolués par la suite, une fois la démarche réellement mise en place et appropriée par l'ensemble des collaborateurs.

III. LES SYSTÈMES D'INFORMATION EN ENTREPRISE

Dans la précédente partie, nous avons pu mettre en avant les caractéristiques d'une démarche qualité au sein d'une organisation, ses enjeux, principes et difficultés. Nous avons entraperçu la part de gestion d'information et de documentation que nécessite une telle démarche : formalisation, communication, suivi de la performance,... Cependant, avant de détailler davantage cet aspect de la démarche qualité, nous allons étudier le domaine dont la vocation est justement la maîtrise de la gestion de l'information en entreprise : le domaine des systèmes d'information.

Dans cette partie, il s'agira de définir le système d'information, d'exposer les enjeux pour l'entreprise, de présenter ses différentes déclinaisons ainsi que la place qui lui est accordée dans l'organisation et enfin de souligner les principales difficultés d'un projet de système d'information.

III.1. Définition et présentation d'un système d'information

III.1.1. DONNÉE, INFORMATION ET CONNAISSANCE

Avant de définir ce qu'est un système d'information, il paraît nécessaire de définir le terme même d'« information » et de le distinguer des notions de « donnée » et de « connaissance ».

Kenneth Laudon, professeur de systèmes d'information à la Stern School of Business de l'université de New York, et Jane Laudon, consultante en management spécialisée dans les systèmes d'information, distinguent l'information de la donnée comme suit. « Le terme « **information** » recouvre les données qui sont présentées sous une forme utile et utilisable par les personnes. Les **données**, au contraire, sont des valeurs à l'état brut représentant des évènements qui ont lieu dans ou en dehors des organisations. Elles n'ont pas encore été organisées de façon à ce que les utilisateurs puissent les comprendre et s'en servir » ³⁷.

La connaissance est une notion plus abstraite que celles d'information et de donnée. Aussi appelée « savoir », Jean-Claude Tarondeau, professeur à l'université de Paris X - Nanterre et à l'ESSEC, la définit commet un ensemble de croyances sur les relations de cause à effet entre phénomènes. Cette notion relève du « pourquoi » tandis que des compétences, des savoir-faire relèvent du « comment. ». Selon lui, « le savoir et l'application du savoir dans l'action constituent les fondements des capacités et des compétences » ³⁸.

III.1.2. Qu'est-ce qu'un système d'information?

III.1.2.1 Définition

Un **système d'information (SI)** est un ensemble de moyens humains, matériels et organisationnels permettant de recueillir (ou récupérer), de traiter, de stocker et de transmettre de l'information au sein d'une organisation ^{39 40}.

³⁷ LAUDON Kenneth, LAUDON Jane. *Management des systèmes d'information*. Adapté par FIMBEL Éric. 9e éd. Paris : Pearson Education France, 2006, p.15.

³⁸ TARONDEAU Jean-Claude. *Le management des savoirs*. 3e éd. Paris : Presses Universitaire de France (Puf), 2003, p.21.

³⁹ LAUDON Kenneth, ibid.

⁴⁰ DAVIGNON André. Cours de « Typologie des systèmes d'information » Université Charles de Gaulle Lille 3. Notes manuscrites prises par Nadia PAYRAUDEAU : 2009.

L'utilisation du terme « système » n'est pas anodine. Il s'agit, en effet, de la traduction de la **théorie systémique**, présentée plus avant, appliquée aux technologies de l'information et de la communication (TIC) : un système d'information est un système constitué de systèmes humains et artificiels (ou matériels).

La complexité d'un SI naît de sa composante humaine, elle-même complexe, c'est-à-dire, non régulée par des lois prédéfinies. A tout moment, des décisions ou des perturbations extérieures vont impliquer une évolution de l'organisation humaine et donc modifier la pertinence et la performance du SI, pour celle-ci⁴¹.

Le terme « information », lui non plus, n'est pas anodin. Il s'agit bien de traiter une matière immédiatement compréhensible et utilisable au sein du système, voire au-delà des frontières de celui-ci.

III.1.2.2 Typologie

On peut distinguer différents types de systèmes d'information suivant le support de l'information et les outils utilisés :

- Les **SI informels**: ils « dépendent de règles de comportement non prédéterminées » ⁴². Ce sont, par exemple, les discussions autour de la machine à café, les rumeurs ou les réseaux sociaux sur Internet.
- Les **SI formels**: à l'inverse des SI informels, les SI formels sont structurés et fonctionnent conformément à des règles prédéterminées. Ils sont en général supportés par des outils dédiés construits par l'homme. Ce sont, par exemple, les SI informatisés.
- Les **SI informatisés**: ils se fondent sur les technologies informatiques et de télécommunication.
- Les SI manuels : ils utilisent des moyens « traditionnels » de type papier et crayon

Désormais, avec la montée en puissance des nouvelles technologies, le terme « SI » indique généralement un système d'information formel informatisé.

III.1.2.3 Frontières d'un SI

Un système d'information peut être totalement interne à l'entreprise, auquel cas ses frontières sont celles de l'entreprise. Mais il peut également permettre l'échange d'information entre l'entreprise et son environnement. Le SI peut alors être ouvert aux fournisseurs et partenaires, aux clients, voire au grand public.

Il revient à l'entreprise de déterminer les **frontières** de son SI sachant qu'elles **peuvent être multiples**. Telle application du SI est réservée au personnel de l'entreprise et telle autre accessible aux clients.

Le SI d'une entreprise a alors à la fois un intérêt d'organisation interne mais aussi d'organisation des échanges avec son environnement.

_

⁴¹ DAVIGNON André. Cours de « Typologie des systèmes d'information » Université Charles de Gaulle Lille 3. Notes manuscrites prises par Nadia PAYRAUDEAU : 2009.

⁴² LAUDON Kenneth, LAUDON Jane. *Management des systèmes d'information*. Adapté par FIMBEL Éric. 9e éd. Paris : Pearson Education France, 2006, p.16.

III.1.3. LA MISE EN PLACE D'UN SI AU SEIN D'UNE ENTREPRISE

La mise en place d'un SI au sein d'une organisation constitue un projet à part entière. Voyons les caractéristiques de ce type de projet et les modalités de son déroulement.

III.1.3.1 Un projet organisationnel

Si dorénavant, la majorité des systèmes d'information en entreprise sont en tout ou partie informatisés, ces derniers ne peuvent être réduits à leur simple composante technique (matérielle et logicielle).

Mettre en place ou améliorer un système d'information constitue d'abord un projet organisationnel, qui éventuellement sera supporté par des applications informatiques.

Il s'agit d'identifier les flux d'informations traversant l'entreprise, voire entre l'entreprise et son environnement; d'identifier les dysfonctionnements existants; d'améliorer le système en faisant évoluer les supports, les méthodes de travail, voire les emplois et les compétences requises ⁴³.

L'analyse de l'existant en matière d'information passe notamment par la modélisation des flux et des différents états de l'information et de la documentation de l'entreprise. Cette formalisation favorise une prise de recul et la détection des anomalies matérielles et organisationnelles.

III.1.3.2 Le cahier des charges

Une étape primordiale d'un projet de SI consiste à identifier les besoins de l'organisation. Paul-Hubert Des Mesnards, directeur associé de Créargie⁴⁴, définit un **besoin** comme « une nécessité ou un désir éprouvé par un utilisateur », qu'il soit « une personne physique ou une collectivité, voire une entité (un service d'une entreprise par exemple »⁴⁵. Le besoin peut être **explicite ou implicite** mais aussi **potentiel**, auquel cas il s'agit de dépasser voire d'anticiper les attentes de l'utilisateur.

Cette identification des besoins est retranscrite au travers un **cahier des charges**, qui récapitulent les **exigences fonctionnelles** vis-à-vis de la solution future mais aussi les **exigences non fonctionnelles** (législation, externalisation et recours à des tiers, évolution des processus, etc.)⁴⁶.

Comme le précise Paul-Hubert Des Mesnards, l'élaboration d'un cahier des charges est à mener, « au sein d'un **groupe de travail pluridisciplinaire** réunissant les représentants des différentes parties prenantes à la conception et à la réalisation du produit [...] » ⁴⁷, afin d'assurer une **analyse des besoins efficace et exhaustive**.

III.1.3.3 L'orientation « utilisateur »

Un SI en tant que système doit être dynamique et adaptable afin d'accompagner et de prendre en compte les évolutions de l'organisation (changement de direction, fusion, etc.) et celles de son environnement, notamment technologique.

⁴³ LAUDON Kenneth, LAUDON Jane. *Management des systèmes d'information*. Adapté par FIMBEL Éric. 9e éd. Paris : Pearson Education France, 2006, p.496.

⁴⁴ Créargie est un cabinet de conseil en management axé sur l'émergence d'opportunités.

Source : CREARGIE. Bienvenue chez Créargie [en ligne]. Disponible sur : < http://www.creargie.fr/ > (consulté le 17.08.2009).

⁴⁵ DES MESNARDS Paul-Hubert. *Réussir l'analyse des besoins*. Paris : Edition d'Organisation, 2007, p.43.

⁴⁶ EUROPEAN COMMUNITIES. *Exigences types pour la maîtrise de l'archivage électronique : mise à jour et extension 2008 – Spécifications Moreq 2*. Texte principal [PDF]. Traduction française de CHABIN Marie-Anne. [s.l.]: Direction des Archives de France, 2008. Disponible sur : < http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/static/2088 > (consulté le 11.05.2009).

⁴⁷ DES MESNARDS Paul-Hubert, *op.cit.*, p134.

Or, dans un premier temps, à l'image de la qualité à ses débuts qui était une affaire de qualiticien, le SI était avant tout une affaire d'informaticiens. Bernard Debauche, relève ainsi qu'il est nécessaire de « **déverrouiller l'organisation des rigidités de son système d'information** : qu'il soit porteur de tous les possibles plutôt qu'un incontournable et coûteux rouage de ses projets.

Pour y parvenir, deux transformations des systèmes d'information sont nécessaires : d'une part, leur architecture doit évoluer pour rendre possible une gestion explicite et dédiée des données, des règles et des processus métier ; d'autre part, ils doivent se mettre « à la portée » des « gens du métier », en les dotant d'outils accessibles, à l'ergonomie adaptée, préhensibles par les experts métier, à la façon des logiciels de productivité bureautique désormais abordable par toute personne non spécialiste de l'informatique. » ⁴⁸

Le SI doit ainsi se mettre au service de l'entreprise, de son organisation et de son personnel. C'est l'objet d'une nouvelle approche de mise en œuvre d'un SI, centrée sur son utilisateur final. Avec cette orientation « utilisateur », le développement d'un SI se doit désormais d'être itératif en s'assurant à chaque étape de sa capacité à satisfaire effectivement les besoins de l'utilisateur. On comprend toute l'importance que revêtent alors l'analyse initiale des besoins et l'établissement du cahier des charges, décrits précédemment 49.

III.2. Les déclinaisons du système d'information dans l'entreprise

Un système d'information en entreprise est multi-facettes. Nous avons déjà vu qu'on peut en distinguer plusieurs types et que ses frontières peuvent être multiples. Nous allons à présent détailler les principales déclinaisons d'un système d'information dans l'entreprise, chacune correspondant à un objectif précis :

- la dématérialisation
- les SI d'aide à la décision
- les SI de gestion métier
- le Records Management
- les systèmes de gestion des connaissances

Pour chaque déclinaison, nous présenterons ses principales caractéristiques, son intérêt organisationnel et ses apports vis-à-vis de la performance de l'entreprise.

III.2.1. LA DÉMATÉRIALISATION

III.2.1.1 Présentation de la dématérialisation

Numérisation et dématérialisation des documents

Les SI informatisés permettent de gérer des informations sous format numérique. Cependant, nombre d'informations en entreprise circulent encore sous format papier (courriers, plans, factures etc.). Les intégrer au SI nécessite donc de les dématérialiser. Au préalable, une distinction mérite d'être faite entre les termes « numérisation » et « dématérialisation ».

⁴⁸ DEBAUCHE Bernard, MEGARD Patrick. *BPM Business Process Management : pilotage métier de l'entreprise*. Paris : Lavoisier, 2004, p.11.

⁴⁹ DAVIGNON André. Cours de « Typologie des systèmes d'information » Université Charles de Gaulle Lille 3. Notes manuscrites prises par Nadia PAYRAUDEAU : 2009.

La **numérisation** consiste à réaliser une copie numérique d'un document papier pour le conserver ou l'échanger.

La **dématérialisation**, elle, va plus loin que la simple numérisation. Comme l'explique la société Documalis, « la dématérialisation au sens large est le fait de transformer des flux de documents papier ou fax en flux de documents numériques, et d'y associer les traitements et procédures nécessaires » 50.

Dématérialiser des documents implique donc :

- de numériser les documents papier
- de n'utiliser d'autre support matériel que des équipements informatiques⁵¹
- et surtout, de **définir les nouvelles pratiques de travail** à mettre en œuvre par les collaborateurs, après numérisation.

Cependant, si les mentalités évoluent, beaucoup d'entreprises conservent une culture papier marquée : un projet de dématérialisation nécessite alors un accompagnement particulièrement renforcé des futurs utilisateurs afin que la solution support de la dématérialisation soit rapidement appropriée et que les nouvelles méthodes de travail soient appliquées.

Par ailleurs, il est important de ne pas oublier que tout n'est pas dématérialisable et que les supports numériques et papier continueront à coexister. La nouvelle organisation devra donc également prendre en compte les procédures de traitement :

- des supports papier non dématérialisables,
- des documents dématérialisables mais nécessitant par exemple, une signature manuscrite ou un renvoi de l'original et donc, qui devront transiter physiquement dans les services⁵²
- des supports papier après numérisation.

