

## **Performance et prise de décision : quel rôle pour les systèmes d'information décisionnels**

## **Performance and decision making: what role for decision-making information systems**

**SALAMATE Fatima ezzahra**

Doctorante

Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales

Université Hassan 1er Settat

Laboratoire de Modélisation Mathématique et de Calcul Economique LM2CE

Maroc

**Fatimaezzahra.salamat@gmail.com**

**Zahi Jamal**

Enseignant chercheur

Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales

Université Hassan 1er Settat

Laboratoire de Modélisation Mathématique et de Calcul Economique LM2CE

Maroc

**zahi71@hotmail.com**

**Date de soumission :** 15/05/2020

**Date d'acceptation :** 28/06/2020

**Pour citer cet article :**

SALAMATE. F et ZAHI. J (2020) « Performance et prise de décision : quel rôle pour les systèmes d'information décisionnels », Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit « Volume 4 : numéro 2 » pp : 859 - 875

## Résumé

La prise de décision engendre un environnement particulièrement turbulent où les pratiques de sa gestion sont caractérisées par la pression temporelle, le manque d'information et/ ou de son flux. On parle aussi de la notion d'intensification de l'information, la compression des temps de décision et d'action comme aspects majeurs qui rendent la prise de décision encore plus difficile [Roux-Dufort, 2003]. Les organisations cherchent à créer de la valeur par l'implémentation des systèmes d'information décisionnels qui génèrent des gains tangibles et intangibles. A l'ère de la technologie de l'information le système d'information décisionnel devient un élément stratégique dans la majorité des secteurs permettant d'améliorer la performance des entreprises. Nous avons mené une recherche documentaire dont l'objectif est de visualiser les notions de la décision et de la performance et de confirmer une éventuelle relation entre les deux ainsi de monter quel est le rôle des systèmes d'information décisionnels dans l'amélioration de la performance et la croissance des entreprises.

**Mots clés :** performance ; prise de décision ; information ; système d'information décisionnel ; croissance.

## Abstract

Decision-making creates a particularly turbulent environment in which management practices are characterized by time pressure, lack of information and/or its flow. We also talk about the notion of intensification of information, the compression of decision and action times as major aspects that make decision-making even more difficult [Roux-Dufort, 2003]. Value through the implementation of decision-making information systems that generate tangible and intangible gains. This article is based on the following question: what role does decision-making information systems play in business performance and growth? To answer this main question, we conducted a literature search that allowed us to visualize the notions of decision and performance and to confirm a possible relationship between the two.

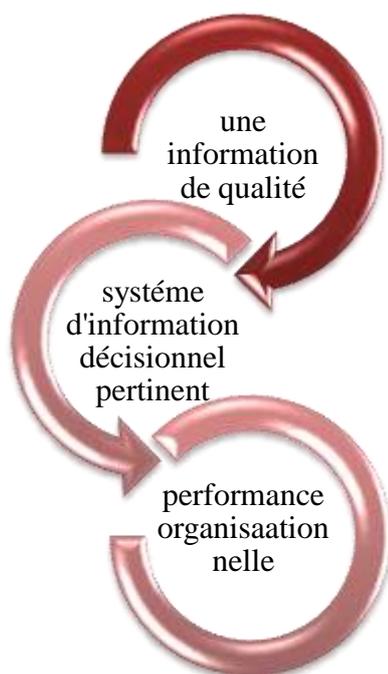
**Keywords:** performance; decision-making; information; decision-making information system; growth

