



Vers l'entreprise numérique

Le Club des Maîtres d'Ouvrage des Systèmes d'Information est une association regroupant des professionnels passionnés de systèmes d'information et de modernisation. Indépendant de tout fournisseur de matériel, de logiciel ou de conseil il se réunit selon un rythme mensuel avec l'objectif de permettre à ses adhérents (entreprises privées et organismes publics) d'échanger et de mutualiser leurs problématiques et leurs pratiques liées à l'exercice de la fonction de maîtrise d'ouvrage des systèmes d'information.
<http://www.clubmoa.asso.fr/>

L'illusion de la « facilité numérique ».....	2
Accompagner la transformation des organisations.....	2
L'obsession de la valeur ajoutée.....	2
L'innovation comme fer de lance.....	3
Vitesse et agilité.....	3
De l'information à la donnée numérisée.....	3
L'ingénierie de la sécurité aux service des usages numériques.....	4

7 février 2013



Les entreprises et les organisations publiques ont pour la plupart engagé leur transformation numérique. En interne elles s'évertuent à utiliser le potentiel de transformation du numérique pour devenir plus agiles, plus collaboratives et plus apprenantes. Dans le même temps l'informatique dans les nuages (cloud computing) leur permet de réduire leur dépense SI tout en leur apportant souplesse et réactivité. Le numérique transforme également leurs relations avec l'écosystème, donnant tout son sens au concept « d'entreprise étendue ». À cet égard, l'usage des médias sociaux illustre cette tendance majeure : la relation client devient consubstantielle des innovations numériques en matière de communication, notamment avec les clients en enrichissant le « cross canal » et favorisant la co création de valeur avec eux.

Pour les organisations publiques le développement des politiques d'« open data » bouleverse leur posture traditionnelle et régaliennne pour les faire entrer dans l'ère féconde mais exigeante de l'« open government »

La généralisation du concept de numérique ne doit pas masquer que ces révolutions seraient impossibles sans des systèmes d'information et une architecture du SI performants. Le numérique renvoie généralement aux usages privés et publics des technologies du web et à la préoccupation centrale de l'expérience utilisateur. Pour utiliser au mieux ces leviers de transformation, et parce qu'elles incarnent le substrat du système d'information patrimoine immatériel de l'entreprise, les couches d'intelligence et de connaissance doivent être « up to date »...

L'illusion de la « facilité numérique »

Parallèlement au développement des usages personnels et professionnels, sont apparus de nouveaux services (cloud), des plates-formes sociales (Facebook, Twitter, LinkedIn...), des « apps » téléchargeables depuis les magasins d'application... pouvant donner l'illusion de la possibilité d'un univers numérique « hors sol » de l'informatique traditionnelle.

Nous assistons à une dichotomie entre l'extraordinaire facilité des usages et la complexité du système d'information que la première réussit à masquer. Le paradoxe réside dans ce que, pour créer et maintenir les conditions de cette expérience utilisateur, il est nécessaire de disposer d'un système d'information architecturé, robuste et mis à jour.



Accompagner la transformation des organisations

Les entreprises qui n'empruntent pas le virage du numérique courent le risque d'être dépassées et pour les organisations publiques celui de ne plus assurer le service légitimement attendu par les citoyens. Cette exigence est aujourd'hui l'un des principaux défis pour les systèmes d'information (SI), et donc pour les responsables du SI que sont les directeurs des systèmes d'information (DSI) et les équipes spécialisées de maîtrise d'ouvrage (MOA).

Le propos n'est cependant pas de rappeler de façon convenue que le système d'information est un enjeu vital pour les organisations et que la DSI est un organe stratégique. La révolution numérique, de par ses spécificités, interpelle les architectes du SI et les DSI et les contraint à évoluer.