Dématérialisation des échanges informels 53 54

Comme l'explique Gilles de Chézelles, spécialiste des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) et de la dématérialisation des échanges ⁵⁵, si une partie des informations s'échangent au moyen de documents, les échanges informels sont également de plus en plus dématérialisés avec l'arrivée d'Internet ainsi que l'utilisation de nouveaux moyens de télécommunication (téléphonie mobile, téléphonie via Internet, visioconférence, etc.) et de moyens techniques individuels (ordinateurs portables, assistant électronique personnel, etc.).

Ces nouveautés prennent une part croissante dans l'organisation de l'entreprise, qu'il s'agisse d'une volonté générale de la direction ou de choix individuels ou locaux pour répondre à des besoins particuliers.

Ainsi, si la notion de « télétravail » ou « e-travail » n'est pas toujours traitée comme un sujet à part entière, elle fait néanmoins de plus en partie du quotidien des entreprises.

⁵⁰ DOCUMALIS. *Livre blanc de la dématérialisation du courrier entrant* [PDF]. Version 1.1.C [s.l.] [s.n.], 2008. Disponible sur : http://www.documalis.com/site/contact/documentation.html > (consulté le 17.04.2009).

⁵¹ DE CHEZELLES Gilles. *La dématérialisation des échanges*. Paris : Lavoisier, 2006, p.73.

DOCUMALIS. *Livre blanc de la dématérialisation du courrier entrant* [PDF]. Version 1.1.C [s.l.] [s.n.], 2008. Disponible sur : http://www.documalis.com/site/contact/documentation.html > (consulté le 17.04.2009).

⁵³ DE CHEZELLES Gilles. *La dématérialisation des échanges*. Paris : Lavoisier, 2006, p72 et p.174.

⁵⁴ DE CHEZELLES Gilles. *Le e-travail, une autre façon de réduire les coûts* [en ligne]. Disponible sur : http://www.dechezelles.fr/articles/6-3050607.html (consulté le 27.07.2009).

⁵⁵ DE CHEZELLES Gilles. *Gilles de Chézelles, spécialiste NTIC et de la dématérialisation des échanges* [en ligne]. Disponible sur : < http://www.dechezelles.fr/ > (consulté le 14.08.2009).

III.2.1.2 Dématérialisation et organisation

L'entreprise peut chercher à résoudre via la dématérialisation des difficultés liées à une organisation multi-sites, à la stabilité de l'effectif, à la gestion de gros volumes d'échanges documentaires, au suivi d'activités particulières, telles que la gestion de courrier, etc.

Dans tous les cas, dématérialiser des échanges formels ou non, revient avant tout à modifier les pratiques de travail, parfois profondément, avec comme gain premier visé, un gain de temps et de réactivité.

III.2.2. LES SI D'AIDE À LA DÉCISION 56

Si la dématérialisation permet, en faisant évoluer les flux documentaires et les échanges informels, d'améliorer la réactivité de l'entreprise, une autre déclinaison des SI le permet : les SI d'aide à la décision. Ces derniers favorisent la prise de décision en temps réel en présentant au décideur une information fiable et pertinente au moment où il en a besoin.

III.2.2.1 Présentation des SIAD

L'activité de décision occupe une place importante dans la gestion d'une entreprise. Le décideur poursuit des objectifs liés à ceux de son organisation. Il est doté d'une « latitude décisionnelle » et dispose de « variables de décision ». Il arrête ses choix en fonction de certaines règles et d'un certain contexte.

Ainsi, afin d'optimiser et d'objectiver le processus de prise de décision, certaines organisations se dotent de systèmes d'information d'aide à la décision (SIAD).

Il s'agit d'un outil permettant l'observation et la description synthétique d'informations utiles pour l'identification de risques et d'opportunités ainsi que le suivi de l'évolution des activités. Certains types de SIAD, à destination des hauts dirigeants, sont utilisés pour les réflexions, analyses et décisions stratégiques de l'organisation. Ils servent à **réduire l'incertitude** liée aux décisions qui engagent l'avenir de l'entreprise et qui requièrent jugement, évaluation et intuition.

Les objectifs d'un SIAD sont ainsi d'aider les décideurs à suivre un avancement par rapport à des objectifs définis, identifier des dysfonctionnements, anticiper, voire à adapter une stratégie.

Ce système n'apporte ni explications ni commentaires aux phénomènes qu'il présente. Les analyses post-observatoires comme les décisions sont donc toujours le travail des managers.

Les SIAD sont **interactifs** et doivent favoriser le dialogue homme-machine : l'utilisateur peut modifier les hypothèses, poser de nouvelles questions et entrer de nouvelles données.

Les éléments d'entrée d'un SIAD peuvent être de deux types :

- des **informations internes** concernant : la répartition des ressources, les performances, les fournisseurs, les clients....
- des **informations externes** : lois, concurrence, bourse, événementiel (forums, séminaire,...), statistiques externes (produite par l'INSEE par exemple),...

⁵⁶ KLEIN Hélène, GOUPY Laetitia, PAYRAUDEAU Nadia. « Typologie des systèmes d'information, les SIAD ». Dossier remis dans le cadre du cours de Typologie des systèmes d'information proposé par André DAVIGNON à l'Université Charles de Gaulle Lille 3 : 2009.

A partir de ces éléments, les SIAD, construisent des informations synthétiques comme :

- des tableaux multidimensionnels,
- · des statistiques,
- · des données économiques sectorielles,
- · des analyses,
- · des graphiques,
- des grilles de critères décision.

III.2.2.2 SIAD et organisation

Comme nous l'avons vu, un SIAD analyse et synthétise des informations de sources internes et/ou externes. Afin de constituer des entrepôts de données performants, l'entreprise doit mener au préalable une réflexion de normalisation de ces flux d'information, pour aboutir notamment à une standardisation des formats échangés. Cette rationalisation ne se limite pas à l'aspect technique mais concerne également les pratiques de travail au sein de l'organisation.

Par ailleurs, la prise de décision en entreprise n'est pas simplement l'apanage des dirigeants. Elle a lieu quotidiennement à tous les niveaux de l'entreprise et la **prise de décision par les employés** d'une organisation n'est pas à négliger. En effet, certains de ces employés interagissent directement avec les clients de sorte que la qualité de leur décision **impacte directement sur la satisfaction de ces clients** et donc les sources de revenus de l'entreprise.

Les principaux enjeux de la mise en place d'un SIAD au sein d'une organisation sont ainsi:

- l'amélioration des conditions de prise de décision dans un contexte d'incertitude et d'urgence,
- l'amélioration de la rapidité des prises de décision, ce qui favorise la réactivité et la capacité d'adaptation de l'entreprise et permet de conserver ou de gagner un avantage concurrentiel,
- l'augmentation de la production d'idées et l'amélioration de la qualité des décisions prises,
- l'amélioration de l'efficacité des processus,
- l'accès à une information personnalisée et adaptée à chaque décideur,
- un gain financier. En effet, à chaque décision améliorée prise, quel que soit le niveau dans l'entreprise, correspond une valeur financière. Le cumul d'amélioration de multiples « petites décisions » peut être source d'une variation de valeur annuelle significative.

Comme tout système d'information, un SIAD ne sera réellement performant que dans le cas d'un usage optimal des fonctionnalités du SIAD et d'une bonne appropriation par ses utilisateurs.

III.2.3. LES SI DE GESTION MÉTIER

Si la prise de décision est omniprésente dans l'entreprise, cette dernière s'appuie sur des compétences et des activités bien spécifiques pour assurer son fonctionnement : ressources humaines, comptabilité, logistique,... Chacun de ces métiers implique des procédures de travail et une gestion d'information bien particulières, requérant une organisation adaptée.

III.2.3.1 Présentation des SI de gestion métier

Par « SI de gestion métier », nous entendons les systèmes d'information informatisés permettant la gestion d'une activité ou d'un ensemble d'activités métier de l'entreprise.

Deux niveaux de SI de gestion métier existent :

- un premier niveau où l'on trouve les workflows et les progiciels dédiés
- un deuxième niveau, qui coordonne le premier niveau. On y compte les **EAI** (Enterprise Application Integration), les **PGI** (Progiciels de Gestion Intégrée) et les **BPMS** (Business Process Management System).

Premier niveau de SI de gestion métier

Un logiciel de **workflow** (ou gestion du flux de travail) est un logiciel permettant de gérer un enchaînement de tâches (ordre, délai, acteurs) au sein d'un processus et les circuits de validation des documents et informations liées à ces tâches. Si un outil peut être spécifiquement dédié au workflow, ce dernier est désormais souvent une fonctionnalité proposée par des logiciels gérant également le traitement de données ou de documents.

Le **progiciel dédié**, lui, est un « ensemble logiciel mis au point par un éditeur et destiné à exécuter des traitements pour une fonction ou une activité donnée : progiciels de comptabilité, de paie, de gestion de production, de gestion de trésorerie, etc. » ⁵⁷. Parmi les progiciels dédiés, on rencontre notamment les outils de **CRM** (Customer Relationship Management), appelés aussi **GRC** (Gestion de la Relation Client). Il s'agit d'un « ensemble de techniques et outils permettant de conquérir le client, de le connaître et de le fidéliser » ⁵⁸.

On peut distinguer deux catégories de CRM, le CRM opérationnel et le CRM analytique :

- « Le **CRM opérationnel** comprend des applications orientées vers le client, comme des outils pour l'automatisation de la force de vente, le soutien du service à la clientèle et du centre d'appels et l'automatisation de certaines tâches du marketing. »⁵⁹.
- « Le CRM analytique comprend des applications qui analysent des données sur le client générées par les applications CRM opérationnels pour fournir de l'information destinée à améliorer la gestion de la performance de l'entreprise » 60.

Deuxième niveau de SI de gestion métier

Les logiciels **EAI** (Enterprise Application Integration), appelés aussi **IAE** (Intégration d'Applications d'Entreprise), sont des logiciels dits « intermédiaires », « qui créent une interface ou un pont entre des applications différentes via des échanges de données [...]. »⁶¹

⁵⁷ LAUDON Kenneth, LAUDON Jane. *Management des systèmes d'information*. Adapté par FIMBEL Éric. 9e éd. Paris : Pearson Education France, 2006, p.209

⁵⁸ KLEIN Hélène, GOUPY Laetitia, PAYRAUDEAU Nadia. « Typologie des systèmes d'information, les SIAD ». Dossier remis dans le cadre du cours de Typologie des systèmes d'information proposé par André DAVIGNON à l'Université Charles de Gaulle Lille 3 : 2009.

⁵⁹ LAUDON Kenneth, *op.cit.*, p.408.

⁶⁰ Ibid.

⁶¹ Op.cit., p.205.

Un **PGI** (Progiciel de Gestion Intégrée), appelé aussi **ERP** (Enterprise Resource Planning), « est un ensemble de modules logiciels intégrés autour d'une base de données unifiée pour des applications comme les ventes et la distribution, la comptabilité financière, la gestion des investissements, la planification de la production, la maintenance des installations et les ressources humaines. » ⁶²

Ainsi, alors qu'un EAI est un pivot entre des applications existantes, un PGI a vocation à remplacer tout ou partie des applications existantes dans l'entreprise en unifiant les données gérées.

Enfin, le **BPMS** (Business Process Management System), appelé aussi système de gestion de processus, est « une plateforme logicielle de production pour modéliser, informatiser, déployer, exécuter, superviser, contrôler et optimiser les processus de bout en bout d'une organisation » ⁶³. « Un BPMS s'insère [...] dans le système d'information de l'entreprise entre les outils et applications logiciels habituellement utilisés par les personnels de l'organisation pour exercer leur métier, et les services fonctionnels et techniques du système d'information » ⁶⁴.

Bernard Debauche distingue le BPMS, le workflow et l'EAI de la sorte : « alors que le BPM gère l'orchestration des processus (fonctionnels) et des activités (procédures), le workflow et l'EAI visent davantage l'automatisation de processus et d'activités (de procédures). »⁶⁵

III.2.3.2 SI de gestion métier et organisation

Comme nous venons de le voir, l'activité de l'entreprise peut s'appuyer sur une grande variété de SI de gestion métier.

Selon Bernard Debauche, « le déploiement des PGI a accéléré l'informatisation des entreprises tant au niveau des activités métier que des activités support. [...] Il s'en est suivi une prolifération d'applications hétérogènes au sein de l'entreprise, incapables de partager leurs informations » ⁶⁶. Une telle **hétérogénéité de systèmes d'information de gestion métier** est également favorisée par des mouvements de réorganisation, d'acquisitions, de fusions des entreprises.

Elle génère des risques en matière de fiabilité de l'information, des coûts élevés de maintenance informatique et entrave la bonne circulation des données, que ce soit en interne ou avec d'autres organisations (clients, fournisseurs, partenaires, etc.).

L'évolution du SI de gestion global et l'amélioration de sa performance sont ainsi devenues un véritable enjeu pour l'entreprise à une époque où compétitivité rime avec **réactivité**, d'autant que les SI de gestion métier constituent souvent la principale **source des SI d'aide à la décision**, présentés précédemment.

⁶² KLEIN Hélène, GOUPY Laetitia, PAYRAUDEAU Nadia. « Typologie des systèmes d'information, les SIAD ». Dossier remis dans le cadre du cours de Typologie des systèmes d'information proposé par André DAVIGNON à l'Université Charles de Gaulle Lille 3 : 2009.

⁶³ DEBAUCHE Bernard, MEGARD Patrick. *BPM Business Process Management : pilotage métier de l'entreprise*. Paris : Lavoisier, 2004, p.57.