## Introduction

Dans un environnement devenu de plus en plus incertain et complexe, la mise au point d'une stratégie susceptible de mieux d'atteindre les objectifs, l'élaboration des plans d'action, la vérification des écarts avec la prédiction initiale, l'adaptation incessante des politiques, ne peuvent s'imaginer sans recours aux technologies de l'information pour aider les gestionnaires dans leurs prises de décisions. Avec la mondialisation des marchés, l'entreprise doit s'adapter, si possible anticiper, parfois influencer, en tout cas réagir avec agilité. Pour y parvenir dans de bonnes conditions, les gestionnaires ont besoin de l'information appropriée, au moment opportun, pour la prise de décision. La place centrale qu'occupe l'information dans le processus de décision n'est plus à démontrer. Cette idée de prépondérance de l'information a été soulignée, il y a déjà plus de trente ans, par Le Moigne (1973, 1974) au point qu'il attire l'attention sur la confusion souvent faite - tacite certes - entre l'information et la décision. Selon l'auteur, information et décision sont reliées mais ne sont pas confondues. Grâce aux progrès réalisés en technologies de l'information (logiciels, bases de données,...), les entreprises peuvent aujourd'hui recueillir, traiter, stocker et diffuser de gros volumes d'information, et toutes ces opérations s'effectuent de plus en plus rapidement et à un coût raisonnable. Mais, si l'information n'est plus, comme dans le passé, une ressource rare, c'est son organisation dans une base de données décisionnelle qui permet son analyse et son exploitation à des fins de prise de décisions. Parallèlement à l'évolution des outils informatiques d'aide à la décision, les tentatives de rénovation du contrôle de gestion, introduites par les apports du «juste à temps» qui s'est développé dans les années quatre-vingt (Haouet, 1993), se sont succédées et ont fait pris conscience de la nécessité de dépasser la vision seulement financière de la performance pour prendre en compte le caractère multidimensionnel de celle-ci. Dans le même temps, on ne se contente plus de mesurer la performance ; on cherche à agir sur ses déterminants et à appréhender la relation de causalité pouvant exister entre chaque action et sa conséquence sur l'objectif stratégique. C'est ce que l'on désigne aujourd'hui par le vocable «management de la performance». L'intérêt croissant des entreprises pour le management de la performance rencontre aujourd'hui l'opportunité technologique de mettre en place une architecture informatique, communément appelée «informatique décisionnelle», appuyée en règle générale sur un entrepôt (et/ou des magasins) de données. Alors quel rôle joue les systèmes d'information décisionnels pour la performance et la croissance des entreprises ?

Notre présentation propose ainsi d'apporter une réflexion sur l'aide qu'apporterait un système d'information décisionnel fondé sur un entrepôt de données au management de la performance de l'entreprise. Dans une première partie, nous nous penchons sur l'évolution des technologies de l'information en matière d'aide à la décision. Après avoir brièvement rappelé le rapport entre information et décision, nous abordons l'aide à la décision en mettant en exergue l'apport des technologies de l'information au processus décisionnel. Dans une seconde partie, nous nous intéressons à l'usage de l'informatique décisionnelle pour le management de la performance. Nous caractérisons d'abord la notion de performance et celle de management de la performance. Dans une troisième partie, nous nous interrogeons sur la façon dont l'informatique décisionnelle facilite le management de la performance de l'entreprise.

- **Schéma de la problématique proposée et hypothèses de recherche**



En vue de répondre à notre problématique, nous mettons l'accent sur trois hypothèses pour orienter notre recherche :

H1 : la qualité de l'information a un impact sur le processus décisionnel.

H2 : l'existence d'une relation entre le processus décisionnel et la performance et ses mesures.

H3 : le management de la performance implique un pilotage des systèmes d'information.

## **1. Evolution des technologies de l'information en matière de pilotage et d'aide à la décision :**

C'est dans les années soixante que sont apparus, dans les entreprises, les ordinateurs et les premières applications informatiques (Reix & Rowe, 2002). Ces applications avaient, pour l'essentiel, concerné les activités classiques de soutien comme la paie, la facturation, les achats, la comptabilité (Van Der Ghinst, 1992, Azan, 2007). Elles avaient pour fonction essentielle d'automatiser les processus de production de l'information afin de réduire les ressources consommées en diminuant les tâches redondantes. On se situe dans les années soixante-dix le début de l'utilisation de l'outil informatique à des fins d'aide à la décision. L'approche de la problématique se limitait alors à l'automatisation du traitement de certains modèles issus de la recherche opérationnelle (Reix & Rowe, 2002), mobilisés par le décideur pour résoudre des problèmes complexes, certes, mais structurés. Un bon nombre de systèmes d'information d'aide à la décision (en anglais : MIS pour Management Information System), conçus à la même époque, à la suite des travaux de (Simon, H.A, 1980 et 1983), avaient conduit à de sérieuses désillusions. Attendant beaucoup des technologies de l'intelligence artificielle, les chercheurs avaient, à l'époque, tenté de modéliser le processus de décision dans sa totalité. Les limites de cette solution étaient surtout liées à l'accessibilité des données. Ces systèmes présentaient le défaut de «se vouloir prématurément aussi systèmes de décisions» (Le Moigne 1974, p. 70). On attribue généralement à Gorry et Scott Morton (1971) le premier modèle décrivant la conception d'un système d'aide spécifique aux décisions semi structurées ou mal structurées (Le Moigne 1974, 1986 ; Lebraty, 2002 ; Fernandez, 2003). Le modèle proposé, «Decision Support System» (DSS), traduit par «systèmes interactifs d'aide à la décision» (SIAD), a été à l'origine de l'apparition des premiers outils informatiques d'aide à la décision qui allaient principalement s'appliquer, par un dialogue «Homme-Machine», aux processus de décisions exécutés aux niveaux hiérarchiques supérieurs. Avant d'aborder l'apport des technologies de l'information au processus décisionnel, nous commençons par rappeler brièvement le rapport entre information et décision.