L'obsession de la valeur ajoutée

La DSI doit sortir de ses zones de confort que sont la maîtrise de la production et la réalisation de logiciels. Pour les entités métiers de l'entreprise, la tentation du *cloud*¹, notamment dans sa déclinaison *SaaS*¹, présente des facilités dès lors qu'il reste maîtrisé. Il offre à la DSI l'opportunité de se focaliser davantage sur une offre au service du business, c'est-à-dire des entités métiers de l'entreprise. En acceptant ce changement de posture, il apporte alors un avantage compétitif au regard des prestataires externes qui réside dans sa connaissance intime de l'organisation de l'entreprise, de sa culture et de son SI.

En s'impliquant à tous les niveaux de l'entreprise, les DSI et équipes de maîtrise d'ouvrage du SI deviennent des partenaires des métiers pour co-construire les services numériques.

L'innovation comme fer de lance

L'univers numérique se transforme à grande vitesse. Traditionnellement ouverte à l'innovation, la fonction informatique doit accentuer cette caractéristique.

Par ailleurs l'innovation technologique perçue doit être immédiatement projetée en potentiel d'usages innovants adaptés aux besoins et à l'activité de l'organisation

Là encore, les DSI doivent être partie prenante des processus permanents d'innovation tant interne qu'en partenariat avec l'écosystème comme par exemple les démarches de « *crowdsourcing*² ».

1 Anglicisme désignant l'informatique en nuage, le *cloud computing* est l'accès via le réseau, à la demande et en libre-service, à des ressources informatiques partagées configurables (selon la définition du National Institute of Standards and Technology. Quatre niveaux de fonctionnalités sont généralement distingués : l'application (Software as a Service (SaaS)), la plate-forme (Platform as a Service (PaaS)), l'infrastructure (Infrastructure as a Service (IaaS)), les données (Data as a Service (DaaS)).

2 Le *crowdsourcing* est l'utilisation de la créativité, de l'intelligence et du savoir-faire d'un grand nombre de personnes, en sous-traitance, pour réaliser certaines tâches traditionnellement effectuées par un employé ou un entrepreneur. (source : Wikipédia).



Vitesse et agilité

L'univers numérique exige une grande rapidité du « time to market », il est également caractérisé par des processus de co-crédation de valeur très ouverts. Les APPs des magasins d'application ne sont jamais achevées, elles évoluent sans cesse sous l'impulsion de leurs utilisateurs qui apportent leur propres innovations pour accroître la valeur des apps...

Ces caractéristiques exigent que les DSI deviennent expertes dans l'usage des méthodes agiles et sachent fonctionner en environnement ouvert avec les métiers et les utilisateurs internes et externes.

De l'information à la donnée numérisée

Le numérique et en particulier les exigences de l'«open data » et du « big data » nécessitent des données propres, urbanisées et rattachables à des référentiels généraux indispensables pour l'interopérabilité.

De la même façon l'exploitation du gigantesque potentiel de données recueillies sur le web nécessite des dispositifs de « taggage » et thésaurus.

Dans un univers ouvert les entreprises ne peuvent plus tolérer la conception de systèmes non rattachés à des référentiels fondamentaux de l'organisation ou à référentiels publics

Les compétences de pointe mettront ainsi de plus en plus l'accent vers les spécialistes des données les « chief data officers ».

L'ingénierie de la sécurité aux service des usages numériques

L'ouverture et l'interopérabilité des systèmes, notamment via les terminaux mobiles, posent de redoutables problèmes de sécurité et confidentialité. Pour autant ces évolutions sont inéluctables. Le garant de la sécurité des systèmes d'information doit changer de paradigme et être porteur d'une conception dynamique de la sécurité informatique et de la protection de la vie privée qui doit accompagner et rendre sans risques l'ouverture des nouveaux services numériques.

La révolution numérique n'est pas possible sans les systèmes d'information historiques des organisations. Pour autant cette révolution appelle à une profonde évolution du positionnement des métiers, des compétences et des priorités de la fonction informatique. Ce processus de changement est un des principaux champs de réflexion du club des maîtres d'ouvrages des SI... dans la durée...