⁶⁴ *Op.cit.*, p.101.

⁶⁵ Op.cit., p.79.

⁶⁶ Op.cit., p.28.

III.2.4. LE RECORDS MANAGEMENT

Nous venons de présenter différentes déclinaisons des SI dans l'entreprise : la dématérialisation pour un gain de temps dans les échanges, les SI d'aide à la décision pour une prise de décision efficace et les SI de gestion métier pour la maîtrise des activités quotidiennes de l'entreprise. Une autre de ces déclinaisons couvre les questions de l'archivage et de la conservation de la preuve.

III.2.4.1 Présentation du Records Management

Brigitte Guyot explique que « toute entreprise est soumise à un cadre légal de conservation de ses documents, auquel répond la problématique classique des **archives**. Mais elle découvre l'importance d'assurer, aussi, un suivi des documents courants »⁶⁷.

C'est l'objet du Records Management.

Le portail internet du Records Management, né d'une initiative commune de l'AFNOR et de l'ADBS, décrit cette activité comme suit. « Le Records Management une fois mis en place dans un organisme permet à celui-ci de disposer à tout instant des documents et des données dont il a besoin pour conduire ses activités, assurer la traçabilité de celles-ci, les poursuivre en cas de sinistre, défendre ses intérêts en cas de litige, réduire les risques et répondre aux **exigences légales et réglementaires en matière de conservation de documents** » ⁶⁸.

Un projet de records management comprend ainsi à la fois un volet organisationnel avec la définition des procédures de gestion de la vie et de l'archivage des documents et un volet technique avec l'identification et la mise en place des applications logicielles permettant d'assurer cette gestion et de prendre en compte la proportion croissante des documents et données sous format numérique.

III.2.4.2 Records Management et organisation

L'intérêt premier d'un projet de records management est d'assurer à l'entreprise sa « capacité à produire à tout moment des pièces demandées par un audit ou par la justice » ⁶⁹, comme l'expliquent Patrick Brébion et Bruno Texier, journalistes chez Archimag.

Or tout processus de l'entreprise étant susceptible d'être le producteur ou le contributeur de telles pièces, il s'agit de mettre en place des procédures d'archivage papier et surtout électronique, que l'ensemble des collaborateurs devront respecter. Les entreprises ont en général déjà mis en place un système d'archivage des documents papier mais pas forcément des documents électroniques. Or ces derniers constituent désormais tout autant des preuves à valeur légale que les documents papier, mais à condition d'en assurer l'intégrité. Ainsi, « du respect de la procédure dépendra la valeur juridique que la loi accorde aux données électroniques » 70.

Le records management implique essentiellement une évolution des méthodes de travail à tous les niveaux de l'entreprise pour « garantir la traçabilité, l'authenticité et la pérennité des informations dès la création du document » ⁷¹.

⁷¹ Ibid.

-

⁶⁷ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.79

AFNOR, ADBS. Ce qu'est le Records management en quelques mots et à qui s'adresse-t-il ? Le portail français du Records Management [en ligne]. Disponible sur : < http://www.records-management.fr/spip.php?article26 > (consulté le 29.07.2009).

⁶⁹ BREBION Patrick, TEXIER Bruno. *Records Management : le prix de la tranquillité*. Archimag, 2008, n°219, pp17-19.

⁷⁰ Ibid.

III.2.5. LES SYSTÈMES DE GESTION DES CONNAISSANCES

Dès le début de cette partie, nous avons pris soin de distinguer les notions de donnée, information et connaissances. Nous pouvons ainsi relever que les déclinaisons des SI en entreprise présentées jusqu'ici assurent la gestion de données et d'informations de tous types de formats et supports. La dernière déclinaison que nous allons maintenant détailler, traite, elle, particulièrement de la gestion des connaissances de l'entreprise.

III.2.5.1 Présentation des systèmes de gestion des connaissances^{72 73}

Les savoirs ou connaissances constituent le **capital immatériel** de l'entreprise, par opposition au capital matériel (usines, machines, etc.). La gestion des connaissances ou **Knowledge Management (KM)** a pour but la maîtrise des compétences et des savoirs de l'entreprise et la valorisation de ce capital immatériel

Kenneth Laudon caractérise un **système de gestion de connaissances** comme un système permettant d'« identifier les savoirs utiles, à les capturer [...], et les formaliser [...], à les stocker et à en faciliter l'accès à d'autres, **quels que soient l'endroit** où ils se trouvent **et le temps** qui sépare la création de la connaissance initiale d'une réutilisation »⁷⁴.

On peut distinguer trois types de connaissances en fonction de leur support :

- les **connaissances structurées**, existant sous forme de documents, de rapports, etc.
- les **connaissances semi-structurées**, existant sous forme de courriels, de vidéos, tableaux d'affichage etc.
- les **connaissances tacites**, non documentées et détenues par les collaborateurs de l'entreprise.

Les principaux types d'outils de gestion des connaissances permettant de gérer un ou plusieurs types de connaissances ci-dessus, sont :

- des outils de **travail collaboratif**: ils permettent à des collaborateurs d'organiser et de coordonner un travail commun, de partager leurs connaissances en tout lieu et à tout instant.
- des outils de gestion électronique de documents (GED): ils permettent de maîtriser la gestion documents électroniques, de leur création à leur archivage. Désormais, les outils de GED proposent également des fonctionnalités de travail collaboratif pour maîtriser notamment la circulation des documents et la contribution de plusieurs collaborateurs à un même document.
- des outils de **gestion de contenu** (**ECM**, Entreprise Content Management ou **WCM**, Web Content Management): ils permettent de faciliter la gestion, non pas des documents, mais des informations de manière générale, qu'elles soient structurées ou non. Pour les outils de WCM, il s'agit de faciliter la publication et la modification des informations mises en ligne.
- les **portails et intranet** : ils permettent la publication et la recherche d'informations et documents, l'accès à des applications spécifiques ou encore proposent des espaces d'échanges entre collaborateurs.

⁷² DE CHEZELLES Gilles. *La dématérialisation des échanges*. Paris : Lavoisier, 2006, p.168.

⁷³ CARNEL Jean-Stéphane. Cours de « Management Stratégique de l'Information » Université Charles de Gaulle Lille 3. Notes de manuscrites prises par Nadia PAYRAUDEAU : 2009.

⁷⁴ LAUDON Kenneth, LAUDON Jane. *Management des systèmes d'information*. Adapté par FIMBEL Éric. 9e éd. Paris : Pearson Education France, 2006, p.451

Cette typologie a tendance à s'effacer face à de nouveaux outils de gestion de connaissances combinant tout ou partie des fonctionnalités présentées ci-avant.

III.2.5.2 Systèmes de gestion des connaissances et organisation

Les projets de knowledge management ont pris un essor avec le départ de la génération des babyboomers pour **éviter une perte de mémoire collective** pour l'entreprise⁷⁵.

En effet, « un savoir-faire qui rend l'organisation efficace et rentable, et que les autres entreprises ne sont pas en mesure d'imiter, est une **source fondamentale de profit et d'avantage concurrentiel** que les concurrents ne peuvent acheter facilement », comme le relève Kenneth Laudon⁷⁶.

Mais pour que le knowledge management porte ses fruits, il ne suffit pas simplement d'identifier, de stocker et de rendre accessible les connaissances de l'organisation, il faut les valoriser. Dans ce cas, à l'instar d'un être humain, « l'entreprise acquiert de l'**expérience** par la collecte de données, l'évaluation précise des activités récurrentes, les essais et erreurs (expérience) et la **rétroaction** des partenaires (clients, fournisseurs, etc.) et de l'environnement en général » ⁷⁷.

L'entreprise devient alors un **système apprenant**. Ce mouvement de capitalisation et de valorisation des connaissances dans l'entreprise est également appelé **« apprentissage organisationnel »**. L'entreprise progresse, améliore ses processus, voire innove en s'appuyant sur son vécu.

III.3. La place du service informatique au sein de l'entreprise

Comme nous venons de le voir, une grande variété de déclinaisons d'un système d'information existe suivant l'objectif visé par l'entreprise (décider, prouver, gérer, etc.). Elles nécessitent, de manière quasi-incontournable désormais, des outils informatiques et de télécommunication, donnant une dimension de plus en plus stratégique au service informatique de l'entreprise. C'est pourquoi, il paraissait important d'étudier la place qui lui est réellement réservée.

III.3.1. L'ÉVOLUTION DU SERVICE INFORMATIQUE : DU MATÉRIEL À L'ORGANISATIONNEL

Avec la montée de l'importance accordée à la gestion de l'information au sein des entreprises, ainsi que la place devenue primordiale des technologies informatiques dans cette gestion, les informaticiens ont vu leur métier évoluer.

Brigitte Guyot remarque ainsi que « les informaticiens [...] voient leur activité de service et de maintenance s'accroître jusqu'à occuper 80% de leur temps, alors que diminue celle de développement (20%) du fait des nombreuses applications clé en main et d'un recours à la soustraitance. Ils deviennent des conseillers internes ou des acheteurs auprès de fournisseurs externes, porteurs des « besoins » de leur entreprise, y compris informationnels » ⁷⁸.

⁷⁵ DE CHEZELLES Gilles. *La dématérialisation des échanges*. Paris : Lavoisier, 2006, p.168.

⁷⁶ LAUDON Kenneth, LAUDON Jane. *Management des systèmes d'information*. Adapté par FIMBEL Éric. 9e éd. Paris : Pearson Education France, 2006, p.428

⁷⁷ Op.cit., p.429.

⁷⁸ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.207

Désormais, pour le service informatique, il ne s'agit plus simplement d'assurer techniquement la mise en place et la maintenance d'un parc informatique, matériel et logiciel. Il s'agit également de prendre en charge la gestion des projets de mise en place et d'évolution des systèmes d'information d'une entreprise en appliquant l'orientation « utilisateur », que nous avons précédemment abordée.

Le service informatique d'une entreprise est ainsi amené à évoluer **d'une mission matérielle vers une mission plus organisationnelle**. Dans les entreprises, généralement d'envergure, le service informatique prend alors le nom de **DSI**, Direction des Systèmes d'Information.

III.3.2. SERVICE INFORMATIQUE, SI ET PERSONNEL DE L'ENTREPRISE

III.3.2.1 Une posture de « sachant »

Dans un premier temps, à l'image de la qualité à ses débuts qui était une affaire de qualiticien, le SI était avant tout une affaire d'informaticiens. Mais la démocratisation de l'informatique et d'Internet a bouleversé la situation et le personnel de l'entreprise a acquis des compétences en la matière, au point parfois de se passer ponctuellement du service informatique.

L'évolution du profil des utilisateurs, ajoutée à l'évolution de la mission des informaticiens, que nous avons abordée précédemment, engendrent un changement profond, pouvant favoriser une forme de résistance : la prise de posture de « **sachant** ».

Gilles de Chézelles, qui relève l'existence d'un pouvoir des « sachants » dans l'informatique, définit le « sachant » comme « celui qui possède des informations ou un savoir et qui refuse de le partager, ou, pire, de le voir disparaître. Il développe cette attitude afin de garder un certain pouvoir et de s'y accrocher sans même prendre conscience qu'il est en train de se faire dépasser par l'évolution culturelle ou technologique » 79.

III.3.2.2 Le décalage entre le service fourni et le service perçu

Outre un décalage « humain » entre le service informatique et le reste du personnel, le système d'information d'une entreprise peut pâtir d'un décalage entre le service fourni et le service perçu.

Un service informatique loin des utilisateurs

Si le service informatique considère parfois devoir intervenir sur des anomalies mineures et sans intérêt, source d'ironie sur les capacités des utilisateurs à user de l'informatique, ces derniers critiquent généralement le service rendu sur sa rapidité, son efficacité et sur le fait qu'il s'accompagne d'un discours « expert » qu'ils ne comprennent pas.

Par ailleurs, le seul lien avec le service informatique est souvent une voix au téléphone ou au mieux la rencontre furtive d'un technicien installateur.

Ainsi, l'impression d'un service fourni non adapté et une quasi-absence physique alimentent davantage la posture de « sachant » du service informatique, l'éloignant des utilisateurs finaux.

Décalage entre les contributeurs du SI et les utilisateurs

Si le service informatique gère les projets d'évolution du système d'information, son alimentation quotidienne est plutôt du ressort de contributeurs internes identifiés. Cependant, ces derniers n'ont pas toujours conscience de l'impact de la qualité de leur contribution dans la performance du SI.

⁷⁹ DE CHEZELLES Gilles. *La dématérialisation des échanges*. Paris : Lavoisier, 2006, p.48

Ainsi, contributions à fréquence irrégulière, défaut de mise à jour des informations proposées, inadéquation entre le contenu proposé et le service attendu, voire « infobésité », terme par lequel Miche Germain ⁸⁰ désigne la surabondance d'informations, génèrent des difficultés à accéder à une information fiable et pertinente à tout instant.

Cette situation peut renvoyée une image d'un SI inadapté donc inutile, dégradant indirectement, l'image du service informatique.

Décalage entre les outils et les compétences des utilisateurs

La démocratisation de l'informatique peut amener à croire que désormais l'utilisation de supports informatiques et de télécommunications dans le cadre professionnel relève de compétences acquises, notamment dans la sphère personnelle.

Or cette idée cache de fortes disparités potentielles au sein d'une entreprise, du salarié quasi expert, au non initié voire au résistant à la conversion aux nouvelles technologies. Les facteurs de telles disparités peuvent être multiples : origine générationnelle, niveau de formation, capacité d'adaptation et d'apprentissage, croyances et préjugés sur les nouvelles technologies, etc.