### **1.1. Le rapport entre information et décision**

L'information en entreprise fondée sur les systèmes d'aide à la décision. La théorie de l'information montre l'importance pour une organisation d'identifier ses besoins informationnels et de mettre en place les outils nécessaires pour y répondre. En les intégrant dans la prise de décision et le développement de capacités internes, l'organisation doit pouvoir mieux performer. Ces résultats laissent supposer qu'une organisation doit développer

des capacités (technologiques, humaines ou autres) afin de saisir l'information et de mieux orienter ses choix stratégiques. Depuis la définition du cadre par (Galbraith, R. 1974), la théorie de l'information a été à la base de nombreuses autres recherches. Celles-ci se sont orientées aussi bien vers le management, le marketing que les systèmes d'aide à la décision. L'information est donc liée à toute problématique de la décision. Mais ce lien entre information et décision est ambigu (March, 1991 ; Mayère, 1993). Selon Mayère, «les organisations tout d'abord utilisent toute une part de leurs informations pour exercer une veille sur leur environnement et non pas à des fins de décision. Par ailleurs, l'information est plus souvent rassemblée pour justifier une décision a posteriori, pour contrôler une interprétation ou créer une vision commune que pour clarifier a priori une décision» (March, 1991 ; Mayère, 1993). Nous ne nous engageons pas dans l'analyse des ambiguïtés qui entourent le lien entre information et décision. Notre propos est ici de signaler qu'il ne faut pas négliger cet aspect dans la réflexion sur les systèmes d'information. Nous allons simplement rappeler brièvement les notions d'information et de système d'information.

## 1.2. Système de décision :

Le système de décision peut être défini comme étant l'ensemble des moyens humains (essentiellement intellectuelle) et matériels permettant le choix et la mise en œuvre des processus par lesquels l'information transformée en action. Son rôle est important puisqu'il fournit au système les moyens de procéder pour mener bien cette transformation provenant de l'environnement afin d'entreprendre les actions nécessaires de cette phase qui englobe les éléments suivants :

**La transformation des informations :** Cette étape regroupe les traitements qui sont réalisés par le récepteur en fonction de ses besoins et qui lui permettent de définir un ensemble d'attitudes à tenir.

**La prise de décision :** C'est à ce niveau que s'effectue le choix d'une solution en fonction de critères privilégiés.

**L'action :** C'est la réalisation effective de la décision.

Ce processus s'applique à toutes les informations qui circulent, il est bien évident que le nombre d'informations à gérer est important. Il est donc indispensable de les mémoriser, les traiter et de les réutiliser en cas de besoin c'est la fonction du système d'information. En effet, une information considérée sans effet à l'instant «t» mais se révèle très essentielle à l'instant «t» ce paramètre temps définit l'importance et l'intérêt de l'information notamment

l'information organisationnelle. Gérer la capitalisation informationnelle pour bien agir cela nécessite un pilotage partagé et impératif du système d'information. L'utilisation des SID a beaucoup d'impact sur la qualité et la rapidité de la prise de décision. En effet, selon les résultats d'une recherche empirique menée par Leidner et Elam (1995) sur l'impact de détection l'utilisation des SID, ces systèmes permettent non seulement d'améliorer l'efficacité de des problèmes mais améliorent aussi les modèles mentaux des décideurs et par conséquent la qualité et la rapidité de la prise de décision. Les technologies de l'information qui permettent de concevoir ces différents types de systèmes capables de fournir des informations pertinentes pour la prise de décision (tableau de bord, modèle de simulation, etc.)

## **2. La performance :**

L'absence de consensus sur la définition du terme de performance pourrait être imputée à la multiplicité des sens du mot et de ses usages. Une analyse étymologique et sémantique de ce mot, conduite par Bourguignon (1995) préalablement à une tentative d'une définition, a permis à l'auteur de recenser trois sens généraux : l'action, son résultat et éventuellement son succès, voire un succès exceptionnel (p. 62). Selon Bourguignon, la performance dans le champ de la gestion peut s'expliquer à la lumière de ces trois sens généraux. Dans le premier sens -action-, moins courant en français qu'en anglais, la performance est «la mise en actes, opposée à l'intention ou à la promesse» Bourguignon (p. 62). Elle est la «réalité tangible d'une compétence qui n'est qu'une potentialité» Bourguignon (p. 64). Le mot performance désigne ici à la fois un processus -l'action de faire- et son aboutissement. Dans le second sens, qui correspond à l'acception française du mot, la performance n'est que le résultat d'une action, et non l'action elle-même. En contrôle de gestion, Bourguignon souligne que «les trois expressions "suivi des résultats", "mesure des résultats" et "mesure des performances" désignent en général indifféremment l'opération de mesure des résultats de l'action mise en œuvre» Bescos et al. (1991, p 60), distinguent, quant à eux, la mesure des performances de la mesure des résultats. Pour ces auteurs, la mesure des résultats «s'appuie sur le caractère relativement objectif des informations», alors que la mesure des performances «consiste à mesurer l'efficacité des actions mises en place» et à «porter un jugement de valeur sur cette efficacité». Bessire (1999, p. 140) estime que l'emploi du terme d'évaluation serait justifié lorsqu'il est fait référence à une acception au sens large dans lequel le mot performance «est supposé rendre compte de la réalité dans ses trois dimensions subjective, objective et rationnelle». Inversement, le terme de mesure serait approprié dans une acception au sens

