

Les grandes fonctions de l'entreprise

Les systèmes d'information (SI)

Transcription vidéo – Séquence 1

Ce cours vous est proposé par Amandine PASCAL, Professeur des Universités, Aix-Marseille Université et AUNEGe, l'Université Numérique en Économie Gestion.

Diapo 3

Dans cette séquence nous définirons le rôle et la place des systèmes d'information dans l'organisation.

Diapo 4

En premier, le développement d'Internet et la convergence technologique.

C'est :

- La capacité des appareils à prendre en charge de multiples tâches, comme par exemple les smartphones, qui impliquent une évolution rapide des marchés et de leur structure,
- L'obsolescence accrue des modèles d'affaires traditionnels des entreprises,
- Des transformations importantes des organisations qui se manifestent notamment par la recherche de flexibilité dans la décentralisation, l'aplanissement de la hiérarchie ou encore le travail collaboratif et d'équipe. On parle aujourd'hui volontiers d'e-commerce mais aussi d'e-management et d'e-administration.

Le développement d'une économie mondialisée est le 2ème facteur.

Cette mondialisation a des répercussions importantes en termes de concurrence, qui se joue désormais à l'échelle mondiale mais aussi sur le fonctionnement des entreprises qui peuvent développer des chaînes logistiques et groupes de travail par exemple à l'échelle mondiale.

De façon concomitante, on assiste au développement des économies axées sur le savoir et l'information, le 3ème facteur.

La capacité à inventer et à innover est centrale. Il s'agit de créer de nouvelles connaissances et de nouvelles idées, qui sont ensuite matérialisées dans des produits, des procédés et des services. Dans ces économies, la connaissance est au cœur de la performance, elle participe à la rapidité d'action et à la réduction du cycle de vie du produit. Elle est d'autant plus essentielle que l'environnement est de plus en plus turbulent et nécessite des connaissances nouvelles pour agir.

Enfin, 4ème facteur, les entreprises informatisées se développent de plus en plus.

Ces entreprises se caractérisent par des relations informatisées avec les clients, les fournisseurs et les employés. Elles utilisent des réseaux électroniques pour réaliser les activités de base ou encore choisissent une gestion informatisée des principaux actifs.

Diapo 5

Kéfi et Kalika définissent un SI de la manière suivante : un SI est « un ensemble de processus formels de saisie, de traitement, de stockage et de communication de l'information, basé sur des outils technologiques qui fournissent un support aux processus communicationnels, transactionnels et décisionnels actionnés par les membres de l'organisation ».

Des éléments importants ressortent de cette définition.

Un SI a une composante technologique qui vient en support aux processus formels. Dans la plupart des cas, ces technologies sont numériques : qu'il s'agisse des matériels, comme les réseaux et différents types de terminaux, ou des logiciels qui commandent le fonctionnement des matériels.

Un SI a également une composante organisationnelle puisqu'il vient en support des différents processus de l'organisation.

Il a enfin une composante humaine puisqu'il n'y a pas de système d'information sans des personnes ou des acteurs. Parmi ces acteurs, on distinguera les utilisateurs du système, qui peuvent être internes, comme les employés, les cadres et les dirigeants, ou externes, comme les clients et les fournisseurs. On distingue également les concepteurs de ces systèmes d'information, comme les analystes ou les programmeurs dont le travail consiste à concevoir, à développer, à implanter les bases technologiques du système et à assurer son fonctionnement. Ce sont ces acteurs qui travaillent au sein de la fonction SI.

Notons qu'il existe d'autres définitions tout aussi intéressantes. Par exemple, Lebraty met l'accent sur la dimension décisionnelle d'un SI en le définissant comme un ensemble de ressources, de procédures et de modèles permettant d'effectuer des opérations sur les données, informations et connaissances, dans le but ultime d'aider à la prise de décision des organisations.

Diapo 6

Attention à l'importance des composantes d'un SI !

L'erreur la plus courante est de confondre système informatique et système d'information (SI). Même si ces termes sont étroitement liés, ils ne sont pas synonymes.

Un SI est un ensemble des diverses ressources qui assurent la collecte, le traitement, le stockage, et la diffusion de l'information au sein d'une organisation.

Or, les organisations ont toujours su collecter, traiter, stocker et diffuser de l'information bien avant l'arrivée de l'informatique !

L'informatique permet spécifiquement d'assurer l'automatisation partielle du fonctionnement des systèmes d'information. En ça, les technologies informatiques ne sont qu'une composante du SI.

Notons qu'un répertoire d'adresses tenu manuellement est un SI non informatisé. Il intègre l'ensemble des composantes, même si celles-ci sont simples :

- Le matériel élémentaire : le carnet,
- Les données : les noms, adresses et téléphones,

- Les procédures : l'inscription de chaque nouvelle personne dans un emplacement déterminé par la première lettre du nom.

Le carnet permet donc la saisie, le traitement, le stockage et la communication des informations.

Il est important également de ne pas oublier la composante organisationnelle. En effet, on ne met pas en place un SI en installant un ordinateur et un logiciel mais en organisant le travail des hommes et des femmes autour de ces technologies dans un contexte précis et avec un objectif bien défini. Notons ici que cette première phase de construction peut être suivie par un processus plus émergent dont les objectifs ne sont pas énoncés à l'avance.

