

## La technologie de l'information et l'entreprise orientée processus avec le Business Processus Management

### Information technology and the process-oriented enterprise with Business Process Management

تكنولوجيا المعلومات والمؤسسة الموجهة نحو العمليات بواسطة إدارة  
عمليات الأعمال

**BENTRIOU Mohamed \***

Université d'Alger 3 - Email: btrmed@gmail.com

Date de réception: 13/12/2018; Date d'admission: 25/11/2020; Date de  
publication: 31/12/2020

#### **Résumé:**

L'objectif de cet article est de clarifier la relation entre la technologie de l'information et les nouvelles structures organisationnelles telles que l'approche orientée processus et le développement rapide sur les technologies concernant cette approche. Cet article présente une vue intégrée qui pourrait être utile pour identifier les concepts qui pourraient aider à clarifier le rôle du BPM dans L'entreprise. Ils offrent également une approche dynamique pour comprendre le BPM et ses mécanismes d'intégration avec les éléments fonctionnels dans l'entreprise.

**Mots- Clés:** Technologie de l'information TI, L'entreprise orienté processus, Business Processus Management BPM.

#### **Abstract:**

The purpose of this article is to clarify the relationship between information technology and the new organizational structures such as the process-oriented approach and the rapid development on the technologies related to this approach. This article presents an

---

\* Auteur correspondant.

integrated view that could be useful for identifying the concepts that could help to clarify the role of Business Process Management BPM in the enterprise. They also offer a dynamic approach to understanding BPM and its mechanisms of integration with the functional elements in the enterprise.

**Keywords:** Information Technology IT, Process Oriented Approach, Business Process Management BPM.

## 1. INTRODUCTION:

Les entreprises d'aujourd'hui doivent aller ensuite des objectifs traditionnels d'efficience et d'efficacité; elles doivent être intelligentes pour s'adapter et survivre dans un environnement en évolution constante et trouver les meilleurs moyens d'interagir avec leurs clients et de fournir de meilleurs services en forçant les entreprises à s'améliorer et innover continuellement en termes de rapidité, flexibilité, qualité, service, coût etc. Le rythme de l'amélioration doit correspondre et dépasser les forces du changement et conduit à se concentrer dans les petites fragmentations du travail. Dans cette démarche nous pouvons rassembler certaines tâches dans un processus pour faire une activité et fournir un service, cette approche appelée dans les dernières années l'approche orientée processus, par l'apparence de certaines approches utilisant ces concepts, cela a conduit à apparaître la nécessité de gérer et de maintenir le processus, c'est pourquoi le BPM a fait sa place et est devenu une activité quotidienne effectuée par les managers. La problématique de cet article est la suivante : Quels sont les éléments qui démontrent la relation entre la technologie de l'information et l'entreprise orientée processus avec le Business Processus Management?

L'objectif de cet article est de :

- Clarifier les concepts qui concernent l'entreprise orientée processus;
- Clarifier les concepts qui concernent le Business Processus Management;
- Identifier la relation entre La technologie de l'information et l'entreprise orientée processus avec le Business Processus Management .

