

SÉANCE N°19 – GESTION DE L'ÉVOLUTION DU SYSTÈME D'INFORMATION

Ressource 3.10 : Management des Systèmes d'Information

REMISE EN CONTEXTE DANS LE SYSTÈME D'INFORMATION

En rappelant une dernière fois que selon Alter : « un système d'information est une combinaison de pratiques de travail, d'informations, de personnes et de technologies organisées pour atteindre des objectifs dans une organisation » (Alter, 1991), ces mêmes systèmes d'information évoluent parallèlement à la vie de l'organisation. La majeure partie des organisations se situe dans un environnement économique particulièrement concurrentiel, à ce titre les organisations doivent adapter leur production et donc leur stratégie de façon à rentabiliser leurs activités. L'évolution d'une organisation doit se faire sur les critères :

- Des perspectives stratégiques ;
- De la structure organisationnelle ;
- Des usages technologiques.

Le système information doit donc intégrer ces évolutions sans quoi l'organisation peut courir à sa perte voire à sa disparition.

ÉVOLUTION DE L'ORGANISATION

Évolutions stratégiques

Chaque organisation doit adapter son activité à l'environnement socio-économique dans lequel elle évolue ; elle doit de plus prospecter de façon à étendre son marché. Chaque organisation, qu'elle soit un grand groupe ou une PMI-PME (petite et moyenne industrie ou entreprise), est confrontée à la mondialisation des échanges ; elle doit y intégrer son activité.

L'organisation est de plus en plus sensible aux évolutions technologiques tant sur le plan des technologies métiers (outils de production de ses activités), que des technologies TIC (technologies d'information et de communication dont l'informatique) mais aussi dans le domaine de l'étude et de la recherche (chercher de nouvelles technologies) et des projets (réaliser les nouvelles technologies).

Évolutions organisationnelles

Dans le cadre de sa vision stratégique, l'organisation doit faire évoluer sa structure et ses méthodes de travail de façon à intégrer les nouvelles contraintes internes (répondre aux attentes de ses clients en termes qualitatifs et quantitatifs) et externes (évolution des marchés, mondialisation, évolution des lois...).

Une évolution caractéristique et notable est le passage de méthodes de travail par activités (service de gestion de production, secrétariat, service comptable, direction de l'entreprise...) vers l'intégration de la notion de processus organisationnel qui regroupe un ensemble d'activités et qui est orientée vers une finalité plus globale et logique (exemple la gestion des achats des clients qui regroupe les activités spécialisées des services : commercial, comptable, contentieux, gestion des stocks, livraison...).

Évolutions technologiques

On peut distinguer deux approches des évolutions technologiques au sein de l'organisation :

- Celles qui concernent directement le domaine d'activité principal (commerce, industrie, restauration, gestion...);
- Celles qui concernent la communication de l'information vers les acteurs (les TIC : Technologies d'information et communication)

L'appel à l'utilisation des « nouvelles technologies » correspond à l'interaction des évolutions stratégiques et organisationnelles qui définissent les nouveaux moyens pour atteindre les objectifs de façon à augmenter la performance en diminuant les coûts et les délais et en augmentant la qualité.

Rappel : historiquement les technologies « informatiques » sont en évolution de plus en plus rapide et augmentent de façon considérable les « gains » (quantitatifs et qualitatifs) qu'elles apportent à l'organisation.

GÉRER LE SYSTÈME D'INFORMATION AU QUOTIDIEN

L'intégration des évolutions au système d'information

Le système d'information doit prendre en compte l'ensemble des évolutions de façon à informer, convaincre, former, impliquer chacun des acteurs dans la mise en œuvre des nouveaux projets du SI et ceci quelle que soit la position de l'acteur au sein de l'organisation.

La définition du projet de gestion du système d'information se doit de prendre en compte :

- La gestion de l'infrastructure matériel (ordinateurs, réseaux ...) et applicative (procédures fonctionnelles, logiciels...),
- La définition des procédures organisationnelles qui s'appliqueront aux postes de travail (acteurs, services, serveurs informatiques...),
- Les besoins et contraintes en termes de personnel ainsi que de formation à apporter.

Autant le système d'information est en perpétuelle évolution autant sa représentation organisationnelle et informatique doit être stable pour les utilisateurs de façon à ne pas déstabiliser l'activité de l'organisation.

Projet d'informatisation du système d'information

L'approche de la gestion des évolutions du système d'information au travers de sa composante technologique passe par 2 choix possibles qui sont confiés le plus souvent à la direction du système d'information (DSI) :

- Le développement d'une application spécifique :
- En interne par le service informatique de l'organisation ;
- En externe par une société de services informatiques (SSII).
- L'intégration d'un progiciel (Produit logiciel) existant :
- Standard de « gestion d'activité » (logiciels de comptabilité générale, de gestion commerciale, de gestion de production assistée par ordinateur...);
- PGI (Progiciel de gestion intégré ou ERP en anglais : Enterprise Resource Planning).

Projet d'informatisation du système d'information

La DSI (direction du système d'information) de l'organisation peut être amenée à choisir le développement d'une application spécifique pour répondre à des besoins concernant le cœur de l'activité « métier » : dans le cas où il n'existe pas de progiciels correspondant sur le marché ou que les spécifications sont trop particulières.