Les formations accompagnant la mise en place de nouveaux outils supports du SI peuvent alors parfois se révéler insuffisantes auprès de personnes dont le besoin est une véritable mise à niveau préalable. Les outils supports du SI sont alors considérés comme compliqués et fastidieux et leur appropriation reste limitée.

Le SI renvoie alors une image de contrainte accrue dans la réalisation des tâches pour un bénéfice final réduit.

Un sentiment général de frustration

Au final, comme le remarque Brigitte Guyot, « [...] un facteur de frustration se manifeste aussi bien chez les concepteurs, qui trouvent que les usages n'exploitent pas toutes les fonctionnalités mises à disposition, que chez les utilisateurs, rebutés par ces outils moins simples qu'on ne le dit » 81.

III.3.3. SERVICE INFORMATIQUE, SI ET POLITIQUE DE L'ENTREPRISE

Nous venons de le voir, le service informatique occupe parfois une place à part dans l'entreprise, qu'elle résulte d'une posture volontaire ou d'une image découlant du niveau de performance du SI. Mais cette position peut être également renforcée par un **défaut de communication** sur ses missions et son activité réelle, voire un **défaut de prise en compte dans la politique générale de l'entreprise**.

Brigitte Guyot relève ainsi que « la situation est aujourd'hui paradoxale : les discours internes sur l'information sont rares, mais les mesures prises sur le terrain sont fort nombreuses » 82. Procédures d'authentification, règles de gestion de courrier électronique, dispositifs de sécurité du réseau de l'entreprise sont autant de mesures concrètes mises en œuvre avec un accompagnement et des explications parfois quasi-inexistants.

_

PAYRAUDEAU Nadia. « Compte-rendu de conférences ». Compte-rendu sur les conférences délivrées le 16.01.2009 par Catherine BETTOCHI, chargée d'étude en ingénierie documentaire au CETE Nord Picardie / PANDOC, le 13.02.2009 par Céline LEMASSON, documentaliste au CETE Nord Picardie et le 12.03.2009 par Michel GERMAIN, directeur associé d'Arctus, dans le cadre du Master 2 GIDE Université Charles de Gaulle Lille 3 : 2009.

⁸¹ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.36.

⁸² *Op.cit.*, p.191.

Selon elle, « jusqu'ici, la prégnance des solutions techniques occultait quelque peu les aspects proprement organisationnels, ce qui expliquerait le faible intérêt du management pour les questions d'information. On peut juger qu'il en a été dessaisi ou qu'il a préféré le confier à d'autres, principalement aux informaticiens. Cependant, les technologies, en accroissant l'activité d'information largement souterraine, ont contribué à la rendre visible, créant de ce fait un marché interne à organiser » 83.

La gestion de l'information, parfois considérée comme une activité secondaire, extérieure au cœur de métier, ne fait pas ainsi toujours l'objet d'une réflexion et d'une organisation à la hauteur de son impact stratégique potentiel.

Ce manque d'intérêt des dirigeants contribue d'une part, à renforcer l'éloignement du service informatique vis-à-vis du reste de l'entreprise, et d'autre part, à limiter la performance du SI, faute de décisions adéquates pour son évolution.

III.3.4. UNE RÉCONCILIATION NÉCESSAIRE

Une posture de « sachant », des décalages de perception du système d'information au sein de l'entreprise, un défaut de prise en compte du service informatique et de son activité dans la politique de l'entreprise sont autant de facteurs générant une forme de scission entre les informaticiens et le reste de l'entreprise, pourtant tous concernés par la place grandissante de la gestion de l'information.

Il apparaît ainsi nécessaire d'entamer une réconciliation, de sorte que le système d'information et le service informatique ne soient plus à côté mais au cœur de l'activité de l'entreprise, qu'ils ne soient plus une forme de nécessité mais un réel service à valeur ajoutée pour l'entreprise.

Brigitte Guyot le relève, la « dimension servicielle, inhérente à tout système d'information, assure sa crédibilité, sa viabilité et surtout sa valeur, aussi bien celle qu'attend son public, celle qu'apporte une interaction réussie que le bénéfice qu'en retire le client » ⁸⁴.

Il s'agit de sortir de l'ombre la contribution du SI à la performance de l'entreprise, pour mieux l'analyser et améliorer son efficacité. L'évolution de la mission du service informatique en serait facilitée et le niveau de performance du SI augmenté.

L'application de l'orientation « utilisateur » dans la gestion des projets de SI et une meilleure communication sur l'activité et les projets de SI, non pas par le service informatique lui-même, mais par les dirigeants et l'encadrement de l'entreprise sont deux démarches qui peuvent favoriser cette réconciliation.

III.4. Les difficultés liées au SI

Outre des difficultés liées à la place du service informatique et de la gestion de l'information dans l'entreprise, d'autres facteurs peuvent freiner la performance du SI d'une organisation.

III.4.1. IDENTIFIER LES « VRAIS » BESOINS

Le recueil des besoins auprès des utilisateurs et/ou de leurs représentants est souvent susceptible de se transformer en recueil de doléances, chacun y allant de ses réclamations personnelles. Ce phénomène s'accroît avec la taille de l'organisation : plus elle est grande et plus les attentes vis-à-vis du SI sont multiples.

⁸³ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.155.

⁸⁴ *Op.cit.*, p.63.

Cette étape nécessite alors à la fois de :

- prendre du recul face aux besoins exprimés tout en détectant les besoins tacites,
- de confronter ces besoins aux objectifs fixés lors du lancement du projet de SI,
- de classer les besoins par ordre de priorité.

Sans cela, le projet se perdra à vouloir répondre à toutes les requêtes, pas toujours compatibles entre elles, voire qui cachent des critiques davantage « politiques » qu'organisationnelles. Le risque est d'aboutir à une solution inadaptée, se soldant par une perte d'investissement tant humain que technique et financier.

Les choix réalisés et les priorités définies devront être communiqués et expliqués auprès des utilisateurs afin que ceux-ci ne se détachent pas du projet, en n'y retrouvant pas tous les besoins qu'ils auront remontés.

III.4.2. LE MYTHE DE « L'OUTIL MIRACLE »

De même qu'une démarche qualité réduite à une mise en place d'outils qualité sera peu efficace, un projet de SI réduit à sa composante technique ne portera pas réellement ses fruits.

Nous l'avons vu, un SI est non seulement composé de systèmes artificiels mais aussi d'une organisation adéquate accompagnant la mise en œuvre de ces systèmes. Un outil ne sera performant que s'il est correctement utilisé et qu'il s'inscrit dans une évolution générale des méthodes de travail, voire de la culture de l'entreprise.

Ne pas tout attendre de l'outil permet également de **conserver le recul nécessaire à un regard critique** sur les informations restituées. En effet, le niveau de pertinence du SI dépend de la pertinence des données et informations d'entrée. Celles-ci peuvent être insérées automatiquement dans le système, auquel cas elles découlent d'un choix initial à la conception du projet, ou fournies par des contributeurs identifiés. Dans les deux cas, la qualité de l'information est bien issue de décisions humaines et, non d'une « fatalité mécanique ».

III.4.3. HARMONISER MAIS PAS CONTRAINDRE

Comme souligné précédemment, l'apparition des nouvelles technologies dans l'environnement professionnel a engendré une profusion d'outils, pas toujours interopérables, au sein de l'entreprise. Afin d'en améliorer l'efficacité, le nouvel enjeu est dorénavant la mise en cohérence des données, voire des logiciels manipulés, pour un système d'information global harmonisé.

Cette harmonisation passe, comme dans l'exemple des SIAD, par une normalisation des formats échangés et, par conséquent, par une normalisation des procédures de travail. Cependant, comme le relève Brigitte Guyot, une telle démarche est également « source de difficultés et de réticences : globaliser, c'est gommer les spécificités locales et n'en retenir que ce qui est applicable à des situations jugées semblables » ⁸⁵. Pour Bernard Debauche, **le risque** est d'arriver à une situation « où **le système d'information contraint le métier** et réduise ses marges de manœuvre » ⁸⁶.

La difficulté dans la gestion de l'information est ainsi de porter « attention aussi bien aux **particularismes** de chaque acteur qu'aux impératifs d'efficacité et souvent d'**homogénéisation** des pratiques » ⁸⁷.

⁸⁵ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.69.

⁸⁶ DEBAUCHE Bernard, MEGARD Patrick. *BPM Business Process Management : pilotage métier de l'entreprise.* Paris : Lavoisier, 2004, p.175.

⁸⁷ GUYOT Brigitte. op.cit., p.156.

III.4.4. L'ACCOMPAGNEMENT AU CHANGEMENT

III.4.4.1 Identifier les personnes-clés

Comme tout projet, un projet de système d'information ne saurait être mis en place et susciter l'adhésion du plus grand nombre sans s'appuyer dès son lancement sur des personnes-clés de l'entreprise.

L'identification de ces personnes-clés passe d'abord par l'identification des principaux services de l'entreprise concernés par le projet, afin de constituer le groupe pluridisciplinaire en charge de l'établissement du cahier des charges ainsi que de la confrontation itérative de la solution à la satisfaction des besoins des utilisateurs finaux.

Mais il s'agit aussi, pour chaque métier concerné, de détecter les personnes qui seront suffisamment moteurs pour assurer d'une part, une communication interne régulière et positive, et d'autre part, l'aboutissement du projet, malgré les difficultés inévitables qu'elles rencontreront.

III.4.4.2 L'information comme source de pouvoir

Se réfugier dans une posture de « sachants » face à l'évolution de son métier et de l'entreprise n'est pas réservé aux seuls informaticiens. Tout collaborateur est susceptible d'évaluer l'importance de son rôle de l'entreprise au regard de la valeur de l'information qu'il détient et de ses connaissances. L'information et les connaissances sont considérées alors comme une source de pouvoir, et les partager reviendrait à perdre sa place et sa valeur.

Une telle posture constitue un point de résistance dans le cadre d'un projet de SI, qui, comme nous l'avons vu, implique plutôt la mise en commun et l'échange des informations au sein de l'entreprise.

III.4.4.3 Accroître la responsabilité individuelle

L'entreprise cherchant à évoluer et à améliorer sa performance au travers l'utilisation des nouvelles technologies est dénommée par Guy Benchimol de « e-organisation » 88. Ce dernier relève différents paradoxes dans cette démarche, dont celui opposant **autonomie et fédération**.

En effet, si la mise en œuvre d'un SI implique la fédération des informations et connaissances des collaborateurs de l'entreprise, elle réclame aussi une nouvelle manière de travailler, qui « offre beaucoup plus de souplesse mais demande une plus grande réactivité et une responsabilisation accrue de la part du personnel »⁸⁹.

Pour Guy Benchimol, « [...] les entreprises pourront de moins en moins garantir la stabilité de l'emploi, elles se sentiront obligées, à titre de compensation, [...], à assurer l'« employabilité » de leurs collaborateurs en leur dispensant une formation permanente, qui peut être mise à profit dans une autre entreprise. Une telle attitude ne résulte pas d'une obligation morale mais de la nécessité d'avoir des salariés motivés, c'est-à-dire soucieux de donner satisfaction aux clients, contribuant à l'innovation, prenant des décisions rapides et efficaces, économes des ressources de l'entreprise y compris du temps passé, ne regardant pas à travailler exceptionnellement à des heures peu compatibles avec leur vie privée, etc. Si cet octroi d'un avantage immatériel compense en partie la précarité de l'emploi, il ne faut pas que cette précarité entraîne un renouvellement trop rapide du personnel [...] » ⁹⁰.

-

⁸⁸ BENCHIMOL Guy. e-organisation : mode d'emploi. Paris : Éditions d'Organisation, 2001, 242p.

⁸⁹ *Op.cit.*, p.178.

⁹⁰ *Op.cit.*, p.180.

En effet, l'insertion et l'identification de l'individu avec l'entreprise, l'appropriation de procédures de travail et des circuits d'information, la valorisation de la formation permanente dispensée, sont autant d'actions d'accompagnement qui nécessitent du temps avant d'être favorables à l'entreprise.

III.4.5. UNE REMISE EN QUESTION PERMANENTE

Un système d'information pour être performant doit être adapté, aussi bien du point de vue technique qu'organisationnel, à la structure, à la stratégie et aux objectifs de l'entreprise. Or ceux-ci évoluant régulièrement (changement de direction, fusion d'entreprises, nouveaux marchés, etc.), cela nécessite une remise en question permanente de la qualité de service fourni par le SI.

Bilan de projet pour vérifier le niveau d'atteinte des objectifs initiaux, audits réguliers du SI, implication dans la définition de la politique de l'entreprise permettent de redéfinir régulièrement les actions d'amélioration du SI. Cependant, cette remise en question permanente trouve ses limites dans les besoins de gestion quotidienne, dans les capacités financières de l'entreprise, dans les particularismes à respecter, etc.

Kenneth Laudon souligne ainsi que, parfois, « bien qu'imparfaits, les systèmes en place restent essentiels pour la continuité des opérations quotidiennes et leur remplacement en une seule étape comporte un risque élevé » ⁹¹.

De son côté, Bernard Debauche explique que « les processus d'une entreprise sont étroitement liés à son système d'information, dont le rôle devient clé dans la gestion de ces changements. Malheureusement, trop souvent son inertie entrave ou ralentit les projets décidés par la direction générale, car ses évolutions et ses adaptations sont trop coûteuses et prennent trop de temps » ⁹².

Il s'agit ainsi de **trouver l'équilibre** entre l'évolution de l'architecture, du matériel et des procédures nécessaire au maintien d'un SI performant, la prise en compte des spécificités des utilisateurs et de leurs besoins et l'impératif d'assurer à tout instant le bon fonctionnement des activités de l'entreprise.