## 2 . L'entreprise orientée processus:

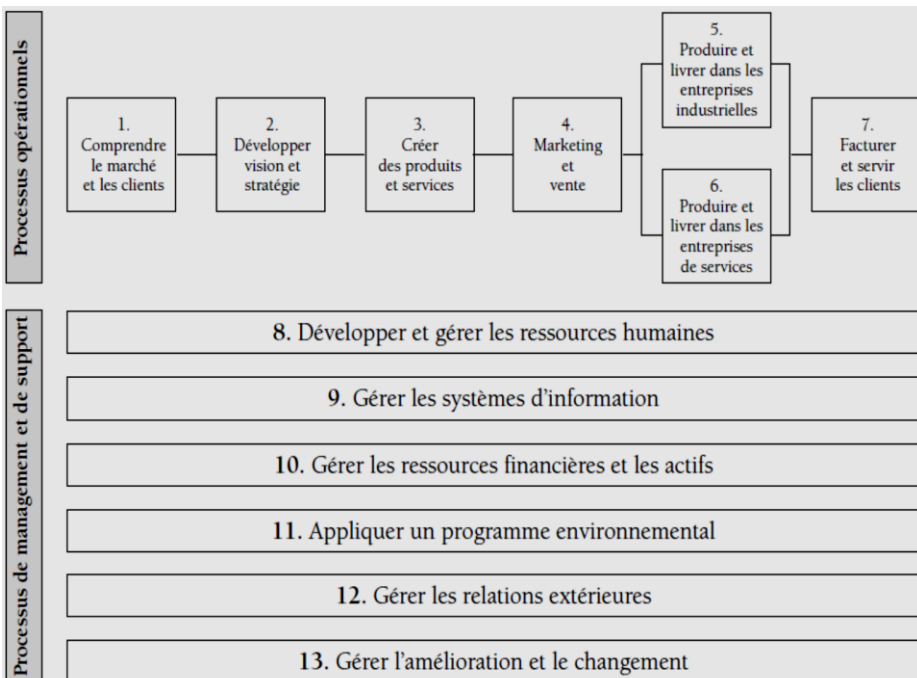
L'entreprise est un ensemble de processus destinés prioritairement à créer de la Valeur pour les clients et les autres parties prenantes. Les

processus principaux sont ceux qui sont transversaux à une grande partie de l'organisation, comme les artères principales du corps humain. On distingue le plus souvent trois catégories de processus:<sup>(1)</sup>

- *Les processus de management* appelés aussi processus de pilotage qui regroupent la stratégie/développement, le reporting et le management du risque.
- *Les processus opérationnels* (Business processus) appelés aussi processus centraux qui produisent de la valeur pour les clients et les autres parties prenantes.
- *Les processus de support* qui créent les conditions de fonctionnement des processus opérationnels. Ils ont des clients internes.

Les processus principaux sont eux-mêmes subdivisés en sous-processus qui sont un ensemble d'activités qu'on peut appeler processus de travail.

**Figure 2.1 : L'entreprise orientée processus**



(1) Jean Brilman and Jacques Hérard, «Les meilleures pratiques de management», Éditions d'Organisation Groupe Eyrolles, Sixième édition, Paris, France, 2006, P361;

**Source :** Jean Brilman, JacquesHérard, « Les meilleures pratiques de management »,Éditions d'Organisation Groupe Eyrolles, Sixième édition,Paris,France,2006,P362 ;

## 2.1. Définition du processus:

Un processus est un enchaînement d'activités qui contribuent à la création d'un bien ou d'un service, lequel peut être destiné à un client final ou à d'autres services ou processus de l'entreprise. Les principales caractéristiques d'un processus sont :<sup>(1)</sup>

- des entrées, une ou des sorties, des ressources,
- un coût approximatif, une performance globale,
- des éléments de performance attachés aux points critiques,
- un déroulement temporel, des règles et procédures.

**Processus métier:** un processus métier consiste en un ensemble de tâches ou d'activités exécutées selon certaines règles et en fonction de certains objectifs.<sup>(2)</sup> Un processus d'entreprise est également une collection d'activités commerciales connexes avec une logique spécifique pour la coordination entre ces activités et les normes, politiques et pratiques en vigueur.<sup>(3)</sup>

## 2.2. Les éléments d'un processus :

Voici quelques éléments d'un processus d'affaires:<sup>(4)</sup>

**Entrée :** Le matériau ou l'information nécessaire pour compléter les activités du processus pour produire un résultat final spécifique .

**Sortie:** Toutes les données, les informations et les actifs physiques que le processus génère. Cette sortie représente la valeur pour l'organisation, et contribue à la réalisation des mesures et

---

(1) Efraim Turban et al., "Information Technology for Management : Improving Strategic and Operational Performance", 8th Edition, John Wiley & Sons, USA, 2011, P394;

(2) Ibid, P394;

(3) Heidi Buelow et al., " Getting Started with Oracle BPM Suite 11g", Oracle, USA, 2010, P07;

(4) Chuck BALLARD et al., "Improving Business Performance Insight with Business Intelligence and Business Process Management", IBM Corp, USA, 2006, P60;

objectifs de l'entreprise.

