



## Atelier transverse – La fonction informatique au défi du numérique

**Date :** 21 juillet 2014

**Animé par :** Pascal Buffard, Président du Cigref et Président chez AXA Technology Services.

La présente restitution reflète la teneur des idées échangées par les participants. *Les verbatims sont en italique dans le texte.*

### Liste des participants :

<b>Caseau</b>	YVES	Axa Digital Agency
<b>Casteran</b>	GILLES	Arismore
<b>Durand-Charlot</b>	VERONIQUE	GDF Suez
<b>Duverneuil</b>	BERNARD	Essilor
<b>François</b>	CYRIL	Capgemini
<b>Lazard</b>	JEAN-MARC	Opendatasoft
<b>Lemoine</b>	PHILIPPE	LaSer
<b>Leray</b>	CHRISTOPHE	PMU.fr

<b>Meyer</b>	WILHELM	BPCE
<b>Moatti</b>	ALEXANDRE	CGIET
<b>Pa</b>	SOMALINA	CNum
<b>Pépin</b>	JEAN-FRANCOIS	CIGREF
<b>Perier</b>	FULCRAN	Merial
<b>Raynaud</b>	FRANCOIS	EDF
<b>Viard</b>	RAPHAEL	Alstom



Introduction : « Le Cigref n'est pas ce qu'on pourrait appeler une association « digital native », puisqu'elle est née il y a 40 ans. En revanche, nous avons toujours eu la conviction que l'informatique, et maintenant le numérique, allait transformer profondément l'entreprise. Le Cigref a en effet pris très tôt conscience de l'importance du mouvement qui est en train de s'opérer, et de l'accélération constatée ces deux dernières années (cf. *Vers l'entreprise de 2020*, publication disponible [ici](#)).

En 2010, l'ambition du Cigref pour les entreprises a pris un nouveau virage : « faire du numérique et de la culture du numérique une source d'innovation et de performance pour les entreprises ». Nous sommes convaincus que la fonction du Système d'Information a un rôle majeur à jouer dans la transformation numérique des entreprises. L'extension de l'offre de service qui en résulte repose de plus en plus sur la mise en œuvre de solutions digitales, co-construites avec les DSI. Cette extension de service amène à revoir toute la chaîne de valeur de l'entreprise et notamment à créer de nouveaux partenariats, modes d'interactions ouvrant à un écosystème élargi (startups, académiques, clients / fournisseurs) certains pans de nos systèmes. Il est donc nécessaire de penser de nouveaux systèmes, sans perdre de vue les besoins croissants de sécurité.

Ce dernier point est important car les événements récents (Affaire Snowden, Wikileaks, etc.) ont considérablement augmenté la défiance des citoyens vis-à-vis du numérique.

L'objectif de ce matin est donc de partager nos convictions sur la place de la fonction informatique dans la transformation numérique des entreprises, et plus largement de notre économie. »

## 1. La course à l'agilité, préoccupation majeure des DSI à l'heure du numérique et qui va bien au-delà du partenariat SI / Métier

Le numérique implique que les organisations soient de plus en plus en contact du client, en innovant de façon plus incrémentale. « *L'innovation digitale incrémentale, c'est du travail sur le terrain* ». Cette conception de l'organisation nécessite que les entreprises développent une véritable culture de l'agilité. D'ailleurs, le constat est implacable, les entreprises qui réussissent sont celles qui maîtrisent parfaitement la technologie, et qui travaillent de manière complètement imbriquées, en équipes mixtes.

L'agilité ne veut donc pas dire rapidité, mais bien mixité des talents : « *l'agilité c'est mettre au même endroit le design, la technologie et le marketing* ».

Et bien sûr l'agilité implique de placer le client final au centre des projets. Spotify, qui a su proposer une solution de consommation de la musique à l'usage et l'améliorer en permanence, en est un parfait exemple : « *l'innovation n'est plus dans la conception, mais dans l'action* ». Mais les entreprises doivent encore progresser : en 2010, seules 40% des entreprises avaient atteint l'imbrication de la stratégie métier avec la stratégie SI.

Autre composante de l'agilité : l'expérimentation. A mener sur des périmètres restreints, dans une logique de cycles de « test and learn » qui permettent d'accélérer les projets et de réussir l'industrialisation. Est-ce la fin des grands projets (type ERP) des années 2000, qui ont pu traumatiser plus d'une DSI ? Peut-être pas, mais nous allons probablement vers une bicéphalie entre des modes projets spécifiques pour les applications front-office, très agiles et proches du client final, et des modes projets sur les infrastructures et les applications back office, répondant à des cycles plus longs. Mais l'agilité des acteurs de la DSI doit permettre de conduire en parallèle ces petits projets sur des périmètres bien établis (agilité locale) et les grands projets de transformation de systèmes d'information « Back Bone » (agilité de design).

**Proposition 1.1** : Accentuer le mouvement vers une DSI plus agile, en travaillant sur le management et la culture des entreprises (fin de la DSI cathédrale) – et faire de la DSI un acteur du changement de modèle de management, support de la direction générale dans la transformation de son organisation (casser les silos, changer les interactions, etc.)

