



PAR
DENIS MOLHO
CONSULTANT DME PERFORMANCE,
COPRÉSIDENT DE LA COMMISSION
SYSTÈMES D'INFORMATION, DFCG

La numérisation des données et des processus bouleverse la gouvernance

La numérisation bouleverse le capital fixe des entreprises de deux manières. D'une part, le patrimoine devient immatériel et repose sur la coopération des forces cognitives. D'autre part, elle rend caduque l'organisation hiérarchique traditionnelle qui repose sur des modèles de décision relativement stables. Le pilotage devient donc agile, et il doit reposer sur des modèles de décision et des « algorithmes », constamment actualisés. La *Columbia University* organisait à Paris en décembre dernier une Journée-conférence sur le thème « Penser la numérisation - La gouvernance à l'heure numérique. » Retour sur ce remarquable événement.

La Journée-conférence organisée par Columbia University a mis en évidence quatre grandes lignes de force qui affectent en profondeur le rapport aux données :

- **Les gains de productivité administrative visibles ne sont que la face apparente de l'iceberg.** Ils se situent dans le prolongement d'une évolution vers l'intégration de systèmes d'information, entamée il y a une trentaine d'années. Ils ne peuvent être obtenus que sur un système d'information bien intégré et fiable.

- **La catégorisation et la représentation algorithmique traditionnelle** au service de modèles de décisions déterministes figés est remise en cause, au profit de visions plus

évolutives. A cette fin, les modèles de décision doivent être constamment actualisés afin de s'adapter à des contextes de marché qui évoluent en permanence.

- **Le rapport aux données change fondamentalement,** en ce sens qu'elles perdent leur « mémoire » puisque les modèles de représentation se modifient « continuellement ».

- **Les risques liés à la circulation massive de données sont considérables** et requièrent de puissantes dispositions de contrôle.

Les gains apparents de productivité « administrative » s'inscrivent dans une évolution ancienne et

ne peuvent être obtenus que sur un système d'information bien intégré

Réduire les bénéfices de la numérisation aux économies de manipulation de papier est réducteur. Certes, les économies en question sont conséquentes et peuvent permettre des gains rapides en temps consommé. Pour autant, une vision d'ensemble de la cartographie des processus cibles, des données qui les alimentent, et des changements d'organisation qui en résultent est la condition de l'obtention de bénéfices tangibles.

La transformation numérique des entreprises n'est pas une révolution brutale, mais une évolution continue entamée il y a une trentaine d'années lors de la mise en place des premiers ERP, avec, à l'époque, des noms comme Millenium ou Computer Associates. Il s'agissait, dès le départ, de rationaliser les processus, d'automatiser leur enchaînement, et de structurer les données autour d'une base unique facilitant les échanges et la maintenance.

A titre anecdotique, on se souvient, à l'époque, des discussions sans fin entre commerciaux et financiers sur le chiffre d'affaires à retenir, ou encore des incompréhensions liées à des problèmes de synchronisation des mises à jour, par exemple entre coûts et revenus, avec les conséquences sur le pilotage économique. La bonne séquence pour mettre en œuvre cette transformation

consistait – et consiste toujours – à mettre en place un système d'information intégré, c'est-à-dire, séquentiellement :

- **A préciser les modes de gouvernance et de gestion** de l'entreprise. Qui décide de quoi et avec quelles informations ?

- **A définir une cartographie des processus cibles.** Cette cartographie doit comporter des définitions précises des tâches, responsabilités, traitements informatiques et flux de données.

- **A définir un dictionnaire de données supportant la constitution d'un système de gestion des données de base,** partagées, ou « *Master data* ». Ceci résout les problèmes de synchronisation et autres doublonnages, les traitements étant alimentés par une base de données unique comportant une seule définition. Par exemple, à un code client sont associés un compte comptable, une adresse de facturation, des adresses de livraison, des plafonds de crédit, des historiques de facturation, etc.

- **A mettre en place des outils générant,** à la fois, des gains fonctionnels (par exemple en matière de pilotage analytique) et des gains de productivité. Par exemple, la mise en place de workflows sur les processus d'achats/approvisionnements ou sur le processus ventes/expéditions, si elle est bien réalisée, est une source considérable de gains de productivité au travers de rapprochements.