**Événements** : Ce sont des notifications de quelque événement d'importance. Ils peuvent se produire avant, pendant et après l'exécution d'un processus. Ils pourraient indiquer le début, l'état intermédiaire, ou à la fin d'une activité de processus .

**Sous-processus** : un processus défini, ou étape du processus, à l'intérieur d'un autre processus. Un sous- processus est défini lorsqu'il n'est pas possible de représenter l'étendue du travail avec seulement un ensemble d'activités .

**Activité** : Le plus bas niveau de travail dans un processus .

**Ressources** : Représente la personne, l'organisation, l'équipement, ou le système qui exécute le travail dans un processus .

**Métriques de performance**: Les attributs que l'aide et de guider les propriétaires de processus dans le contrôle du processus et déterminer si le processus est efficient et efficace .C'est, de déterminer si le processus répond aux mesures de performance énoncées et les objectifs d'affaires .

### 2.3. Comment piloter les processus :

Bien qu'étant originale par son objet, la mise en œuvre de la démarche de pilotage des processus comporte les étapes classiques que l'on rencontre dans nombreuses de pilotage. Elle se compose des septes étapes suivantes :(<sup>1</sup>)

1. L'identification des processus de l'entreprise ;
2. Le déploiement de la stratégie et l'identification des objectifs des différents processus ;
3. La définition d'indicateurs de mesure de performances de chaque processus ;
4. L'identification des leviers d'action permettant de maîtriser les performances de chaque processus ;
5. Le construction de plan d'action ;
6. La mise en place d'un tableau de bord de suivi de l'avancement des résultats de ces plans d'action ;

---

(1) René DEMEESTRE, philippe LORINO, Nicolas MOTTIS, «Contrôle de gestion et pilotage de l'entreprise » ,4e Ed Dunod, Paris, France,2009, P210 ;

7. L'organisation d'une animation de gestion périodique, réunissant les différents responsables opérationnels dans la mise à jour permanente de cette démarche et visant à assurer le retour d'expérience de l'action. Cette animation de gestion articule la gestion de processus avec la gestion des centres de responsabilité.

La gestion des processus fournit un ensemble d'interfaces associées pour les partenaires d'affaires. Ces interfaces de soutien, telles que : <sup>(1)</sup>

- Les règles de gestion pour le contrôle de processus dynamique et gestion de la performance,
- Gestion de l'information pour l'analyse et le reporting,
- Une infrastructure d'événement commune pour la gestion événementielle de l'entreprise,
- Capacités de visualisation de gestion de la performance des entreprises et la collaboration,
- La gestion des services d'entreprises pour la gestion consolidée et dynamique des ressources.

**Les facteurs de maturité de gestion des processus :** On peut résumer ces facteurs comme suit : <sup>(2)</sup>

➤ **L'alignement stratégique**

- Un plan d'amélioration de processus de la stratégie,
- Le lien entre la stratégie et les processus d'affaires,
- Une architecture des processus d'entreprise,
- Compréhension des résultats des processus et des indicateurs de performance,
- Reconnaître que les stratégies liées aux individus et aux groupes d'intervenants influents.

➤ **Gouvernance**

- Une définition claire et une exécution cohérente des processus

---

(1) Chuck BALLARD et al., Op.Cit, P76;

(2) John JESTON and Johan NELIS, "Business Process Management: Practical Guidelines to Successful Implementations", First edition, Elsevier, Oxford OX2 8DP, UK, 2006,P307 -313.

et des décisions,

- Un autre élément essentiel est la définition des rôles et responsabilités du processus,
- Le couplage de la performance des processus avec les objectifs stratégiques,
- Le processus doivent être bien définis et documentés,
- Le contrôle de gestion des processus dans le cadre de la couverture de la gouvernance.