étroit dans lequel le mot performance est «associé à la seule dimension objective de la réalité». Dans le troisième sens -succès, le mot performance désigne la réussite, voire l'exploit. Ce sens est présent dans des adjectifs tels que «positif», «favorable», employés en contrôle de gestion notamment. Il renvoie aux notions de valeur et de jugement de valeur. Comme le souligne Lebas (1995), la performance «appelle un jugement et une interprétation» De même, pour Bourguignon (1995), «la réussite n'existe pas en soi : elle est fonction des perceptions, des représentations internes de la réussite dans l'entreprise, représentations qui varient selon les organisations, voire selon les acteurs». Cette exploration du terme de performance conduit Bourguignon (Bourguignon (1995) à signaler que la définition de la performance en gestion «doit reconnaître le caractère polysémique du terme et contenir les trois sens recensés». Et, elle propose la définition suivante : «en matière de gestion, la performance est la réalisation des objectifs organisationnels». Elle reconnaît que cette définition est «floue», mais, néanmoins, «utile parce que, laissant ouverte la porte des sens possibles, elle ne dispense pas de préciser ce que, dans telle entreprise à tel moment, on nomme performance».

### **2.1. Le management de la performance :**

L'approche de la performance a évolué au cours du temps. Il est fait de plus en plus référence à une acception au sens large dans lequel le mot performance désigne plutôt la façon dont on s'y prend pour atteindre le résultat désiré. On dépasse donc la notion française de résultat pour inclure l'anglaise qui est présente dans des expressions telles que «performance de l'acteur. Il en découle particulièrement une attention portée sur les processus et activités créateurs de la performance et, ce faisant, sur les liens entre les résultats financiers et les variables qui sont à l'origine de la création de ces résultats. C'est ce que l'on recherche quand on parle de management de la performance. Selmer (2005, p. 39) le définit comme «l'ensemble des pratiques formelles qu'une organisation crée pour aider les acteurs de la performance». Lebas (2004, p. 2) partage cette opinion lorsqu'il écrit que «gérer la performance veut dire créer les conditions pour que le succès futur soit le plus probable possible». Nous pouvons néanmoins retenir dans ces lignes la définition suivante qui précise déjà mieux le contenu du terme de management de la performance. Nous le décrivons donc comme une démarche de déclinaison, à tous les échelons de l'entreprise, de la stratégie arrêtée par la direction générale et, ce faisant, la communication à l'ensemble de ses membres des objectifs stratégiques, qu'elle souhaite voir réalisés, traduits en objectifs spécifiques pour chaque niveau de l'organisation,

selon différents axes. Non seulement cette démarche oblige à adopter une vision globale de la performance, mais aussi elle vise à mettre en cohérence le pilotage au niveau opérationnel avec la stratégie et, ce faisant, à orienter les actions du terrain vers la performance. On assiste depuis quelques années à une prise de conscience de la nécessité de mettre en place un management de la performance. La mise en place d'un management de la performance, oblige à introduire des dispositifs qui n'aient pas pour seule vocation de mesurer la performance, mais également d'aider à la gérer notamment par le suivi de ses déterminants au travers d'indicateurs reliés à la stratégie développée par l'entreprise. Ces indicateurs sont directement issus des facteurs clés de succès qui conditionnent la réussite de la stratégie ; ils reflètent les objectifs stratégiques et explicitent les liens de causalité entre ces objectifs.