⁹¹ LAUDON Kenneth, LAUDON Jane. *Management des systèmes d'information*. Adapté par FIMBEL Éric. 9e éd. Paris : Pearson Education France, 2006, p.205.

⁹² DEBAUCHE Bernard, MEGARD Patrick. *BPM Business Process Management : pilotage métier de l'entreprise.* Paris : Lavoisier, 2004, p.172.

IV. DÉMARCHE QUALITÉ ET PROJET DE SI

Dans une première partie, nous avons décrit les caractéristiques d'une démarche qualité et son intérêt pour l'entreprise; nous avons entrevu la part de gestion d'information et de documentation que nécessite une telle démarche. Dans une deuxième partie, nous avons détaillé le domaine des systèmes d'information, dont la vocation est précisément la maîtrise de la gestion de l'information en entreprise. Nous avons vu les différents aspects que ces SI peuvent prendre, leurs impacts organisationnels pour l'entreprise mais aussi les difficultés inhérentes à leur mise en place, leur gestion et leur évolution.

Dans cette dernière partie, nous allons analyser plus précisément la place qu'occupent l'information et le document dans la démarche qualité et commencer à identifier les analogies avec les différentes déclinaisons des SI. Puis, nous approfondirons cette mise en regard en relevant les points de divergence et de convergence entre démarche qualité et projet de SI. Enfin, nous examinerons les intérêts à associer une démarche qualité à un projet de SI, pour l'entreprise comme pour les démarches elles-mêmes, tout en soulignant les difficultés et risques que cela comporte.

IV.1. L'information et le document dans la démarche qualité

L'information et le document sont des notions présentes dans la démarche qualité pour trois principales raisons :

- l'approche processus
- l'objectif de satisfaire les exigences des clients et les exigences réglementaires applicables
- l'amélioration continue.

L'approche processus met en valeur l'existence de flux animant l'entreprise. Ces flux, qui peuvent être des flux matériels, sont aussi et essentiellement des **flux d'informations**. C'est ainsi que Brigitte Guyot affirme que « l'information joue un rôle essentiel dès qu'on s'intéresse aux interactions qui structurent et transforment un système » ⁹³.

La satisfaction des exigences des clients et des exigences réglementaires applicables implique, elle, de **tracer** l'activité de l'organisation et de **conserver** les informations et documents qui en découlent, afin que l'organisation soit en mesure de **prouver** à tout moment le respect de ces exigences.

Enfin, l'amélioration continue nécessite de **mesurer** la performance, de **détecter** les éventuels dysfonctionnements, d'**analyser** cette performance et ces anomalies en vue de **décider** et de **planifier** des actions d'amélioration. Il s'agit aussi de **capitalise**r et de **formaliser** l'expérience acquise pour la valoriser, c'est-à-dire **apprendre** et **évoluer**, afin d'assurer un mouvement de progrès à l'organisation.

Comme nous l'avons vu, l'ensemble de ces activités requièrent des **outils adaptés** à la taille et la structure de l'entreprise, à sa culture et au niveau de formation des collaborateurs, pour en favoriser la gestion quotidienne et faire de la démarche qualité, non pas une charge de travail supplémentaire, mais un changement organisationnel à tous les niveaux de l'entreprise.

⁹³ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.45.

IV.1.1. ÉCHANGER

IV.1.1.1 Avec le client (extérieur)

L'orientation « client » implique un échange régulier avec le client, du recueil de ses exigences à l'évaluation de leur satisfaction. Ces échanges doivent se mener dans un esprit de continuité de service, quelle que soit l'étape de l'activité ou l'interlocuteur.

Il est ainsi impératif de tracer les informations sur le client et son profil, ainsi que les exigences recueillies et leurs modifications, pour connaître à tout instant le degré d'avancement et les particularités du contrat, comme du client.

Ces informations sont autant d'atouts pour assurer un **suivi rigoureux de la prestation** (fourniture de produit ou de service), comme pour **mieux connaître le client** et le fidéliser.

Dans une démarche qualité, le client est également, de manière plus générale, le marché cible. Il s'agit alors d'organiser une **veille d'informations**, aussi bien **commerciales** pour détecter les futurs contrats potentiels, que **stratégiques** pour anticiper les évolutions des attentes des clients.

Un système d'information adapté pourra faciliter ces démarches via, par exemple :

- des outils de communication, du téléphone à la vidéoconférence en passant par la messagerie électronique consultable à distance,
- des outils d'informations allant du simple tableur à l'outil spécifique de veille et d'aide à la décision, en passant par des outils de gestion de la relation client.

IV.1.1.2 En interne ou entre partenaires

Comme le souligne Brigitte Guyot, « mettre le client « au centre », c'est le rendre présent dans le procès de production, sous forme d'information » ⁹⁴.

Ainsi les informations recueillies dans l'échange avec le client n'ont d'intérêt que si elles sont prises en compte ensuite dans les processus opérationnels dans un souci de satisfaction du client. Il s'agit non seulement de connaître et d'intégrer les exigences dans un processus mais aussi, pour ce dernier, de les transmettre au processus suivant, accompagnées de toutes les évolutions ayant pu avoir lieu entre temps.

Ces échanges d'information s'étendent aux processus support et de pilotage, pour respectivement assurer les ressources nécessaires à la production et définir les orientations stratégiques comme les décisions opérationnelles.

Pour Guy Benchimol, « l'une des préoccupations de la direction générale doit être de **faire circuler l'information** à travers le réseau reliant entre eux tous les membres de l'entreprise, en quelque lieu qu'ils se trouvent et quelle que soit l'entité à laquelle ils sont rattachés » ⁹⁵. Il souligne part ailleurs que **ce réseau d'échanges peut être étendu selon les besoins, aux organisations partenaires**, telles que les fournisseurs, les distributeurs, les concessionnaires, etc.

Ne pas disposer de la bonne information ou du bon document au bon moment peut générer des défauts de décision, de production ou d'analyse, voire des défauts d'implication des salariés, qui peuvent s'avérer coûteux (en temps et en argent) et que l'on cherche justement à résoudre au moyen d'une démarche qualité.

⁹⁴ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.29.

⁹⁵ BENCHIMOL Guy. *e-organisation : mode d'emploi*. Paris : Éditions d'Organisation, 2001, p.53.

Un système d'information adapté pourra faciliter ces échanges via, par exemple :

- la dématérialisation d'activités, comme par exemple celui de la gestion de courrier ou de la gestion commerciale (bon de livraison, factures,...)
- des outils d'informations de type intranet, travail collaboratif, workflow, gestion électronique de documents, etc.
- l'interopérabilité des différentes applications de l'entreprise ou la mise en œuvre d'outils d'intégration permettant l'échange de données entre elles.

IV.1.2. PROUVER

Si la norme ISO 9001 dans sa version 1994 insistait sur les aspects de formalisation et de maîtrise documentaire, les versions 2001 et 2008 laissent l'entreprise plus libre de choisir ses modalités de suivi d'activités (types de supports, stockage des documents,...).

Cependant, la notion de **traçabilité** et de **disponibilité** de **la preuve** reste présente : « les enregistrements établis pour apporter la preuve de la conformité aux exigences et du fonctionnement efficace du système de management de la qualité doivent être maîtrisés. [...] Les enregistrements doivent rester lisibles, faciles à identifier et accessibles » ⁹⁶.

C'est cet aspect de la gestion de l'information et du document à but de preuve qui a principalement contribué à associer la démarche qualité à l'idée de « faire du papier pour faire du papier ». Car la preuve n'est pas forcément requise tous les jours, et les salariés ont parfois l'impression que leur activité de formalisation est superflue.

La prise de conscience de l'intérêt d'assurer la traçabilité des activités de l'entreprise naît souvent alors de la confrontation avec des problèmes de non qualité : quel soulagement de pouvoir présenter la preuve du respect des exigences et de décharger l'entreprise, au moins partiellement, du coût de la réparation des anomalies apparues ; ou au contraire quel regret de ne l'avoir pas fait.

Avec la gestion des enregistrements à des fins de preuve, on retrouve ici une des déclinaisons des systèmes d'information en entreprise. Le **records management** a pour objet en effet de « mémoriser les documents vitaux, et organiser les documents de travail des personnels de façon rationnelle. [...] C'est ainsi que, dès sa production, un document est identifié, authentifié, localisé et inséré dans ce cadre. Le records management a donc une fonction organisatrice forte, conseillant les services ou l'ensemble de l'entreprise de façon très opérationnelle et pragmatique, tout en prenant en compte le long terme » ⁹⁷.

IV.1.3. PILOTER

Nous l'avons vu, la roue de Deming, illustrant le principe d'amélioration continue fait intervenir 4 phases : la planification, la réalisation, le contrôle et la réaction.

Planifier et réaliser constituent en général le quotidien des entreprises pour fournir le produit ou le service prévu à leur client. Mais attendre le terme de l'année ou le terme d'un contrat pour regarder si les objectifs fixés sont atteints, revient à un constat a posteriori d'un intérêt faible, car il est de toute façon trop tard pour rectifier le tir. Le contrôle est effectué mais il ne permet pas de réagir.

⁹⁶ AFNOR. Systèmes de management de la qualité – Exigences. NF EN ISO 9001 X50-131 [PDF]. La Plaine Saint Denis : AFNOR, 2008, p.3.

⁹⁷ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.80.

Au contraire, **piloter** un processus ou une entreprise, à l'image du pilotage d'une voiture, c'est disposer de manière régulière d'informations sur la situation du moment afin de pratiquer les éventuels ajustements nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés, voire à l'évolution de ces objectifs. Piloter, c'est savoir où l'on va, or « il faut **savoir pour agir** ».

Ces informations utiles au pilotage, aussi appelées « **indicateurs** », émanent d'un système de mesure et de surveillance. Elles sont présentées sous la forme d'un **tableau de bord**, permettant de :

- comparer les valeurs cibles et les valeurs mesurées
- d'identifier et d'analyser les écarts éventuels.

Des organisations à sites multiples et/ou à secteurs multiples accroissent les besoins de disposer d'indicateurs. Le pilotage est nécessaire à tous les niveaux de l'entreprise et ces informations doivent être consolidées afin de fournir aux dirigeants une vision globale de la performance de l'entreprise.

Le tableau de bord constitue ainsi un des principaux outils d'une démarche qualité : il doit être au cœur du comité de pilotage pour mener le mouvement de progrès de l'organisation.

Un système d'information adapté comprendra ainsi des **outils d'aide à la décision**, permettant de mesurer et d'analyser à tout moment la performance des processus sur la base, notamment, des données tracées dans le cadre de la gestion quotidienne des activités de l'entreprise. Il permettra également l'adaptation du tableau de bord afin d'assurer sa cohérence avec les éventuelles évolutions de la politique et des objectifs de l'entreprise.

IV.1.4. PROGRESSER

IV.1.4.1 Ne pas revenir en arrière

Pour progresser, il faut d'abord éviter de « réinventer la poudre » et, au minimum, **assurer un niveau de qualité constant**. C'est ce que représente la cale retenant la roue de Deming.

Cela passe par l'identification des méthodes de travail permettant d'assurer un produit conforme, la formalisation de ces méthodes pour les mémoriser et, surtout, pouvoir les transmettre, voire les rappeler, à tout moment aux intervenants concernés.

Brigitte Guyot explique que décrire une procédure de travail est une prise de distance avec le geste et l'action, qui génère des informations et contribue à organiser l'activité. Ce raisonnement est un des fondements de la démarche qualité. « Gestes et savoir-faire ont donné lieu à une « mise en information » de plus en plus poussée par le biais de procédures, de guides et de manuels. Il s'agit de codifier suffisamment les étapes et les modes d'intervention de chaque opérateur pour que le résultat soit équivalent quelle que soit la personne qui y a contribué. Un manuel qualité synthétise les connaissances mobilisées au cours d'un processus, les rend visibles par des procédures.

Cette explicitation des savoir-faire **garantit au client une homogénéité et un résultat satisfaisant**, et donne des critères d'évaluation et de contrôle de l'intervention de chaque acteur. L'information joue le double rôle de révélateur des pratiques et de support de formalisation puisqu'elle les met en forme » ⁹⁸.

Il s'agit ainsi de capitaliser le savoir-faire et gérer les connaissances pour assurer la capacité de l'entreprise à fournir une prestation (fourniture de produit ou de service) de qualité et à satisfaire le client.

⁹⁸ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.21.

IV.1.4.2 Apprendre et évoluer

Ne pas revenir en arrière permet d'assurer au minimum un niveau de qualité constant. Cependant, la démarche qualité vise à l'amélioration continue de la satisfaction des exigences du client et des exigences réglementaires. Il s'agit non seulement de faire aussi bien mais de faire mieux. Elle demande ainsi d'apprendre de ses erreurs et de corriger mais aussi d'anticiper les risques et de prévenir la survenance d'anomalies.

Ne pas répéter les erreurs commises, c'est **apprendre** de l'expérience acquise. C'est l'objet des bilans de projet, des retours d'expérience : analyser le contexte, les actions menées et les résultats obtenus, pour identifier les nouvelles connaissances acquises et faire évoluer si nécessaire le référentiel et les procédures de travail. Ainsi, l'apprentissage individuel devient organisationnel et permet de créer une **mémoire collective**.

Par ailleurs, le fait d'anticiper et de prévenir met en jeu une **capacité à se projeter dans l'avenir**, dans une potentialité. Des chercheurs ont prouvé que sans ses souvenirs, un être humain serait tout simplement incapable de se projeter dans le futur⁹⁹. De même, doter l'entreprise d'une mémoire, c'est la rendre apte à « réexploiter les expériences passées et [à] les réinjecter dans de nouveaux projets » 100, « apte à **résoudre de nouveaux problèmes complexes**» 101.