➤ **Méthodes**

- Le processus de conception et de modélisation est lié aux méthodes utilisées,
- la mise en œuvre et l'exécution couvre la prochaine étape dans le cycle de vie,
- L'étape du cycle de vie de contrôle et la mesure est liée à des méthodes,
- L'étape de l'amélioration des processus et de l'innovation des méthodes,
- La gestion de projet de processus et de gestion de projet évalue les approches.

➤ **Technologies de l'information TI :**

- Les solutions informatiques pour la conception de processus et la modélisation,
- les TI mise en œuvre des processus et l'exécution automatisée de transformation de processus,
- Contrôle et mesure des processus facilitent la gestion des processus automatisés,
- Outils d'amélioration des processus et de l'innovation amélioré les processus,
- la gestion de projet de processus et d'outils de gestion de projet facilitent la gestion de projet.

➤ **Culture**

- La réactivité pour traiter le changement,
- Les valeurs et les croyances de processus,
- Les attitudes et les comportements des processus,
- Attention de leadership pour la gestion des processus,
- Enfin, les réseaux sociaux de gestion de processus.

### 3. Le business processus management (BPM) :

BPM définit comme une nouvelle approche qui utilise la technologie informatique pour automatiser et rationaliser les processus en gérant le flux de travail dans toute l'organisation. Lorsque la technologie est ajoutée à automatiser les processus, BPM décrit comment les gens interagissent avec cette technologie pour faire leur travail. La gestion des processus d'affaires (BPM) aborde comment les organisations peuvent identifier, modéliser, développer, déployer et gérer leurs processus d'affaires, y compris les processus qui impliquent des systèmes d'information avec l'interaction humaine. BPM a une longue tradition, à commencer par les systèmes de workflow<sup>(1)</sup> début et en progressant jusqu'à l'orchestration Web moderne des services et des systèmes de chorégraphie<sup>(2)</sup>.

On peut dire que le BPM est<sup>(3)</sup>:

- BPM est un domaine en plein essor qui contribue à définir et orchestrer les processus métier et les workflows dans une entreprise.
- BPM est fortement associée à la SOA<sup>(4)</sup> en compréhension commune, et de nombreux outils de BPM utilisent les technologies SOA pour permettre leur fonctionnalité.
- BPM fournit l'agilité et la visibilité d'une organisation grâce à des techniques d'analyse des processus métier et des technologies de l'orchestration.

**De BPR au BPM :** BPM a ses racines dans le BPR ou Business Process Reengineering. BPR est la refonte des processus opérationnels pour obtenir des améliorations spectaculaires dans les mesures

---

(1) Un workflow (anglicisme) est la représentation d'une suite de tâches ou opérations effectuées par une personne, un groupe de personnes, un organisme, etc. Le terme flow renvoie au passage du produit, du document, de l'information, etc., d'une étape à l'autre.

(2) Eric NEWCOMER and Greg LOMOW, "Understanding SOA with Web Services", Addison Wesley Professional, USA, 2004, P19.

(3) John FOOTEN and Joey FAUST, "The Service-Oriented Media Enterprise: SOA, BPM, and Web Services in Professional Media Systems", Elsevier, USA, 2008, P295.

(4) L'architecture orientée services (Service Oriented Architecture, SOA) est une forme d'architecture de médiation qui est un modèle d'interaction applicative qui met en œuvre des services (composants logiciels).



critiques de la performance, tels que le coût, la qualité, le service et la rapidité. Les outils de base qui soutiennent le BPR comprennent les modélisateurs de processus et de simulateurs qui permettent aux organisations de tester des scénarios d'exécution en fonction de leurs processus d'affaires clés. A la fin des années 1990, BPR a acquis une connotation négative équivalente au «downsizing» et a été abandonné en tant que concept. Gestion des processus métier se réfère à transférer les résultats de business processus Re-engineering évoqués ci-dessus dans la production<sup>(1)</sup>.