## **2.2. Mesure de la performance de l'entreprise :**

L'insuffisance des mesures de performance focalisées sur des aspects seulement financiers est rappelée par Kaplan et Norton (1996) dans ces termes : «la plupart des systèmes de contrôle de gestion s'appuient en effet sur des indicateurs financiers, qui ne rendent que difficilement compte des progrès de l'entreprise dans ses projets à long terme. Tant et si bien qu'à force de mettre l'accent sur les résultats financiers à court terme, on creuse le décalage entre le développement d'une stratégie et sa mise en œuvre». Les mesures de la performance financière ne lient pas la performance directement à la stratégie puisqu'elles ne couvrent pas les différents domaines de la performance et, de ce fait, ignorent les liens de cause à effet entre mesures. (Kaplan et Norton) ont prôné le recours à un outil équilibrant dimensions financières et non financières. A partir de quoi, ils ont élaboré un modèle de tableau de bord multidimensionnel orienté autour de quatre axes différents et intégrant des mesures d'ordre financier, qui témoignent des actions déjà entreprises, et d'autres d'ordre opérationnel portant sur la satisfaction de la clientèle, sur les processus internes, sur les innovations et l'apprentissage organisationnel. Ces mesures opérationnelles devraient expliquer le résultat financier et permettre de gérer la performance de l'entreprise au regard de ses objectifs stratégiques. Le tableau de bord prospectif ne remplace donc pas les mesures financières ; il les complète et apporte, selon ses promoteurs, des réponses aux questions suivantes (Kaplan & Norton, 1996) -comment nos clients nous considèrent-ils ? (l'axe clients), -en quoi sommes-nous les meilleurs ? (l'axe processus internes), -continuons-nous à nous améliorer et à générer de la valeur ? (l'axe apprentissage), -quel regard les actionnaires portent-ils sur nous ? (l'axe

financier). La démarche repose sur la mise en avant de l'interdépendance des quatre axes d'analyse pour identifier les déterminants de la performance :

- l'axe clients pour identifier les parts de marché de l'entreprise, l'acquisition de nouveaux clients, la satisfaction des clients, le taux de rentabilité des différents segments de marchés, etc.
- l'axe processus internes pour analyser les processus d'innovation, les processus de production, la gestion de la marque, les processus d'achats, etc.
- l'axe apprentissage organisationnel pour mesurer le potentiel des salariés, le degré de satisfaction, leur fidélité, etc.
- l'axe financier pour suivre le taux de croissance du chiffre d'affaires.

### **2.3. Performance et prise de décision : quelle relation ?**

Comme nous l'avons constaté, la définition de la performance se présente sous différents aspects suivant les angles de vue adoptés par les différents auteurs. Dans le but de déterminer la relation entre celle-ci et la décision, nous faisons recours à la définition des indicateurs de la performance. Il s'agit d'un ensemble d'informations qui donnent une idée sur l'efficacité et/ou l'efficience du système ou processus employé par une entité, par rapport à une norme, un plan ou un objectif fixé par cette entité (AFGI, 1992 ; Fortuin, 1988). Expliquent que les différents indicateurs de la performance reflètent le degré de réalisation des objectifs fixés par l'organisation et constituent en même temps une source d'informations fiable et pertinente qui alimente le processus de prise de décision. En effet, pour Harbour (2009), il serait difficile pour les dirigeants d'une entreprise d'évaluer sa situation de manière significative, dans le but de procéder à des modifications opérationnelles pour résoudre les problèmes de performance, en l'absence de ses indicateurs. Ces derniers peuvent aussi indiquer les résultats futurs, en prévenant les dirigeants des problèmes éventuels ou en offrant des conseils avancés sur les possibilités ou les choix possibles pour résoudre un problème. L'ensemble de ces informations permet aux décideurs d'une entité de gérer ou prendre des décisions d'une manière proactive et/ou effective, permettant ainsi à ces derniers de rester au moins mieux informés sur les différentes opérations et activités de l'entité en question. (Berrah et al, 2013; Lohman et al., 2004).

3.

D'après les opinions des auteurs, nous pouvons donc affirmer que la performance et ces mesures ou indicateurs sont étroitement liés à la décision et au processus de prise de décision. De plus, d'autres contributions consacrées à l'étude de la performance des organisations, se

sont convenues sur l'existence d'une relation entre celle-ci et le processus de prise de décision. Cependant, chaque étude a tenté d'expliquer cette relation d'un point de vue différent des autres. En effet, Masmoudi et Gherib (2008) dans leur article « Rapidité et performance dans les entreprises industrielles familiales en Tunisie », ont rapporté le travail de Fredrickson et Mitchell (1984), qui avaient étudié l'influence de la stabilité de l'environnement sur la rationalité de la prise de décision définie par la notion d'exhaustivité ou « Comprehensiveness ». L'objet de cette étude était de démontrer comment les décideurs adoptent des processus décisionnels à caractère rationnel et exhaustif dans les environnements stables et les abandonnent dans les environnements dynamiques.