Diapo 7

Les tâches réalisées par les utilisateurs des SI appartiennent à trois catégories de processus organisationnels :

- Les processus transactionnels
Ce sont des processus d'exécution des activités opérationnelles de l'entreprise et l'approvisionnement, la production, la vente, la collecte des données ou encore la gestion des fichiers clients.
- Les processus décisionnels
Ils sont relatifs à la prise de décision aux niveaux individuel et collectif.
- Et enfin les processus communicationnels
Ils sont relatifs à la circulation des informations nécessaires à l'exécution et la coordination des deux autres processus.

Diapo 8

Il est important de dépasser la vision purement technologique du système d'information et d'adopter une vision « management ». Le Management des Systèmes d'Information, ou MSI, consiste à organiser et à gérer l'évolution du système d'information au sein d'une entreprise. Il permet de mettre en place une stratégie pour le développement du SI, de définir les objectifs à atteindre et les moyens à mettre en œuvre pour y parvenir. En ce sens, il étudie les problématiques à la fois technologiques, organisationnelles et managériales, ou humaines :

- Liées au développement et aux usages des SI par les différents acteurs au sein d'une organisation,
- En lien avec son environnement et ses parties prenantes.

Le MSI est ainsi une activité clé pour les organisations.

Il ne s'agit plus simplement de détenir les technologies mais surtout de savoir les utiliser de façon efficiente afin de créer de la valeur et de générer des avantages concurrentiels.

Diapo 9

La fonction système d'information dans une organisation est chargée du management du SI. Elle a pour rôle de définir les objectifs à atteindre en matière de SI et les moyens à mettre en œuvre pour y parvenir.

Elle participe ainsi à la stratégie, doit répondre aux besoins évolutifs des différents métiers, planifier les évolutions technologiques, gérer l'infrastructure technique et assurer la bonne conduite des projets.

Elle doit également assurer la sécurité et la confidentialité des données stockées dans le SI. La Direction des Systèmes d'Information, ou DSI, doit faire face à un environnement technologique en perpétuel mouvement, complexifiant les SI et leur gestion. Par exemple, il faut intégrer les technologies mobiles, le « cloud computing » ou encore l'essor du Big Data.

La fonction SI est donc essentielle pour le bon fonctionnement d'une entreprise. Elle permet de mettre en place une stratégie pour le développement du SI et de définir les objectifs à atteindre et les moyens à mettre en œuvre pour y parvenir.

Diapo 10

La présence d'une DSI dépend des organisations et notamment de leur taille et de leur activité.

On rencontre généralement 3 cas de figures :

- Les Entreprises de petite taille n'ont pas forcément de service informatique interne. Elles disposent de quelques postes de techniciens informatiques qui assurent l'assistance aux utilisateurs et la maintenance matérielle et logicielle. Parfois, ces entreprises ne détiennent strictement aucune compétence en interne.
- Dans les entreprises de 50 personnes environ, la fonction se structure en tant que département ou service informatique à part entière.
- Au-delà de 200 personnes, les organisations disposent d'une véritable fonction SI qui peut prendre différentes appellations selon l'importance accordée à la composante du SI. On trouve par exemple : la direction informatique, DI, la direction des technologies de l'information, DTI ou encore la direction des systèmes d'information, DSI. Il existe également des directions des systèmes d'information et de l'organisation, DSIO, afin de souligner son rôle organisationnel ou encore des directions du numérique, DNUM, ce qui montre l'extension du domaine à la prise en compte de tout l'écosystème numérique comme les smartphones ou les réseaux sociaux.

Diapo 11

Dans de nombreuses entreprises, l'organisation de la DSI est centralisée afin de mutualiser les ressources. Dans certains grands groupes possédant plusieurs filiales ou sites de production, la DSI est davantage décentralisée pour mieux répondre aux besoins des entités, avec la présence d'une DSI groupe et de DSI métiers/filiales bénéficiant d'une certaine autonomie.

L'organigramme peut être organisé de façon horizontale (avec un découpage fonctionnel des activités), verticale (par projets), ou matricielle (combinaison des deux formats précédents). Dans tous les cas, il y a autant d'organigrammes que de DSI.

Diapo 12

Cet organigramme est une représentation classique simplifiée d'une DSI fondée sur la différenciation de deux grands pôles de compétences selon un découpage fonctionnel :

- Le pôle études et développement recueille et analyse les besoins des directions métiers de l'entreprise en matière de SI. Il pilote la conception et définit les spécifications fonctionnelles. Il pilote le développement, l'intégration et la maintenance des solutions ainsi que le support des utilisateurs ;
- Le pôle infrastructures et production met en œuvre la stratégie de production informatique en s'appuyant sur des méthodes de production et de planification. Il garantit la cohérence de l'infrastructure du SI comme les systèmes d'exploitation, le réseau, les télécommunications ou la sauvegarde.

Références

Comment citer ce cours ?

Les grandes fonctions de l'entreprise – SI, Amandine PASCAL, AUNEGe (<http://auneg.fr>), CC – BY NC ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Cette œuvre est mise à disposition dans le respect de la législation française protégeant le droit d'auteur, selon les termes du contrat de licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>). En cas de conflit entre la législation française et les termes de ce contrat de licence, la clause non conforme à la législation française est réputée non écrite. Si la clause constitue un