**De document au processus:** Workflow est la combinaison de tâches qui définissent un processus, elle permet l'écoulement des tâches entre les individus, les systèmes et les services à définir et à chenilles. La technologie de workflow a évolué pour devenir une fondation très efficace pour des solutions de BPM en raison de sa technologie ouverte et basée sur des normes. En fait, en fournissant une infrastructure informatique sous-jacente, les flux de travail ont permis aux organisations de se libérer de leurs systèmes existants afin de définir et d'exécuter des processus d'affaires indépendants des limites des applications et d'infrastructure. Les processus décrivent les rôles et les besoins d'une organisation<sup>(2)</sup>.

**Rapprocher les gens, processus et le contenu:** C'est un défi lorsque l'on considère que les processus métier sont complexes, dynamiques et souvent implicites au sein d'une organisation. Dans de nombreux cas, les processus aller au-delà du pare-feu d'impliquer les clients, partenaires et fournisseurs. Pour gérer ces processus inter-fonctionnels, les organisations envisagent de BPM car il permet des processus à modéliser, affiner et modifier des besoins changeant au fil du temps. BPM est à la fois une méthodologie et une technologie qui aide les organisations à continuellement examiner, comprendre et gérer des processus métier qui interagissent avec les gens, la technologie et l'information. La valeur réelle du BPM est qu'il donne aux entreprises la possibilité de définir et d'exécuter des processus d'affaires indépendants des applications et de l'infrastructure. Cela transforme une organisation dans une entreprise bien informée, car il

---

(1) Tom JENKINS, “ ENTERPRISE CONTENT MANAGEMENT: What you need to know”, Open Text Corporation, Canada, 2004, P235.

(2) Ibid, P236 .

fournit une explication détaillée de toutes les activités nécessaires à la réalisation d'un processus métier spécifique<sup>(1)</sup>.

### 3.1. Gestion des processus:

Les processus sont généralement définis comme des séquences des tâches exécutées au sein ou entre des entreprises ou des organisations<sup>(2)</sup>. La gestion des processus, basée sur une vue d'une organisation en tant que système de processus liés entre eux, implique des efforts concertés pour cartographier, améliorer et adhérer aux processus organisationnels<sup>(3)</sup>. Le BPM a été reconnue pour exiger une prise en compte holistique de facteurs supplémentaires, tels que l'alignement stratégique, la gouvernance, les méthodes, les personnes et la culture, la culture étant de plus en plus reconnue comme un élément clé du BPM<sup>(4)</sup>. La gestion des processus est un concept qui intègre l'excellence qualité / performance dans la gestion stratégique des organisations. La gestion des processus comprend<sup>(5)</sup>:

1. Conception du processus: Inclure la description de ce qui doit être fait et de la façon dont il doit être accompli.

2. Définition du processus: qui nécessite la description des processus existants;

3. Documentation de processus: Après avoir défini un processus, il doit être documenté à l'aide d'un organigramme, d'une carte de processus ou même d'une simple liste de contrôle.

4. Analyse et contrôle de processus: il existe de nombreux outils d'analyse des processus, y compris les diagrammes de cause à effet, le contrôle statistique des processus et les analyses de tendances.

5. Amélioration des processus: L'amélioration des processus peut

---

(1) Ibid, P239 ;

(2) Stefan Schulte A, et al, "Elastic Business Process Management: State of the art and open challenges for BPM", Cloud Journal of Future Generation Computer Systems, Elsevier, 46 (2015), P36\_50;

(3) James F. Chang, "Business Process Management Systems : Strategy and Implementation", Taylor & Francis Group LLC, USA, 2006, P03;

(4) Theresa Schmiedel et al., "Development and validation of an instrument to measure organizational cultures' support of Business Process Management", Journal of Information & Management 51 (2014) 43-56 Elsevier, 2014, P44;

(5) M. Helms, "Encyclopedia of Management", 5th ed, Thomson Ed, USA, 2006, P680;

résulter d'une amélioration progressive et continue ou d'une réinvention ou d'une réingénierie dramatique du processus.