On retrouve ainsi là une autre des déclinaisons des systèmes d'information en entreprise : le knowledge management.

Pour que l'entreprise soit elle-même apprenante, pour **valoriser le capital immatériel** détenu par ses salariés, elle doit :

- instaurer une culture de remise en cause et d'amélioration du service rendu, que ce soit vis-àvis des clients extérieurs, que des clients internes ou des partenaires
- mettre en place une structure et des méthodes de travail intégrant et **organisant ces phases** d'analyse, de rétroaction et d'anticipation.

Cette organisation doit prévoir également les modalités de **partage et** de **diffusion des nouvelles connaissances et pratiques** au sein de l'entreprise. Cela peut passer par la diffusion de notes internes, par des formations régulières au poste de travail, par l'organisation de réunions de partage d'expérience, etc.

Enfin, cet apprentissage organisationnel est proprement fondé sur l'humain de sorte que le mouvement de progrès d'une entreprise dépend essentiellement du **niveau d'implication du personnel** dans la démarche qualité. C'est le paradoxe de l'autonomie et fédération, déjà évoqué. Fédérer les connaissances et les valoriser pour l'évolution de l'entreprise nécessite d'accroître la responsabilisation individuelle. Le personnel doit avoir conscience de l'impact de sa contribution à la performance de l'entreprise et se sentir impliqué par son amélioration.

Pour Gilles de Chézelles, « l'usage quotidien du travail collaboratif et du « knowledge management » permet d'intégrer les connaissances très tôt et de manière claire, pratique et structurée dans les activités de l'organisation. [...] Le partage systématique des connaissances améliore, de façon presque mécanique, la qualité des services dispensés aux clients » 102.

⁹⁹ MERAT Marie-Catherine. « *Mémoire : pourquoi elle nous trompe »*. Sciences et Vie, 2008, n°1089, p54-67.

¹⁰⁰ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.49.

¹⁰¹ BOUVIER Alain. *Management et sciences cognitives*. 3e éd. Paris : Presses Universitaires de France (Puf), 2007, p.58-59.

¹⁰² DE CHEZELLES Gilles. *La dématérialisation des échanges*. Paris : Lavoisier, 2006, p.169.

IV.2. Les points de divergence entre démarche qualité et projet de SI

Suite à la présentation de la démarche qualité et des systèmes d'information, d'une part, et celle de la place de l'information et du document dans la démarche qualité, d'autre part, nous sommes maintenant en mesure de relever les principaux points de divergence entre démarche qualité et projet de SI.

IV.2.1. LES OBJECTIFS

Malgré un enjeu général similaire de performance de l'entreprise, démarche qualité et SI sont des projets dont les objectifs premiers diffèrent.

La démarche qualité caractérise l'entreprise essentiellement par sa relation avec le client. Son objectif est l'amélioration continue de la satisfaction des clients, acquis, potentiels, voire futurs. L'entreprise s'organise ainsi pour être en mesure de répondre efficacement aux exigences des clients et s'adapter à l'évolution du marché. Il s'agit d'un **objectif plutôt tourné vers l'environnement** de l'entreprise.

En revanche, le projet de SI répond à un **objectif** plus **interne**, même s'il peut parfois lui-même concerner la gestion de la relation client. A l'image de la démarche qualité à ses débuts qui visait à supprimer la non-qualité, il s'agit d'un objectif d'efficacité de fonctionnement des activités de l'entreprise en évitant la non-information, voire la désinformation (volontaire ou non).

IV.2.2. L'ÉCHELLE DE TRAVAIL

A objectif différent, correspond une échelle de travail, physique et temporelle, différente.

La démarche qualité envisage l'entreprise dans sa **globalité**. S'il est important que chaque processus soit intrinsèquement efficace, il s'agit surtout de **coordonner** l'ensemble. Les objectifs généraux doivent être déclinés à chaque niveau de l'entreprise pour mieux être atteints ; les anomalies doivent être remontées pour en définir la fréquence générale et adapter les actions d'amélioration. Par ailleurs, une fois mise en place, la démarche qualité se doit de se poursuivre aussi longtemps que l'entreprise existe. Il s'agit d'une démarche **continue**.

A l'inverse, nous avons vu qu'un SI dans l'entreprise présente de **multiples** facettes: types, frontières, déclinaisons en fonction de l'activité concernée et du niveau de l'entreprise impliqué. S'il peut s'agir d'un projet plutôt global, tel le records management, il concerne encore souvent un secteur ou une activité spécifique: projet de dématérialisation de la gestion des factures, projet de gestion du matériel de production, etc. Il implique de **détailler** précisément les besoins des utilisateurs et les nouvelles pratiques de travail à mettre en œuvre, tâche par tâche. Un projet de SI est, par ailleurs, limité dans le temps et s'achève avec la mise en exploitation de la solution et l'évaluation de sa performance. A l'issue d'un projet et en cas d'évolution majeure de l'organisation, c'est un **nouveau** projet de SI qui sera défini, avec de nouveaux objectifs, un nouveau délai, un nouveau budget.

IV.2.3. L'OUTIL DE RÉFÉRENCE

L'échelle de travail étant différente, l'outil de référence de chaque projet est également différent.

La démarche qualité implique l'établissement d'un **manuel qualité** présentant la cartographie des processus de l'entreprise, décrivant les modalités générales de fonctionnement, synthétisant les connaissances au sein de procédures, pour standardiser les opérations quel que soit l'intervenant. Ce manuel qualité, une fois établi, **évolue** ensuite avec les évolutions organisationnelles de l'entreprise, grâce à des mises à jour régulières.

L'outil de référence d'un projet de SI est le **cahier des charges**. Établi à l'issue de l'analyse des besoins, il décrit les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles du système d'information cible. Le cahier des charges est susceptible d'évoluer tout au long du projet, ce dernier étant développé de manière itérative dans une approche « utilisateur ». Cependant, à l'issue du projet, toute nouvelle évolution majeure de l'organisation fera l'objet d'un **nouveau** cahier des charges.

IV.2.4. LE TYPE DE COMMUNICATION

Nous l'avons vu, bien que la démarche qualité adopte une approche processus, reconnaisse les interactions transversales dans l'entreprise et favorise un travail commun au travers du comité de pilotage, elle met en jeu une **communication essentiellement verticale**, de la direction vers le personnel et inversement.

Au contraire, un projet de SI a de plus en plus vocation à favoriser la mise en commun des données, le partage des connaissances et les échanges internes au travers un réseau d'entreprise, même si les besoins de consolidation et de remontée des données vers les dirigeants restent présents, à l'exemple des SIAD. Par ailleurs, la mise en place d'un projet de SI se doit de faire appel à une équipe de projet pluridisciplinaire pour assurer une analyse des besoins réussie. Il s'agit ainsi de dépasser les frontières métiers de l'entreprise et d'instaurer une **communication essentiellement transversale**.

IV.3. Les points de convergence entre démarche qualité et projet de SI

Malgré les points de divergence précédemment relevés, démarche qualité et projet de SI présentent de nombreux points de convergence, que nous allons décrire à présent.

IV.3.1. UNE MÊME MATIÈRE

Démarche qualité et projet de SI traitent d'une même matière : **l'entreprise**. C'est ainsi que, comme nous l'avons vu, les deux domaines ont naturellement des thématiques communes : le pilotage et la prise de décision, la gestion quotidienne des activités, le respect des exigences des clients et des exigences réglementaires, la gestion et la valorisation des savoirs et du savoir-faire de l'organisation.

Par ailleurs, Brigitte Guyot explique que « le principe d'une organisation est de structurer autour d'un but, en rassemblant autour d'elle un ensemble de moyens. Il faut donc la considérer dans ses dimensions sociales (des hommes travaillent ensemble), organisationnelle (un certain nombre de règles encadrent son fonctionnement), sans oublier une dimension cognitive, dans la mesure où ses activités produisent une représentation d'elle-même, pour elle et pour ses partenaires ou concurrents. L'information joue un rôle fondamental dans cette construction, car elle contribue à structurer, à organiser, à socialiser et à construire du sens » 103.

Il existe ainsi un **lien fort entre organisation et information**, même si la part de gestion d'information dans le travail n'est pas toujours reconnue à la hauteur de son intérêt.

IV.3.2. UN MÊME ENJEU

Qu'il s'agisse de démarche qualité ou de projet de SI, dans les deux cas, l'enjeu est d'améliorer l'organisation interne de l'entreprise pour **améliorer sa performance** dans un contexte concurrentiel évoluant de plus en plus vite, s'avérant de plus en plus difficile, avec des clients de plus en plus exigeants.

¹⁰³ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.17.

Assurer la pérennité de l'entreprise implique désormais de davantage **fidéliser le client** car, selon Kenneth Laudon, « acquérir un nouveau client peut coûter jusqu'à six fois plus cher que de conserver un client actuel » ¹⁰⁴.

Fidéliser c'est se rendre disponible, s'adapter, personnaliser la prestation. Ainsi, dans les deux démarches, on s'attache à améliorer la **réactivité** et l'**adaptabilité** de l'entreprise face à un environnement particulièrement changeant.

IV.3.3. UNE MÊME OPTIQUE

Démarche qualité et SI sont deux notions issues de l'approche systémique. Toutes deux envisagent l'entreprise comme un système. A ce titre, elles identifient et modélisent les processus et les flux traversant l'organisation.

Par ailleurs, chacune des deux démarches est orientée sur le bénéficiaire du produit ou du service. La démarche qualité est orientée « client », qu'il soit extérieur ou interne, et le projet de SI est orienté « utilisateur ». Il s'agit de ne jamais perdre de vue la finalité des actions engagées.

IV.3.4. UNE MÊME MÉTHODE

Développer une démarche qualité ou développer un SI au sein d'une organisation constitue un projet à part entière.

Dans les deux cas, pour en assurer le bon déroulement, les méthodes de **gestion de projet** sont à mettre en œuvre :

- analyse de l'existant et du contexte, évaluation des risques
- définition des objectifs
- identification des acteurs (ou personnes-clés)
- planification des tâches et des ressources (humaines, matérielles, financières)
- pilotage du projet : suivi des actions et recherche de l'équilibre entre délais, coûts et qualité
- bilan.

Par ailleurs, en tant que projets, démarche qualité et SI ne peuvent correctement être mis en œuvre que s'ils sont portés par une volonté et une implication forte de la direction et qu'ils intègrent un accompagnement au changement auprès du personnel.

IV.3.5. DES DIFFICULTÉS SIMILAIRES

Les difficultés pouvant entraver une démarche qualité ou un projet de SI sont similaires.

En effet, on trouve d'abord les **difficultés propres à la gestion de projet** : niveau d'implication de la direction, adéquation entre le projet et les caractéristiques de l'entreprise, identification des personnes-clés, résistance au changement, jeux de pouvoir, etc.

LAUDON Kenneth, LAUDON Jane. *Management des systèmes d'information.* Adapté par FIMBEL Éric. 9e éd. Paris : Pearson Education France, 2006, p.405.

¹⁰⁵ WALLYN Christian. Cours de « Gestion de projet » Université Charles de Gaulle Lille 3. Notes manuscrites prises par Nadia PAYRAUDEAU : 2008.

Par ailleurs, responsable qualité et informaticien peuvent être amenés à faire face à **une image dégradée** de leur activité au sein de l'entreprise, qui émane d'un défaut de communication, de mauvaises expériences, de préjugés, etc. Tous les deux ont une position d'expert qui peuvent les amener à s'enfermer dans une tour d'ivoire, les éloignant des préoccupations concrètes et quotidiennes de l'organisation. Cette situation peut être dans les deux cas favorisée par une direction détachée, laissant le responsable qualité s'occuper de la qualité et l'informaticien de l'information.

Ceux-ci doivent au contraire parvenir à « vulgariser » leur domaine afin que l'ensemble du personnel se l'approprie et l'applique au quotidien, participant ainsi activement à la performance de l'entreprise.

IV.3.6. DES BESOINS CROISÉS

Comme vu précédemment, la démarche qualité génère une gestion d'informations importante, que ce soit pour échanger, prouver, piloter ou progresser. Elle nécessite pour cela des outils suffisamment adaptés pour ne pas devenir une contrainte supplémentaire mais constituer un réel changement organisationnel, voire culturel.

A l'inverse un système d'information, pour être performant, doit s'appuyer sur une organisation adaptée, aussi bien en matière de formats des données qu'en matière de pratiques de travail. Il doit également évoluer régulièrement pour accompagner les évolutions de l'organisation.

IV.4. Intérêts d'associer démarche qualité et projet de SI

L'identification des points de convergence entre démarche qualité et projet de SI nous permet désormais de décrire comment l'association de ces deux démarches peuvent mutuellement s'enrichir pour leur bon développemen, mais surtout pour améliorer la performance de l'entreprise.

IV.4.1. INTÉRÊTS POUR LES DÉMARCHES ELLES-MÊMES

IV.4.1.1 Intérêts pour le SI

Si la gestion de l'information occupe une place importante dans la démarche qualité, elle reste encore considérée comme une activité secondaire, un mal nécessaire. Rapprocher démarche qualité et SI, c'est mettre en lumière la place de la gestion de l'information et sa fonction organisatrice, en en faisant par exemple un processus à part entière dans la modélisation de l'entreprise. Car, si dans les organisations les plus avancées en matière de SI, le service informatique (ou DSI 106) est intégré au référentiel et, donc, à la description du fonctionnement quotidien de l'organisation, pour d'autres, il reste une entité spécifique extérieure, qui échappe à la démarche alors qu'il pourrait en être au cœur. Être reconnu comme processus, c'est aussi intégrer le comité de pilotage et participer de près aux évolutions de l'entreprise. Ceci reste le meilleur moyen d'assurer une communication permanente avec les utilisateurs, d'améliorer les services fournis et de valoriser le métier, via une légitimité appuyée par la direction.