**Proposition 1.2** : Investir massivement dans le recrutement ou la formation de profils « numériques » et les intégrer dans toutes les équipes de l'ensemble des fonctions de l'organisation

## 2. Une prise de conscience nécessaire des cadres dirigeants

Pourquoi certaines entreprises parviennent mieux que d'autres à intégrer ces nouveaux modes de travail ? Outre un aspect culturel non négligeable (atténué par le fait que la plupart des grandes entreprises sont internationales et peuvent donc s'inspirer de pratiques et de cultures différentes), c'est souvent la vision d'une stratégie numérique des dirigeants qui fait défaut. Le tableau n'est cependant pas tout noir : certaines entreprises (PMU, Axa, ...) se sont numérisées et en 2 ans, on constate « *un bon considérable des visions stratégiques des entreprises sur le digital* ».

Mais tous les dirigeants n'en ont pas conscience et certaines industries se pensent même à l'abri. Pourtant, l'expérience nous montre qu'un Airbnb peut arriver à une capitalisation boursière plus importante que celle d'Accor en simplement quelques années.

La formation et la sensibilisation des dirigeants, et plus particulièrement des boards sont primordiales pour favoriser la transformation numérique de l'économie française.

**Proposition 2.1 :** Faire représenter au board des grandes entreprises la fonction de CIO (Chief Information Officer) / CDO (Chief Digital Officer) ou équivalent

**Proposition 2.2 :** Adopter un discours positif sur le niveau de la France en matière de numérique (qualité des formations, qualité des ingénieurs, etc.) afin d'encourager l'audace des salariés et des entrepreneurs – mieux relayer les messages véhiculés par des opérations comme **la French Tech**

**Proposition 2.3 :** Encourager les grandes entreprises et les ETI à organiser des learnings expedition aux Etats-Unis et en Chine

**Proposition 2.4 :** Présenter aux boards des entreprises de toutes les industries des cas d'usages démontrant l'impact inévitable du numérique sur toute l'économie, afin que toutes les fonctions d'une entreprise accompagnent ce changement, et non pas que les DSI

**Proposition 2.5 :** Intégrer aux grandes écoles de commerce et d'ingénieurs (et pas uniquement les écoles d'informatique) des cours sur le numérique (y compris codage)

**Proposition 2.6 :** Former les dirigeants à la transformation numérique et sensibiliser les Administrateurs sur les enjeux numériques.

### 3. Les ressources humaines : le nerf de la guerre

Les technologies évoluent plus vite qu'auparavant. Alors qu'il n'était pas rare qu'un ingénieur informaticien travaille sur la même technologie pendant 15 ans, aujourd'hui il doit au cours de sa carrière faire évoluer ses compétences. Changer d'équipe, de pays, voire d'entreprise devient un atout majeur dans un parcours professionnel. De la même manière, favoriser les parcours transverses à l'entreprise des équipes de la DSI (exemple : passage dans le marketing) devrait accélérer la mise en œuvre de modes de fonctionnement plus agiles.

Cette tendance s'ajoute à la réinternalisation de fonctions clés (business analyst, architecte, etc.) de la DSI à l'entreprise. L'attraction de profils « digitaux » devient une préoccupation majeure des entreprises. Mais elles souffrent de la concurrence de pure-players (par exemples les GAFAs) pour attirer les meilleurs profils dans ce domaine, ce qui se reflète dans le constat implacable du CIO d'une grande entreprise industrielle : *« Au sein du top 1000 de notre entreprise, le nombre de cadres dirigeants qui ont moins de 40 ans et qui sont intéressés par la technologie est beaucoup trop faible »*

**Proposition 3.1 :** Encourager la création de parcours pluri-disciplinaires dans les entreprises (mobilité géographique et fonctionnelle au cours d'une carrière) mais aussi à l'extérieur (attirer des profils startups, organiser des échanges, etc.)

**Proposition 3.2 :** Favoriser tous les centres de formation qui permettent de réintégrer des fonctions clés dans l'entreprise nécessitant un vrai savoir-faire numérique (business analyst, architecte)

**Proposition 3.3** : Changer le système scolaire afin que dès le plus jeune âge soient inculquées des notions comme la transversalité, le mode projet, l'innovation et la créativité

## 4. Le nouveau défi de l'ouverture et de la gestion des données

Les données apparaissent comme le nouveau défi des DSI et plus largement des entreprises. Ce virage est plus que nécessaire pour les entreprises, car pour reprendre les mots de Carlos Ghosn, « *Renault ne deviendra pas le carrossier de Google* ». Elles sont une véritable opportunité de créer de nouveaux modèles économiques et de nouveaux services, et nécessaires pour éviter la désintermédiation créées par les pure-players du numérique.

Dans cette révolution, les DSI ont un rôle essentiel à jouer : comment arriver à mettre en avant la donnée dans des écosystèmes de plus en plus ouverts, tout en gardant le contrôle et sécurisant les données les plus sensibles ? Les SI sont au cœur de la capacité à protéger ces données. L'entreprise a un devoir d'exemplarité dans la préservation de la vie privée et de la gestion des données des individus. Mais ouvrir ses données vers l'extérieur, c'est avant tout les rendre accessibles à l'ensemble de l'entreprise (60% de l'utilisation des données ouvertes est interne). Dans des modèles d'organisation qui se veulent toujours plus transversaux et désilotés, les démarches d'ouverture de données apparaissent comme un excellent levier pour installer l'agilité.

**Proposition 4.1** : Alléger les contraintes qui pèsent sur les entreprises des marchés régulés (exemple énergie) notamment au niveau Européen pour leur permettre de faire usage des données qu'elles produisent

**Proposition 4.2** : Engager les grandes entreprises (type CAC 40) dans des démarches Hackaton en exposant une partie des données de l'entreprise

**Proposition 4.3** : Créer une véritable identité numérique pour les individus