Le choix d'un développement applicatif spécifique interne ou externe dépend tout d'abord de l'existence de compétences ou d'un service informatique dans l'organisation mais aussi de choix stratégiques (« on développe toujours en local » ou « toujours en externe ») ainsi que des critères de gestion générale d'un projet : le coût, le délai, la qualité sans oublier la maîtrise de la connaissance de l'activité du métier, la culture de l'organisation et les garanties proposées.

Dans le cas d'un développement applicatif spécifique externe le choix pourra se faire après de dépouillement d'un appel d'offre et reposera sur un contrat « le cahier des charges » qui définira les besoins et contraintes entre le maître d'ouvrage (l'organisation) et le maître d'œuvre (la SSII).

Projet d'informatisation du système d'information

Un progiciel (Produit logiciel) est un logiciel spécialisé dans une activité ou une gestion par processus, qui représente une solution standardisée dans son fonctionnement pouvant être paramétrée en fonction des besoins des différentes organisations qui l'utilisent.

Exemple : tous les logiciels de gestion (comptabilité, paye, facturation...) ou encore des logiciels de gestion de population pour les mairies, de gestion de vidéoclub, de gestion de construction navale...

Le PGI propose une gestion par processus qui repose sur la notion de transversalité des activités de l'organisation et de l'approche dynamique de la circulation de l'information entre les acteurs.

- L'architecture du PGI repose sur :
 - Une infrastructure globalement réseaux ;
 - Une base de données centralisée ;
 - Un ensemble de modules applicatifs paramétrables utilisant la base de données.
- La vocation d'un PGI est de :
 - Structurer l'organisation autour de l'utilisation du PGI ;
 - Uniformiser la représentation de l'information.
 - Augmenter la cohérence et la performance de l'accès à l'information par la réactivité immédiate du système.

Toutefois, il est important de ne pas négliger les conséquences de l'intégration d'un PGI sur l'organisation en termes de :

- Coût (les PGI sont en règle générale très chers : en centaines de milliers d'euros) ;
- Restructuration de l'organisation autour du PGI ;
- Conséquence en terme humain (certains emplois sont menacés ou supprimés par la restructuration et l'uniformisation de l'information).

SYNTHÈSE SUR L'ÉVOLUTION ET L'ADAPTATION DU SYSTÈME D'INFORMATION

L'évolution du système d'information est une évidence qui repose sur l'adaptation de l'organisation à son environnement concurrentiel et de plus en plus mondialisé (autant pour les grandes entreprises que pour les PMI-PME).

Les critères d'évolution sont :

- Les perspectives stratégiques ;
- La structure organisationnelle ;
- Les usages technologiques.

L'adaptation passe le plus souvent par un projet d'évolution informatique du système d'information intégrant :

- La gestion de l'infrastructure matériel et logiciel ;
- La définition des procédures organisationnelles ;
- Les besoins et contraintes en ressources humaines.

Cette adaptation passe par le développement d'applications répondant aux besoins d'informations de l'organisation soit :

- Par le développement d'une application spécifique interne (service informatique) ou externe (SSI) ;
- Par l'intégration d'un progiciel standard (gestion d'activité) ou d'un PGI (Progiciel de gestion intégré permettant une gestion par processus) paramétrable.

MUTATION DES MÉTIERS DANS LES SYSTÈMES D'INFORMATION

Article : « Directeur des systèmes d'information dans l'assurance : un métier en mutation »
Référence : Article publié par Gwendal Perrin le 2 novembre 2022 sur [Argusdelassurance.com](https://argusdelassurance.com)

Les évolutions du secteur de l'assurance transforment le métier des directeurs des systèmes d'information. Au-delà de leur rôle technique habituel, leurs missions évoluent, s'élargissent et les confrontent à de nouveaux enjeux.

La transformation technologique du secteur de l'assurance aura eu cette vertu : faire comprendre que les directeurs des systèmes d'information (DSI) ne sont pas là seulement pour installer des logiciels ou des ordinateurs. « Les collaborateurs de la DSI gèrent toujours des missions socles, les problèmes informatiques ou l'installation de parcs, où leur raison d'être est, paradoxalement, de se faire oublier au quotidien, rappelle Fabrice Leyglene, directeur du digital et des systèmes d'information (DDSI) de la Macif. Mais nous sommes désormais organisés par solutions – support, donc, mais aussi santé / prévoyance, épargne et IARD –, qui s'orientent de plus en plus vers des sujets métier. ».

La principale évolution du métier de DSI, en interne, est bien là : le travail avec les autres strates de l'entreprise n'est plus une option.

« L'organisation de la direction des systèmes d'information est calquée, autant que possible, sur celle des directions métiers, ce qui est une évolution notable depuis plusieurs années », résume Pascal Martinez, DSI d'AG2R La Mondiale.