Ce rapprochement peut contribuer aussi à la **diffusion des principes qualité**, y compris au sein du service en charge de la gestion de l'information, et à renforcer, par exemple, l'orientation « utilisateur » dans le développement d'un projet de SI ou la gestion des enregistrements propres au service.

Enfin, dans le cas d'une démarche qualité certifiée, l'obtention dudit certificat constitue une forme de récompense pour le personnel vis-à-vis de la démarche mise en œuvre. En revanche, mettre en œuvre un projet de SI offre peu de résultats palpables. Associer SI et démarche qualité permettrait au SI et à ceux qui en assurent la gestion, de **bénéficier des retombées positives d'une certification**, en valorisant leur contribution à ce qui marque une réussite (du moins, commerciale).

¹⁰⁶ Direction des Systèmes d'Information

IV.4.1.2 Intérêts pour la démarche qualité

Si associer démarche qualité et SI permet de modifier l'image du SI, il permet aussi de modifier l'image, et donc l'impact, de la qualité au sein de l'entreprise. **Moderniser les modalités de gestion de l'information**, fournir les moyens adaptés aux évolutions des pratiques de travail induites par la démarche qualité, c'est contribuer à ôter l'image négative d'« usine à gaz » imposant de « faire du papier pour du papier », qui alimente en partie la résistance au changement, freine le développement de la démarche et donc sa performance. En donnant du sens à l'activité de gestion de l'information, en valorisant sa fonction d'organisation et de service, **on donne du sens à la démarche qualité**, qui ne revient plus à ajouter de nouvelles tâches aux tâches courantes mais bien à travailler autrement.

Par ailleurs, nous avons vu, en soulignant la place de l'information et du document dans la démarche qualité, de quelle manière le SI peut contribuer à répondre aux exigences d'une telle démarche. Le SI peut ainsi constituer un des facteurs de l'amélioration de l'efficacité du système de management de la qualité.

IV.4.2. INTÉRÊTS POUR L'ENTREPRISE

IV.4.2.1 Une image de marque renforcée

Par la satisfaction du client

Pour Kenneth Laudon, « les entreprises ont toujours déclaré accorder la priorité au client. Mais leurs systèmes d'information ne les aidaient guère à appliquer ce principe. Des fragments de données sur les clients se trouvaient fréquemment dans des systèmes isolés et dédiés aux finances, à la distribution, aux ventes, au service après-vente et au marketing » 107. Il introduit ainsi l'intérêt des outils de gestion de la relation client dans l'entreprise.

En généralisant, **mettre le client au centre** de l'entreprise, comme le demande une démarche qualité, c'est aussi **centraliser les données** sur le client et sur la ou les prestations qui le concernent, pour mieux le connaître, personnaliser et assurer le suivi de prestation.

En effet, ne pas être mesure de répondre correctement au client et de le satisfaire, faute d'informations disponibles, renvoie un manque de professionnalisme, qui, comme l'indique Bernard Debauche, a un effet désastreux sur l'image de l'entreprise. « L'insatisfaction des clients se transforme alors vite en infidélité » 108, dans un contexte qui implique, au contraire, de les fidéliser.

Associer démarche qualité et SI permet de mieux satisfaire le client et de s'assurer qu'il contribue à diffuser une **image de marque positive** de l'entreprise.

Par sa capacité à évoluer

Dans la démarche qualité, la satisfaction du client concerne, non seulement le client acquis, mais aussi le client potentiel. L'organisation doit ainsi être en mesure d'anticiper et répondre à des attentes latentes, voire futures.

En intégrant les nouvelles technologies et en faisant évoluer son SI, l'entreprise fait également évoluer ses flux en interne et avec son environnement, en mettant à disposition des moyens d'échange nouveaux. C'est ainsi, que, pour Gilles de Chézelles, « un projet de dématérialisation réussi apporte, à l'entité qui l'a mis en œuvre, une **image de modernité et d'efficacité** qu'elle pourra utiliser au mieux pour se vendre à l'extérieur [...] » 109.

-

LAUDON Kenneth, LAUDON Jane. Management des systèmes d'information. Adapté par FIMBEL Éric. 9e éd. Paris : Pearson Education France, 2006, p.405.

DEBAUCHE Bernard, MEGARD Patrick. BPM Business Process Management : pilotage métier de l'entreprise. Paris : Lavoisier, 2004, p.174.

¹⁰⁹ DE CHEZELLES Gilles. *La dématérialisation des échanges*. Paris : Lavoisier, 2006, p.76.

De manière plus générale, un SI en correspondance avec les évolutions technologiques, commerciales et sociétales, voire les anticipant, reflète la capacité de l'entreprise à se remettre en cause et à s'améliorer, ce qui est un principe majeur d'une démarche qualité.

IV.4.2.2 Un personnel qui se reconnaît dans les valeurs et la culture de l'entreprise

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) sont désormais entrées dans la vie quotidienne de chacun et donc des salariés. Malgré les disparités qui existent dans le niveau d'appropriation des NTIC, du salarié quasi expert, au non initié, voire au résistant à la conversion aux nouvelles technologies, il n'en reste pas moins vrai que celles-ci génèrent un changement culturel et sociétal que l'entreprise se doit d'intégrer.

En, effet, cette évolution s'accélère de sorte que, désormais, les organisations réfractaires ou retardataires seront défavorisées en matière d'efficacité, d'image externe envers leurs clients et partenaires, mais aussi d'image interne envers leurs collaborateurs. Ces derniers admettront de moins en moins de disposer d'outils technologiques plus performants dans leur vie personnelle que dans leur vie professionnelle ¹¹⁰.

Dans ce contexte, mettre en œuvre une démarche qualité sans l'associer au SI, peut générer une forte incompréhension auprès du personnel et gêner l'efficacité de la démarche. Comment, en effet, comprendre une politique d'amélioration de la performance de l'entreprise qui ne s'appuie pas sur des moyens eux-mêmes modernes et performants? Le risque est une faible implication des salariés dans le projet, ceux-ci ne se reconnaissant plus dans les valeurs et la culture de leur entreprise.

Rapprocher démarche qualité et SI, c'est ainsi rapprocher l'entreprise et ses collaborateurs.

IV.4.2.3 Une organisation cohérente et compétitive 111

Démarche qualité et SI sont deux projets à vocation organisationnelle pour l'entreprise. Les traiter en parallèle, c'est d'une certaine manière dissocier qualité et information alors même que ces deux notions sont intimement liées. C'est construire une organisation de « façade » à visée commerciale (certification qualité) et une organisation « du quotidien » pour assurer les activités courantes de l'entreprise.

Au contraire, les associer, c'est redonner de la **cohérence** au fonctionnement de l'entreprise, améliorer la **lisibilité** de la politique de la direction donc la **motivation** et l'implication du personnel, c'est mutualiser les compétences et moyens au service de la **performance** générale de l'entreprise.

Car, nous l'avons vu, une gestion de l'information efficace peut s'avérer un important levier d'amélioration de la performance des services dits « productifs » : gain de temps dans l'accès à l'information, favorisation des échanges, amélioration des méthodes de travail... Brigitte Guyot indique ainsi que « la réactivité et la flexibilité de l'entreprise tiennent aux façons de mémoriser, de traiter, d'organiser et d'exploiter l'information et finalement, à la façon dont les acteurs la mobilisent » 112.

¹¹⁰ GARNIER Alain. Intervention « Les 10 piliers de l'Intranet 2.0 » lors de la journée Egide « Intranet : l'entreprise tisse sa toile » du 12.03.2009. Notes manuscrites prises par Nadia PAYRAUDEAU : 2009.

PAYRAUDEAU Nadia. « Compte-rendu de conférences ». Compte-rendu sur les conférences délivrées le 16.01.2009 par Catherine BETTOCHI, chargée d'étude en ingénierie documentaire au CETE Nord Picardie / PANDOC, le 13.02.2009 par Céline LEMASSON, documentaliste au CETE Nord Picardie et le 12.03.2009 par Michel GERMAIN, directeur associé d'Arctus, dans le cadre du Master 2 GIDE Université Charles de Gaulle Lille 3 : 2009.

¹¹² GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.193.

Olivier Zara, fondateur d'Axiopole¹¹³, souligne, lui, que « la performance des entreprises dans une société de l'information est de savoir mobiliser l'intelligence collective et les connaissances de ses parties prenantes (salariés, fournisseurs, clients,...). S'il faut, et s'il faudra toujours, savoir produire et vendre, ce n'est plus aujourd'hui un facteur suffisamment différenciateur dans la compétition internationale » ¹¹⁴.

IV.5. Difficultés et risques d'une association démarche qualité / projet de SI

Associer démarche qualité et projet de SI, nous l'avons vu, peut présenter des intérêts marqués, aussi bien pour leur bon déroulement que pour améliorer la performance de l'entreprise. Mais il ne s'agit pas d'omettre que cette association peut se confronter également à des difficultés et des risques particuliers.

IV.5.1. NE PAS RÉDUIRE L'ÉVOLUTION DU SI AUX BESOINS PROPRES DE LA QUALITÉ

S'appuyer sur le SI pour développer une démarche qualité ne doit pas se réduire à mettre en place un dispositif dédié « qualité », comme il s'en fait désormais. Planifier et gérer les audits qualité, assurer le suivi et l'analyse des non-conformités ou éditer des statistiques qualité sont des tâches qui méritent comme, toute autre, d'être facilitées pour être appropriées et efficaces.

Cependant, se concentrer uniquement sur celles-ci reviendrait encore à la position du qualiticien qui cherche à mettre en place des outils pour organiser son propre travail, plutôt que pour améliorer le fonctionnement et la performance générale de l'entreprise.

Or nous l'avons vu, ce n'est pas le travail du responsable qualité qui fait la qualité, mais celui coordonné de l'ensemble des collaborateurs de l'entreprise.

IV.5.2. MOTIVER SANS DÉCEVOIR

Mettre en œuvre une démarche qualité en y associant un projet de SI peut susciter un enthousiasme et une motivation particulière auprès des collaborateurs initiés, qui sont de plus en plus nombreux. Savoir que les méthodes de travail vont évoluer au moyen d'outils modernes et plus avancés, c'est commencer à se projeter dans un futur amélioré.

Or, les difficultés d'un tel projet sont nombreuses, puisqu'elles combinent les difficultés propres à une démarche qualité, celles propres au projet de SI et les difficultés communes aux deux démarches. Il est ainsi important :

- de préparer le personnel à la dimension temporelle du projet,
- d'alerter sur la caractéristique d'inertie d'un SI et la nécessité d'un phasage pour la mise en place de nouveaux outils ou l'évolution de ceux existants,
- d'informer régulièrement du degré d'avancement de la démarche.

Source : AXIOPOLE. Personal Branding – Identité et réputation numérique – Réseaux sociaux – Web 2.0 [en ligne]. Disponible sur : http://www.axiopole.com/ (consulté le 21.08.2009)

-

¹¹³Axiopole est une société spécialisée dans les solutions web 2.0 pour les entreprises et le grand public.

¹¹⁴ ZARA Olivier. *Pour le management de l'intelligence collective, Par Olivier Zara (Axiopole)* [en ligne]. Disponible sur : http://www.journaldunet.com/management/0411/041158zara.shtml > (consulté le 21.08.2009)

Il s'agit d'éviter de générer des espoirs déçus et de gâcher les bonnes volontés existantes au sein de l'organisation, qui feront défaut pour un aboutissement favorable du projet.

IV.5.3. MODERNISER SANS DISTANCER

Si rapprocher démarche qualité et projet de SI peut susciter une motivation auprès des collaborateurs, elle peut au contraire accentuer des disparités organisationnelles et humaines entre les « modernes » et les « traditionnels ».

En effet, une **culture d'information** dans l'organisation se caractérise, selon Brigitte Guyot, suivant trois dimensions : information, communication et informatique ¹¹⁵.

Cette triple dimension implique pour le personnel de disposer des compétences et culture nécessaires pour :

- non seulement procéder à une recherche d'information, mais être en mesure de sélectionner
 l'information pertinente, au regard de son besoin
- adopter un mode d'échange de type prestataire de service/client, en interne comme vis-à-vis de l'extérieur (clients, partenaires, etc.), chaque acteur étant à tour de rôle fournisseur ou destinataire d'informations et de services.
- intégrer une culture informatique, qui possède son propre langage et ses propres représentations et s'approprier les solutions de l'entreprise.

Or, même si cette culture d'information tend à se développer, beaucoup de salariés peuvent se sentir dépassés, non pas qu'ils refusent d'adhérer à cette culture, mais ils ne disposent pas des moyens pour le faire.

Une démarche qualité, seule, nécessite déjà de s'approprier des principes et une culture spécifiques ; l'associer à un projet de SI accroît le besoin d'accompagnement au changement du personnel, et en particulier, le besoin de formation. La mise en place du projet doit ainsi prendre en compte le temps et le budget nécessaire à cette évolution.

IV.5.4. LE TROP, ENNEMI DE L'EFFICACITÉ

IV.5.4.1 Trop faire...

Associer démarche qualité et projet de SI, c'est associer deux démarches qui, certes se croisent, mais peuvent constituer chacune des projets d'envergure.

Les mener de front nécessite de veiller à ne pas vouloir faire trop de choses en même temps et donc à prioriser et échelonner les actions, au risque de **se noyer face à l'ampleur de la tâche**. Le risque peut être également l'inverse. Chercher à aboutir à tout prix, **survoler les sujets**, s'atteler davantage aux questions techniques, plus concrètes, qu'aux évolutions organisationnelles.