- **Ces « fondamentaux » demeurent complètement vrais** aujourd'hui, où il s'agit de numériser de plus en plus des circuits papier avec comme objectifs des gains d'efficacité, des coûts et délais ainsi qu'une meilleure fiabilité. A nouveau, ces gains ne peuvent être obtenus que sur un système d'information fiable et bien intégré. Par exemple, les outils actuels de facturation électronique

permettent d'importer, massivement via l'EDI, des flux de factures des fournisseurs. Si ces flux se déversent sur un système mal contrôlé avec des workflows fonctionnant mal, le gain de productivité sera au mieux nul, une multitude d'opérations manuelles restant nécessaires.

Les modèles de décision déterministes doivent céder la place à des visions plus évolutives actualisées de manière constante

Les schémas classiques de décision reposent sur des visions figées, supposant par exemple une relative constance dans la structure du capital fixe et des processus de production associés. Il s'agit de capital industriel ou financier servant des portefeuilles de produits ou de marchés évoluant lentement.

A cette fin, les outils classiques de reporting ou de pilotage fournissent des états analytiques de suivi des marges, reposant sur la répartition du capital fixe avec des méthodes, clés analytiques, assez stables et souvent inadaptées à la réalité de ce qu'est aujourd'hui le capital fixe. Le capital fixe « numérique » est devenu très évolutif et se définit comme la capacité d'accès au savoir.

Dans cette perspective, les outils traditionnels de comptabilité patrimoniale sont impropres à rendre compte du vrai patrimoine créatif d'une entreprise. La vraie survaleur, le véritable enrichissement, découlent de la coopération des forces productives et de ses aspects cognitifs. Il faudra donc, au-delà des outils de comptabilité de gestion classiques – qu'il s'agisse de reporting classique, d'ABC, ou autre technique – repenser la mesure du patrimoine et les méthodes d'allocation.

Ces nouvelles mesures, encore peu usitées, devront s'ap-

puyer sur la capacité d'une organisation à mettre en œuvre les meilleures pratiques, sur la dynamique de développement des compétences, ainsi que sur la qualité de la collaboration des forces productives.

Au plan des données indispensables au développement du savoir, cela conduit au renforcement de la tendance à leur capture systématique. Toutefois (Cf. *infra*), la patrimonialisation des données crée le risque de l'abolition des frontières entre domaine public et domaine privé. Or la personnalisation des données est un droit fondamental.

Le rapport des données à leur mémoire change en permanence

En liaison avec les évolutions de l'écosystème de l'entreprise, l'obsolescence des référentiels de mémoire s'accélère.

Par exemple, un référentiel de comptabilité analytique, qui par définition repose sur un choix de segmentation en produits/marchés/segments de clientèle, devient obsolète très vite. Il faut donc constamment actualiser le mode de représentation des données, c'est-à-dire, en fin de compte, la vision de la performance.

A cet égard, l'exploitation de données externes nombreuses – *big data* – correspond à ce besoin d'actualisation systématique et fréquente des modes de représentation, donc des modèles de gestion qui deviennent très instables.

Le rapport aux données est donc fondamentalement transformé, et les représentations algorithmiques traditionnelles sont bousculées par des visions agiles, moins déterministes. Les liens de causalité habituels sont remis en cause.

Par exemple, il faut actualiser en profondeur, et fréquemment, les business models et les schémas analytiques les accompagnant, c'est-à-dire la

mesure de la création de valeur. Cette remise en cause permanente des catégorisations et algorithmes associés bouleverse les hiérarchies traditionnelles des entreprises qui reposent sur des schémas de pilotage évoluant lentement.

Les risques liés à la circulation massive de données sont considérables et concernent les droits fondamentaux de l'individu

La patrimonialisation de données « individuelles » afférentes notamment aux désirs des individus est un capital précieux pour l'entreprise. Elle s'accompagne d'une accélération de la circulation de l'information et de la mise sur le marché de données personnelles afférentes aux désirs des individus. Il y a là un champ vaste de protection des droits fondamentaux des individus. Ce besoin passe par des évolutions réglementaires profondes et par une réflexion sur la frontière entre domaine public et domaine privé.

En conclusion, les technologies numériques modernes s'inscrivent dans une évolution de longue date et les « fondamentaux » en matière de système d'information et de travail sur les processus et les données demeurent. L'accélération de la vitesse de circulation des données, l'accroissement des volumes, et l'instabilité des marchés obligent à une très grande flexibilité dans le pilotage, peu compatible avec une hiérarchie figée sur des modèles de gestion stables. ●