### **3.2. Fonctionnalité du BPM:**

La prise en charge des composants de la solution de gestion des processus métier s'articule autour de quatre tâches principales: modéliser, assembler, déployer et gérer<sup>(1)</sup>:

**Modèle :** Un modèle est une abstraction d'un environnement réel, ou système physique, qui a un but spécifique.

**Assembler :** L'assemblage démarré à partir d'un modèle généré par l'entreprise, la mise en œuvre reflète les caractéristiques essentielles spécifiées par l'entreprise et prend en charge la capture et l'analyse des indicateurs de performance clés définis par l'entreprise et d'autres paramètres essentiels au succès.

**Déployer :** L'étape de déploiement aboutit à l'exécution de la solution informatique assemblée sur un serveur de processus. Le serveur doit chorégraphier les activités humaines et programmatiques intégrées.

**Gérer:** La quatrième tâche est la gestion, qui se réfère principalement à la surveillance de l'exécution des processus et des performances de l'entreprise.

### **3.3. Le projet de BPM:**

Un projet de BPM doit comprendre au moins les éléments suivants<sup>(2)</sup>:

- Un chef de projet BPM, qui est la personne responsable de la réalisation des objectifs du projet spécifiés à l'aide de BPM .
- Un architecte de processus (peut-être sur une base à temps partiel), dont les principales responsabilités sont de veiller à ce que le projet et de l'architecture de processus rallient à l'architecture globale de l'entreprise.
- Un consultant BPM, qui assiste l'entreprise dans l'identification et la réalisation des avantages qui peuvent être obtenus par BPM, y

---

(1) Ejub Kajan, "Information Technology Encyclopedia and Acronyms", Springer , Germany, 2002, P68-73;

(2) Ibid, P319.

compris de nouvelles opportunités de processus en évolution et dans l'accompagnement des personnes concernées dans leur réalisation.

- Modeleur Processus (s), dont les principales responsabilités comprennent la modélisation des processus Comprendre et innover.
- Un formateur (sur une base à temps partiel), qui offre une formation générique pour le BPM .

### **3.4. L'architecture de BPM :**

BPM dispose d'une structure ou architecture particulière qui contribue grandement à la documentation des processus. Bien que différentes implémentations de BPM varient, il y a certains éléments importants qui sont assez communs. Ceux-ci comprennent<sup>(1)</sup>:

- Un espace de travail qui comprend des interfaces utilisateur, la surveillance de processus, les tableaux de bord de gestion, et les boîtes de réception de tâche;
- Un environnement d'exécution où vous trouverez le moteur de règles métier, le moteur de processus, et le moteur d'analyse;
- Le référentiel de métadonnées qui contient les descriptions processus d'actifs, les relations de processus et politiques de processus;
- Une boîte à outils de conception de processus qui permet la modélisation des processus, définition des règles métier, la définition d'un développement de processus de KPI, et la conception d'interfaces utilisateur;
- Un nouvel environnement de développement de services qui comprend des adaptateurs de services Web, les connexions aux fonctionnalités existantes, et de nouveaux services outils de création.

### **3.4. Les outils de BPM:**

Ces outils aident les entreprises à identifier et documenter les processus nécessitant des améliorations, créer des modèles de processus améliorés, capturer et appliquer des règles métier pour l'exécution de processus et intégrer des systèmes existants pour prendre en charge des processus nouveaux ou redéfinis. Les outils

---

(1) Brian Underdahl, "Business Process Management For Dummies: IBM Limited Edition", Wiley Publishing, 2011, P51;

logiciels BPM fournissent également des analyses pour vérifier que les performances des processus ont été améliorées et pour mesurer l'impact des changements de processus sur les principaux indicateurs de performance de l'entreprise.<sup>(1)</sup> Le cabinet d'analyse Gartner a introduit l'idée de BPM Suites (BPMS) pour capturer un ensemble complet de fonctionnalités pour une plate-forme BPM de classe entreprise. Ces fonctions comprenaient la prise en charge des processus structurés et non structurés, des tâches manuelles, des formulaires et des documents, des rôles et responsabilités des participants, des structures organisationnelles, du routage des éléments de travail, de la collaboration, des événements métier, de l'intégration aux services logiciels, et le suivi et gestion des processus<sup>(2)</sup>.