### 3. Analyse conceptuelle technologie-organisation :

La technologie occupe une place centrale dans le développement des organisations et les relations entre les deux (technologie/organisation) ont fait l'objet de nombreux travaux (W.J. Orlikowski, 1992, 2000 ; M.L. Markus & D. Robey, 1988 ; H. Kefi et M. Kalika, 2004...). Cette approche qualifiée de « déterminisme technologique » repose sur de nombreuses disciplines telles que la sociologie, l'économie et la gestion. L'hétérogénéité de ces approches permet, selon D. MacKenzie et J. Wajcman, (1985,1999), d'extraire plusieurs caractéristiques :

- la technologie est considérée comme un artefact doté d'un ensemble de caractéristiques matérielles ;
- son développement est structuré par des lois scientifiques extérieures à la sphère organisationnelle ;
- ses effets sont appréhendés en termes d'impacts sur les usages et l'organisation.

Ainsi, la technologie est perçue comme un objet matériel, un outil se développant de manière autonome et extérieur à l'organisation, expliquant ainsi leur relation de causalité. Aussi, d'un point de vue théorique, les enjeux du développement de la technologie et de l'organisation semblent difficiles à appréhender et il est donc souhaitable de recourir à d'autres analyses comme par exemple l'approche du déterminisme mutuel. Selon W.J. Orlikowski (1992, 2000), le recours à une vision structurationniste de l'interaction (A. Giddens, 1987) permet d'introduire l'idée de réflexivité entre acteurs et action, acceptant, de ce fait, de construire son raisonnement sur l'un des fondements structurationnistes qu'est la perception à la fois objective et subjective de la réalité sociale. L'objectif est alors de proposer un modèle de la dualité de la technologie : technologie en tant que force objective et technologie en tant que produit socialement construit. Une approche intégrative est développée en liant matérialité et

socialité définissant ainsi la technologie « comme un artefact matériel dont les caractéristiques sont de nature à influencer son usage » (W.J. Orlikowski, op. cit). Elle propose ainsi l'idée de « technologie en pratique » pour exprimer les structures, les règles et les ressources qui sont écartées lorsque les utilisateurs font usage de la technologie de manière récursive dans leur activité quotidienne. De cette dualité, trois catégories d'acteurs peuvent être distinguées : les concepteurs/ développeurs, les utilisateurs et les acteurs décideurs (Kefi H. & Kalika M., op. cit, 2004). Le développement de la technologie considéré comme exogène devient dans cette perspective pour partie endogène en raison de la participation des individus à sa constitution. De plus, l'organisation a des effets sur la nouvelle technologie, tant au niveau de son développement que dans ses usages. Dans le cadre de ce déterminisme mutuel deux approches s'opposent :

- une approche sociotechnique intègre une représentation basée sur l'adéquation entre système technique et système social qui favorise l'intégration et l'harmonisation de ces sous-systèmes. L'introduction d'une nouvelle technologie au sein de l'organisation ne peut réussir que si les utilisateurs de celle-ci l'acceptent et se l'approprient ;
- une approche co-évolutionniste qui privilégie l'idée d'interaction entre technologie et organisation (M. Akrich, 1993), et où prédomine le principe de co-développement et d'action d'une variable sur l'autre. Cette approche favorise l'interaction et la construction mutuelle de la technologie et de l'organisation tout en tenant compte de la dimension humaine (D. MacKenzie & J. Wajcman, op. cit, 1999).

Pour analyser la nature et l'impact des technologies, le recours à la théorie de la structuration adaptative (TSA) de G. De Sanctis et M.S. Poole (1994) est intéressant en raison de l'introduction de notions comme :

- les coûts de maintenance du système ;
- le degré de satisfaction des utilisateurs ;
- les caractéristiques techniques des outils comme la puissance, la rapidité, la fiabilité...

« l'esprit de la technologie », concept flou qui comprend l'ensemble des valeurs, des intentions et des finalités sous-jacentes à un ensemble bien déterminé de dispositifs structurels inhérents à une technologie (H. Kefi & M. Kalika, op. cit). En résumé, on peut dire que l'approche développée par (W.J. Orlikowski) est plutôt centrée sur l'émergence d'innovation à l'usage et au savoir-faire des acteurs, la technologie se construirait alors progressivement en fonction des usages. Par contre, l'approche avancée par (G. De Sanctis et M.S. Poole) est centrée sur la gestion des usages par les managers et la promotion d'un type de comportement

d'utilisation. L'intérêt de ces notions favorise une meilleure compréhension de l'appropriation de la technologie dans un contexte organisationnel donné. A travers le concept d'appropriation, une relation de récursivité se manifeste entre les structures internes à la technologie et les structures sociales. Cela permet de construire des tableaux de bord nécessaires à la lecture de l'impact des systèmes d'information sur la performance des organisations.