Au final, le projet d'amélioration mettra du temps à aboutir, voire n'aboutira pas ou encore donnera l'illusion d'aboutir. Mais, en l'absence de véritables changements organisationnels, le bénéfice en matière de performance pour l'entreprise restera faible, réduisant le résultat du projet à une perte d'investissement humain, technique et financier.

Faire évoluer un SI ne consiste pas seulement à mettre en place des nouvelles technologies au sein de l'organisation.

¹¹⁵ GUYOT Brigitte. *Dynamiques informationnelles dans les organisations*. Paris : Lavoisier, 2006, p.216.

Mettre à disposition un logiciel « ultra performant », mais peut-être aussi « ultra compliqué », avec des circuits d'information complexes, là où un fax et une réunion régulière suffisent ne fera que renforcer les résistances et conduire à l'échec du projet.

Ainsi, associer démarche qualité et projet de SI doit avant tout permettre de garantir l'adéquation entre les évolutions de l'organisation et les moyens de gestion de l'information et des connaissances mis à disposition, dans le cadre de la recherche d'amélioration de la performance de l'entreprise.

V. Conclusion

Plusieurs enjeux peuvent motiver une entreprise à **s'investir dans une démarche qualité**: un enjeu commercial, avec l'obtention d'un certificat permettant de garantir l'engagement et les efforts continus à satisfaire le client; un enjeu de conformité, avec la recherche de la suppression des anomalies de production (d'un bien matériel ou d'un service); un enjeu de performance, avec la création d'une dynamique d'amélioration continue. C'est ce dernier enjeu qui correspond à l'intérêt premier de la démarche qualité, qui trop souvent se réduit à une course à la certification, au dépens de la dimension organisationnelle.

Or, mettre en place une démarche qualité, c'est adopter la vision de l'entreprise comme un système, constitué de processus, traversé par des flux et interagissant avec son environnement physique, concurrentiel, social...C'est modéliser ce fonctionnement pour l'analyser et le faire progresser. C'est mettre le client au cœur du système dans le but d'identifier ses exigences explicites, implicites, futures et de les satisfaire toujours mieux. Enfin, c'est instaurer un cycle d'amélioration continue, permettant à la fois de capitaliser l'expérience et de définir des axes d'évolution.

L'application de l'ensemble de ces principes implique l'existence et la gestion de flux d'information et de documentation, que l'on peut classer suivant 4 principales thématiques : échanger, prouver, piloter et progresser. La performance de ces flux impacte directement sur celle de l'entreprise.

Cependant, la gestion de l'information relève d'un autre domaine : celui des systèmes d'information. Un système d'information (SI) est une structure technique, humaine et organisationnelle traitant la matière informationnelle et supportée, désormais essentiellement, par des outils informatiques et de télécommunication. La mise en place ou l'évolution d'un SI constitue un projet à part entière, impliquant l'élaboration d'un cahier des charges et appliquant une approche orientée « utilisateur ».

Les systèmes d'information touchent l'ensemble des activités de l'entreprise : la prise de décision et son suivi, la gestion des métiers (production, ressources humaines, comptabilité,...), l'archivage légal et réglementaire, la gestion des connaissances. Bien que tout collaborateur, dans le cadre de son travail, soit amené à exécuter des tâches de gestion d'information, celle-ci est encore parfois considérée comme une activité secondaire.

Ainsi, le service informatique peut occuper parfois une place un peu à part dans l'entreprise : posture de « sachant », décalages de perceptions du SI avec le reste du personnel, intérêt du management limité pour l'activité de gestion de l'information. La situation mérite de s'inverser avec la reconnaissance de la dimension de service de l'information.

En mettant en regard **démarche qualité et projet de SI**, des points de divergence, mais surtout de convergence se dégagent. Démarche qualité et projet de SI s'appliquent tous deux à l'entreprise, visant sa performance dans un contexte concurrentiel exigeant grâce à une organisation adaptée ; ils se fondent tous deux sur une approche systémique et mettent les destinataires de la démarche à leur centre ; ils nécessitent tous deux de s'appuyer sur les méthodes de gestion de projet et sont ainsi confrontés aux difficultés inhérentes ; ils doivent tous deux dépasser une image parfois dégradée et vulgariser des notions, à l'origine expertes. Enfin, si la démarche qualité génère des flux d'information et documents, le SI les gère sous réserve d'une organisation adéquate.

Associer démarche qualité et SI peut permettre ainsi aux projets de s'enrichir mutuellement, de valoriser l'image de marque de l'entreprise, de favoriser l'identification des salariés à ses valeurs, et surtout de construire une organisation générale cohérente donc compétitive.

Ces intérêts ne doivent cependant pas masquer les difficultés que peut générer également un tel rapprochement. Associer deux projets, c'est non seulement associer leurs forces mais aussi cumuler les risques : retomber dans les travers de la qualité au service du qualiticien, susciter des espoirs déçus ; creuser les disparités existantes face aux nouvelles technologies et à la culture de l'information ; se perdre dans un projet trop ambitieux aussi bien d'un point de vue organisationnel, technique, que financier.

Déployer une démarche qualité, source d'une gestion d'informations conséquente, sans impliquer les ressources informationnelles existantes, devient de plus en plus difficilement concevable, face au poids croissant de l'information dans l'entreprise et la reconnaissance progressive de sa fonction organisatrice. Cette démarche nécessite de préparer minutieusement le projet et de trouver l'équilibre entre finalité et moyens mis en œuvre. Mais, ignorer ce phénomène, c'est prendre le risque que l'entreprise devienne dépassée, voire, paradoxalement, désorganisée.

VI. RÉFÉRENCES

VI.1. Bibliographie

AFNOR. Systèmes de management de la qualité – Exigences. NF EN ISO 9001 X50-131 [PDF]. La Plaine Saint Denis : AFNOR, 2008, 29p.

BENCHIMOL Guy. e-organisation: mode d'emploi. Paris: Éditions d'Organisation, 2001, 242p.

BOUVIER Alain. *Management et sciences cognitives*. 3^e éd. Paris : Presses Universitaires de France (Puf), 2007, 128p.

BREBION Patrick, TEXIER Bruno. *Records Management : le prix de la tranquillité*. Archimag, 2008, n°219, pp17-19.

CASANOVA Pierre. *EMC : « La Lad comme point d'entrée d'un processus documentaire »*. Archimag, 2009, suppl., n°222, p.7.

DEBAUCHE Bernard, MEGARD Patrick. BPM Business Process Management: pilotage métier de l'entreprise. Paris: Lavoisier, 2004, 212p.

DE CHEZELLES Gilles. La dématérialisation des échanges. Paris : Lavoisier, 2006, 208p.

DES MESNARDS Paul-Hubert. *Réussir l'analyse des besoins*. Paris : Edition d'Organisation, 2007, 146p.

DOCUMALIS. *Livre blanc de la dématérialisation du courrier entrant* [PDF]. Version 1.1.C [s.l.] [s.n.], 2008. Disponible sur : http://www.documalis.com/site/contact/documentation.html (consulté le 17.04.2009).

EUROPEAN COMMUNITIES. Exigences types pour la maîtrise de l'archivage électronique : mise à jour et extension 2008 – Spécifications Moreq 2. Texte principal [PDF]. Traduction française de CHABIN Marie-Anne. [s.l.] : Direction des Archives de France, 2008. Disponible sur : http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/static/2088 (consulté le 11.05.2009).

FERNANDEZ Alain. Les nouveaux tableaux de bord des managers : le projet décisionnel dans sa totalité. 3^e éd. Paris : Éditions d'Organisation, 2005, 485p.

FRECHER Daniel, SEGOT Jacques, TUZZOLINO Philippe. 100 questions pour comprendre et agir : Mise en place d'une démarche qualité. Saint-Denis-La Plaine : AFNOR, 2004, 142p.

GUYOT Brigitte. Dynamiques informationnelles dans les organisations. Paris : Lavoisier, 2006, 236p.

LAUDON Kenneth, LAUDON Jane. *Management des systèmes d'information*. Adapté par FIMBEL Éric. 9^e éd. Paris : Pearson Education France, 2006, 638p.

LIVIAN Yves-Frédéric. Organisation: théories et pratiques. 3e éd. Paris: Dunod, 2005, 320p.

MERAT Marie-Catherine. « *Mémoire : pourquoi elle nous trompe »*. Sciences et Vie, 2008, n°1089, p54-67.

TARONDEAU Jean-Claude. *Le management des savoirs*. 3^e éd. Paris : Presses Universitaire de France (Puf), 2003, 128p.

VI.2. Sites Internet

AFNOR, ADBS. Ce qu'est le Records management en quelques mots et à qui s'adresse-t-il? Le portail français du Records Management [en ligne]. Disponible sur : http://www.records-management.fr/spip.php?article26> (consulté le 29.07.2009).

AXIOPOLE. Personal Branding – Identité et réputation numérique – Réseaux sociaux – Web 2.0 [en ligne]. Disponible sur : < http://www.axiopole.com/ > (consulté le 21.08.2009).

CREARGIE. *Bienvenue chez Créargie* [en ligne]. Disponible sur : < http://www.creargie.fr/ > (consulté le 17.08.2009).

DE CHEZELLES Gilles. *Le e-travail, une autre façon de réduire les coûts* [en ligne]. Disponible sur : http://www.dechezelles.fr/articles/6-3050607.html (consulté le 27.07.2009).

DE CHEZELLES Gilles. Gilles de Chézelles, spécialiste NTIC et de la dématérialisation des échanges [en ligne]. Disponible sur : < http://www.dechezelles.fr/ > (consulté le 14.08.2009).

FERNANDEZ Alain. Alain Fernandez. Performance et IT Management. Un autre regard sur l'utilisation des technologies de l'information [en ligne]. Disponible sur : < http://www.alain-fernandez.info/ > (consulté le 30.07.2009).

GUEGUEN Gaël. www.sciencesdegestion.com – Systèmes d'information [en ligne]. Disponible sur : http://www.sciencesdegestion.com/elearning/systemeinfomaster/plan.htm (consulté le 30.07.2009).

ISO – Organisation Internationale de Normalisation. *ISO – Organisation Internationale de Normalisation* [en ligne]. Disponible sur : < http://www.iso.org/iso/fr/home.htm> (consulté le 22.07.2009).

ISO – Organisation Internationale de Normalisation. *ISO-15 489 : 2001 – Information et documentation – « Records Management » - Partie 1 : Principes directeurs* [en ligne]. Disponible sur : http://www.iso.org/iso/fr/catalogue_detail.htm?csnumber=31908> (consulté le 30.07.2009).

I-SOURCE GESTION. Les sorties [en ligne]. Disponible sur :

http://www.isourcegestion.fr/PortefeuilleLesSorties.htm (consulté le 17.08.2009)

WIKIPEDIA. Directeur des systèmes d'information [en ligne]. Disponible sur :

http://fr.wikipedia.org/wiki/Directeur_des_systèmes_d'information (consulté le 31.07.2009).

WIKIPEDIA. Roue de Deming [en ligne]. Disponible sur :

http://fr.wikipedia.org/wiki/Roue de Deming> (consulté le 24.07.2009).

WIKIPEDIA. Système d'information [en ligne]. Disponible sur :

http://fr.wikipedia.org/wiki/Système d'information> (consulté le 30.07.2009).

ZARA Olivier. *Pour le management de l'intelligence collective, Par Olivier Zara (Axiopole)* [en ligne]. Disponible sur : < http://www.journaldunet.com/management/0411/041158zara.shtml > (consulté le 21.08.2009).

VI.3. Master 2 GIDE

CARNEL Jean-Stéphane. Cours de « Management Stratégique de l'Information » Université Charles de Gaulle Lille 3. Notes de manuscrites prises par Nadia PAYRAUDEAU : 2009.

DAVIGNON André. Cours de « Typologie des systèmes d'information » Université Charles de Gaulle Lille 3. Notes manuscrites prises par Nadia PAYRAUDEAU : 2009.

GARNIER Alain. Intervention « Les 10 piliers de l'Intranet 2.0 » lors de la journée Egide « Intranet : l'entreprise tisse sa toile » du 12.03.2009. Notes manuscrites prises par Nadia PAYRAUDEAU : 2009.

GLORIEUX Noémie. « Maîtriser un projet ECM en vue de maîtriser le contenu de l'entreprise : le cas de l'intranet documentaire chez Brianfid-Lux ». 96p. Mémoire de Master 2 GIDE Université Charles de Gaulle Lille 3 : 2008.

KLEIN Hélène, GOUPY Laetitia, PAYRAUDEAU Nadia. « Typologie des systèmes d'information, les SIAD ». Dossier remis dans le cadre du cours de Typologie des systèmes d'information proposé par André DAVIGNON à l'Université Charles de Gaulle Lille 3 : 2009.

PAYRAUDEAU Nadia. « Compte-rendu de conférences ». Compte-rendu sur les conférences délivrées le 16.01.2009 par Catherine BETTOCHI, chargée d'étude en ingénierie documentaire au CETE Nord Picardie / PANDOC, le 13.02.2009 par Céline LEMASSON, documentaliste au CETE Nord Picardie et le 12.03.2009 par Michel GERMAIN, directeur associé d'Arctus, dans le cadre du Master 2 GIDE Université Charles de Gaulle Lille 3 : 2009.

WALLYN Christian. Cours de « Gestion de projet » Université Charles de Gaulle Lille 3. Notes manuscrites prises par Nadia PAYRAUDEAU : 2008.

VI.4. Autres

SOCOTEC FORMATION. Support de stage « Qualité – Nouveaux auditeurs ». 2002.