Gardiens du temple

Une fois ce principe de transversalité croissante posé, tout est question de structuration. À la Macif, le système d'information (SI) historique de la mutuelle lui est rattaché, là où les SI métiers, santé / prévoyance et assurance vie, sont respectivement rattachés à Apivia et à Mutavie. Du côté d'Harmonie Mutuelle, « une entité dédiée aux infrastructures, forte d'environ 150 personnes, existe aux côtés de la DSI. Elle entretient un certain degré de mutualisation avec la MGEN [autre principale composante du groupe Vyv, ndlr] », souligne Jean-Christophe Heymonet, directeur en charge des données et de l'expérience client du groupe. « La DSI a une vision cible du système d'information de l'entreprise. Sa trajectoire doit être en cohérence avec la stratégie de l'entreprise et contribuer à apporter de la valeur, considère François Miginiac, DSI du courtier Solly Azar. Elle est en quelque sorte le gardien du temple. C'est à elle d'apporter les solutions aux besoins remontés par les métiers. » C'est là l'une des principales différences stratégiques entre acteurs du secteur. « Certains assureurs préfèrent confier le choix des outils techniques aux directions métiers plutôt qu'à la DSI, observe-t-il. Mais pour moi, c'est faire fausse route ».

Le choix de l'externalisation

Cette structuration se joue aussi en externe. « Historiquement, les SI des assureurs étaient développés en interne, souvent sur des unités centrales IBM, poussés en ce sens par les réglementations d'alors, rappelle Pascal Courthial, ex-DSI de Klesia et d'Humanis, désormais senior advisor business development executive du groupe Kyndryl, société qui s'est détachée des services d'infrastructure informatique d'IBM en 2021. Aujourd'hui, deux stratégies s'opposent : poursuivre ce développement en interne de manière plus moderne ou opter pour la progicielisation », poursuit-il. Le fait que les DSI des assureurs travaillent avec des partenaires extérieurs n'est pas nouveau, ce qui transparaît d'ailleurs dans les effectifs de ces directions : 600 chez AG2R La Mondiale, mais 1 100 si l'on compte les forces externes ; 650 à la Macif, et 1 000 avec les externes... Ce qui change aujourd'hui, ce sont les nouvelles missions confiées à l'extérieur.

Montée en puissance réglementaire

Aujourd'hui, ces interrogations stratégiques doivent être analysées au travers d'autres prismes : l'ouverture des SI à des partenaires externes via des interfaces de programmation d'application (API), une réglementation mouvante et l'apparition de nouveaux risques structurels, à commencer par le cyber. « Les DSI sont confrontées à des cycles d'évolution technologique de plus en plus rapides, constate Patrick Soullignac. Par exemple, nous effectuons actuellement deux mises à jour annuelles de nos solutions, mais le rythme passera bientôt à trois. ». La montée en puissance de l'aspect réglementaire, de plus en plus complexe, « est une contrainte, mais c'est aussi plutôt rassurant, relativise Fabrice Leyglene. Cela prouve que l'ouverture des systèmes d'information est manifeste, et que nos données et leur souveraineté ont de l'importance ». « Toute réglementation a d'abord de la valeur pour nos clients, complète Jean-Christophe Heymonet. 2022 a ainsi été pour nous une année où la standardisation du traitement des contrats en déshérence a pris une grande place. » Enfin, l'émergence du risque cyber oblige à une réflexion à la fois globale, rapide et difficile. « Avec l'ouverture des SI, et donc la multiplication des risques, les entreprises doivent désormais identifier, parmi leurs données, celles qui sont réellement sensibles et celles qui le sont moins, signale Pascal Courthial. Et, une fois ce choix établi, poser des coffres-forts autour des premières. ».

En binôme avec la DRH

Une dernière mission du DSI prend de l'importance : la gestion des ressources humaines, que ce soit pour recruter de nouveaux collaborateurs, former ceux déjà présents aux évolutions technologiques, confier les missions en externe ou en interne... « *En entreprise, la DSI et la direction des ressources humaines (DRH) doivent fonctionner en binôme, car recruter ces profils tech est complexe* », prévient Pascal Martinez. En effet, trouver le bon candidat n'est pas aisé alors que les entreprises tech attirent plus souvent les jeunes diplômés, et que des assurtech et autres fintech émergent et recrutent les mêmes profils. Mais les assureurs estiment avoir des arguments à faire valoir. « *Certains profils tech, pour lesquels la dimension créative est importante, sont souvent en quête de sens, explique Jean-Christophe Heymonet. Une mutuelle, par ses projets multiples et son modèle social, est à même de leur en apporter. Les risques du monde de demain nous obligent à penser de nouveaux modèles, à nous réinventer, et les réponses du système d'information doivent suivre* », conclut-il.

Questions

1. Quel est le rôle de la Direction des Systèmes d'Information dans une organisation ?
2. Pourquoi la DSI doit-elle s'adapter à l'évolution et à la vie de l'organisation ?
3. En quoi consiste l'externalisation de la DSI ?
4. Quelles contraintes majeures obligent les systèmes d'information à évoluer ?
5. Quels sont les nouveaux enjeux dans l'évolution des systèmes d'information ?
6. En quoi l'informatique possède-t-il un rôle majeur dans l'évolution des systèmes d'information ?

CONTENU EXTRA

Prochainement...