#### **4. Business process management system BPMS:**

BPM est la maturation et la synthèse des pratiques de gestion des processus et de l'informatique moderne. Cette synthèse représente la mise en place de tous les composants qui permettent aux entreprises de réaliser la gestion des processus, c'est-à-dire la capacité à contrôler, surveiller et améliorer les processus métier. BPMS est une nouvelle classe de logiciels qui permet aux organisations de concevoir des solutions informatiques centrées sur les processus. Process-centric signifie que les solutions BPMS sont capables d'intégrer des personnes, des systèmes et des données. Les organisations qui utilisent BPMS pour effectuer des modifications de processus métier basées sur les technologies de l'information bénéficieront des fonctionnalités suivantes<sup>(3)</sup>:

1. Implication plus étroite des entreprises dans la conception de solutions de processus métier basées sur les technologies de l'information

2. Capacité d'intégrer les personnes et les systèmes qui participent aux processus d'affaires.

3. Capacité à simuler des processus d'affaires pour concevoir les processus les plus optimaux pour la mise en œuvre. Capacité à surveiller, contrôler et améliorer les processus d'affaires en temps réel

---

(1) Kenneth C. Laudon and Jane P. Laudon, "Management Information Systems: Managing The Digital Firm, 11th Ed., Pearson Education, USA, 2012, P 494;

(2) Heidi Buelow et al., Op.Cit., P11;

(3) James F. Chang, Op.Cit., P49-50;

4. Capacité d'effectuer des changements sur les processus métier existants en temps réel sans effort de conversion de processus complexe.

Lors de l'examen de BPM, il est important de faire la différence entre le métier et les côtés. Lorsque l'on regarde du côté des entreprises de BPM, vous trouverez souvent des mots clés connexes telles que ISO 9000<sup>(1)</sup> et Six Sigma<sup>(2)</sup>. L'informatique de BPM est souvent accompagnée de mots clés tels que la modélisation des processus et de gestion de workflow. Un BPMS (Business Process Management System) fournit la plate-forme technique pour la réalisation de projets de gestion de BPM. Il comprend plusieurs parties, y compris un moteur de BPM, les installations pour les outils de suivi des processus d'affaires, de conception et d'installations pour la simulation. Une installation BPMS peut inclure plusieurs produits ou composants logiciels personnalisés réalisés. Comblent le fossé entre l'entreprise et les côtés TI de BPM. À l'heure actuelle, il semble que la solution pourrait être une conversion entre le génie logiciel plus des approches telles que CASE (Computer Aided Software Design)<sup>(3)</sup> et le MDA (Model Driven Architectures)<sup>(4)</sup> d'une part, et le workflow de gestion et de BPM approches sur l'autre<sup>(5)</sup>.

---

(1) ISO 9000 désigne un ensemble de normes relatives à la gestion de la qualité publiées par l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

(2) Six Sigma ou 6 Sigma est une marque déposée de Motorola désignant une méthode structurée de management visant à une amélioration de la qualité et de l'efficacité des processus. La méthode Six Sigma a d'abord été appliquée à des procédés industriels avant d'être élargie à tous types de processus,

(3) CASE (Computer-Aided Software Engineering, en français génie logiciel assisté par ordinateur) désigne les environnements de développement graphiques qui facilitent la création rapide de logiciels. Ces environnements de développement sont notamment très utilisés dans le cas d'un cycle de développement de type RAD (Rapid Application Development).