### **Conclusion**

Dans cet article, nous avons essayé de justifier et de confirmer l'existence d'une relation entre la notion de décision et celle de l'information, et aussi l'importance du système d'information décisionnel dans l'orientation des choix stratégiques des organisations. Nous avons essayé de montrer que la mise en place d'une bonne démarche de management de la performance nécessite une architecture informatique satisfaisante qui contribue à la l'extraction des informations pertinentes. Nous pouvons conclure que les systèmes d'informations décisionnels ont pour objectif d'aider le décideur à prendre de bonnes décisions en se basant sur une architecture informatique pertinente (logiciels ; ERP ...) ce qui permettent de visualiser les indicateurs de performance ainsi de décrire la situation de l'entreprise et déterminer les perspectives afin d'enrichir la connaissance pour conduire à des meilleures décisions nous constatons que le management de la performance passe obligatoirement par le pilotage des systèmes d'information.

## BIBLIOGRAPHIE

- AFGI. (1992)**, Association Française de Gestion Industrielle, « Evaluer pour évoluer, les indicateurs de performance au service du pilotage », ouvrage collectif AFGI, 1992.
- Akrich, M. (1993)**. « Les formes de la médiation technique », Réseaux, n° 60, p : 87-98.
- Amaazoul, H. (2018)**. « Synthèse des principales approches définitives du concept de performance en sciences de gestion ». 01-24.
- Azan, W. (2007)**. « *Système de pilotage et performance* ». Paris : Editions ESKA. (pp. 11-53)
- Berrah, L. et Foulloy, L. (2013)**. « Towards a unified descriptive framework for industrial objective declaration and performance measurement. Computers in Industry ». 64(6), PP.650–662
- Bescos, P. et al. (1991)**. « Contrôle de gestion et management ». Paris : Montchrestion, 479 p.
- Bessire, D. (1999)**. « Définir la performance, Comptabilité Contrôle Audit », tome 5, vol. 2, septembre, pp. 127-150.
- Bourguignon, A. (1995)**. « Peut-on définir la performance ? », Revue Française de Comptabilité, n° 269, juillet-août, pp. 61-65.
- Bourguignon, A. (1997)**. « Sous les pavés la plage... ou les multiples fonctions du vocabulaire comptable : L'exemple de la performance, Comptabilité Contrôle Audit », tome 3, vol. 1, mars, pp. 89-101.
- Dorothy E. Leidner et Joyce J. Elam. (1995)**. « The Impact of Executive Information Systems on Organizational Design, Intelligence, and Decision Making ». Organization Science, vol.6, n°6, november-December 1995.
- Elidrissi, D. et Elidrissi, A. (2010)**. « Contribution des systèmes d'information à la performance des organisations : le cas des banques ». La Revue des Sciences de Gestion, 241(1), 55-61. doi:10.3917/rsg.241.0055.carin info
- Fernandez, A. (2004)**. « Les nouveaux tableaux de bord des managers : le projet décisionnel dans sa totalité », 3<sup>ème</sup> édition. Paris : Editions d'Organisation, 483 p.
- Fortuin, L. (1988)**. « Performance indicators – why, where and how ? », European Journal of Operational Research, Vol. 34, pp. 1-9, 1988.
- Fredrickson, J.W. (1984)**. « The Comprehensiveness of Strategic Decision Processes: Extension, Observations, Future Directions ». Academy of Management Journal, 27(3), 445–66.

- Galbraith, R. (1974).** « Organization Design: An Information Processing View». *INFORMS Journal on Applied Analytics*. Vol. 4, No. 3.
- Giddens, A. (1987).** « De la constitution de la société ». Presses Universitaires de France, 1987.
- Gorry, G.A, et Scott Morton, M.S. (1971).** « A framework for management, information systems». *Sloan Management Review* 13 (1).
- Haouet, C. (1993).** « Méthodes de ‘production à la japonaise’ et implications pour le contrôle de gestion ». Thèse pour le Doctorat de sciences de gestion. Paris : Université de Paris I - Panthéon-Sorbonne.
- Haouet, C. (2008).** « Informatique décisionnelle et management de la performance de l’entreprise ». Laboratoire Orléanais de Gestion. N 2008-01.  
<https://www.semanticscholar.org/paper/Informatique-d%C3%A9cisionnelle-et-management-de-la-de-Haouet/07ae40796b39314d6a767bc92a05540cccc1062>
- Harbour, J.L. (2009).** « The basics of performance measurement ». 2ème édition, CRC Press.
- Kaplan, R. S. et Norton, D. P. (1999).** « Le tableau de bord prospectif : Un système de pilotage de la performance ». Editions d'Organisation. Paris
- Kefi, H. et Kalika, M. (2004).** « *Evaluation des systèmes d’information : une perspective organisationnelle* ». Economica. Paris.
- Khuabi Mbumba, L.B. et Mayinga Muzitan, G. (2020).** « Système d’informations comptables et financières, et performance des petites et moyennes entreprises en République Démocratique du Congo ». *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l’audit* « Volume 4 : numéro 2 » pp : 788 – 814
- Le Moigne, J.-L. (1973).** « *Les systèmes d’information dans les organisations* ». Paris : Presses Universitaires de France, 237 p.
- Le Moigne, J.-L. (1986).** « Vers un système d’information organisationnel ? ». *Revue Française de Gestion*, novembre-décembre, pp. 20-32.
- Lebas, M. (2004).** « Informer pour créer la performance de l’entreprise ». numéro spécial du journal *Les Echos* sur l’art du management, n° 4, 07 octobre, pp. 23.
- Lebraty, J.-F. (2008).** « Les systèmes décisionnels ». Akoka, A, Comyn-Wattiau, I. *Encyclopédie de l’informatique et des systèmes d’information*, Vuibert, pp.1338-1349, 2006. fffhalshs-00264398f

- Lebraty, J.F. et Pastorelli-Nègre, I. (2004).** « Biais cognitifs : quel statut dans la prise de décision assistée ? », *Systèmes d'Information et Management*, vol. 9, no3, pp.87-116.
- Lohman, C. et al. (2004).** « Designing a performance measurement system: A case study ». *European Journal of Operational Research*, 156(2), pp. 267–286
- MacKenzie D. et Wajcman J. (1999).** « *The social Shaping of Technology* », first edition, 1985, Open University Press, second edition, 1999, Philadelphia and Milton Keynes, Open University Press.
- March, J. G. (1991).** « Systèmes d'information et prise de décision : des liens ambigus ». *Décisions et organisations*. Paris : Editions d'Organisation. (pp. 231-254)
- Markus, ML. et Robey, D (1988).** « Information technology and organizational change: causal structure in theory and research ». *Management Science*. Vol. 34, No. 5
- Marsal, C. (2006).** « Les systèmes d'information de pilotage, les tableaux de bord ». Université de Bourgogne - Latec/Fargo (Research center in Finance, organizational ARchitecture and GOVERNance), Working Papers FARGO.
- Masmoudi, A et Gherib, B.J. (2008).** « Rapidité et performance dans les entreprises industrielles familiales en Tunisie ». *La Revue des Sciences de Gestion*. N° 230. pp. 129-140
- Mayère, A. (1993).** « Sciences de gestion et sciences de l'information : fragments d'un discours inachevé ». *Revue Française de Gestion*, novembre-décembre, pp. 102-116.
- Orlikowski W. J (1992).** « The duality of technology : rethinking the concept of technology and organizations ». *Organization Science*, n° 3, p : 397-427.
- Orlikowski W. J (2000).** « Using technology and constituting structures : a practice lens for studying technology in organizations ». *Organization Science*, n° 4, p : 404-428.
- Pendaries, M. et Pendaries, S. (2012).** « Le pilotage par la valeur de la performance organisationnelle : Exemple d'application à un cabinet d'Expertise-comptable ». *Comptabilités et innovation*, May 2012, Grenoble, France. pp.cd-rom. fihal-00690941f
- Reix R. et Rowe F. (2002).** « La recherche en systèmes d'information : de l'histoire au concept ». éd F. Rowe, *Faire de la recherche en systèmes d'information*, Paris, Vuibert, 3-20.
- Reix, R. (2004).** « Systèmes d'information et management des organisations ». 5ème édition. Paris: Vuibert, 487 p.

**Selmer, C. (2005).** « Un outil d'analyse et d'aide à la décision ». In G. Balantzian (Ed.), Tableaux de bord (pp. 17-43). Paris : Editions d'Organisation.

**Simon, H. A. (1980).** « Le nouveau management ». Paris : Economica.

**Simon, H. A. (1983).** « Administration et processus de décision ». Paris : Economica.

**Van der Ghinst, P. et Azan, W. (2007).** « Système de pilotage et tableaux de bord ». In W. Azan (Ed.), Système de pilotage et performance. Paris Edition ESKA. (pp. 145-173)

**Youssef, D. et Ahmed, E. (2018).** « Modèle théorique d'évaluation de l'apport des systèmes d'information à la performance organisationnelle ». La Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit. Numéro 6 : Septembre 2018