(4) L'architecture dirigée par les modèles ou MDA (pour l'Anglais Model Driven Architecture) est une démarche de réalisation de logiciels. C'est une variante particulière de l'ingénierie dirigée par les modèles (IDM, ou MDE pour l'Anglais Model Driven Engineering).

(5) Dirk Krafzig, Karl Banke, Dirk Slama, "Enterprise SOA: Service-Oriented Architecture Best Practices", Prentice Hall PTR, 2004, P125.

**Les normes du BPM:** Les normes suivantes sont actuellement en tête dans le BPM<sup>(1)</sup>:

- BPEL (Business Process Execution Language). C'est actuellement la langue d'exécution principale qui orchestre les processus métier en utilisant des services Web, et permet diverses applications de BPM à être reliés et intégrés.

- BPML (Business Process Modeling Language). Cette concurrence directe avec BPEL comme un méta-langage pour la modélisation des processus d'affaires.

- BPMN (de notation de la gestion des processus d'affaires). Il s'agit d'une norme de notation pour la modélisation des processus d'affaires.

- Wf-XML (Workflow XML). Ceci permet l'interopérabilité entre les moteurs de BPM, ce qui permet d'exécuter des processus métier de longue durée qui couvrent plusieurs moteurs.

- XPDL. Il s'agit d'un langage de définition de processus d'affaires qui décrit un processus complet, et peut être utilisé pour intégrer des composants de BPM pour la modélisation des processus, l'exécution et le contrôle.

## 5. Le BPM et l'entreprise orientée processus :

La gestion des processus peut permettre à une entreprise de devenir plus agile et mieux intégrée à voir les mesures et les objectifs de l'entreprise dans son ensemble. Être agile peut permettre à une entreprise de lancer de nouveaux produits et services sur le marché, de répondre rapidement à une demande en évolution, et d'être proactive plutôt que réactive. Cela apporte de nombreux avantages, tels que<sup>(2)</sup>:

- Permettre d'étendre le champ d'application des processus de gestion et ils peuvent être plus intégrés.
- La performance des processus visible au niveau des processus, des données de suivi de processus, et son suivi par rapport aux indicateurs de performance clés sélectionnés.

---

(1)John JESTON and Johan NELIS, "Business Process Management: Practical Guidelines to Successful Implementations", First edition, Elsevier, Oxford OX2 8DP, UK, 2006, P195;

(2)Chuck BALLARD et al., Op.Cit, P64;

- Fournir la capacité d'identifier et d'éliminer la redondance des données et les goulots d'étranglement, car il est possible de les identifier au cours du développement du processus.
- La réduction des risques en acquérant une compréhension des impacts du processus.
- Visualisation réelle des indicateurs de performance clés, de sorte que vous pouvez prendre des décisions plus rapidement et avec plus de précision.

Les principaux objectifs et avantages de BPM pour l'entreprise orientée processus sont les suivants<sup>(1)</sup>:

- Réduire la désadaptation d'impédance entre les besoins de l'entreprise et des systèmes informatiques en permettant aux utilisateurs métier de modéliser les processus métier et d'avoir ensuite le département informatique de fournir l'infrastructure nécessaire pour exécuter et contrôler ces processus d'affaires.

- Augmenter la productivité des employés et réduire les coûts d'exploitation en automatisant et en rationalisant les processus opérationnels.

- Accroître l'agilité et la flexibilité des entreprises en faisant explicitement séparer la logique de processus et d'autres règles métier représentant des processus d'affaires dans une forme qui est facile à changer à mesure que les exigences du changement opérationnelles. Cela permet aux organisations d'être plus agiles, répondre rapidement aux changements du marché et saisir rapidement des avantages concurrentiels.

- Réduire les coûts de développement et l'effort d'aide d'un haut niveau, le langage de programmation graphique qui permet aux analystes et aux développeurs de construire rapidement et mettre à jour les systèmes au sein d'un domaine de problème particulier.

Autres avantages de gestion des processus d'affaires pour une entreprise orientée processus sont<sup>(2)</sup>:

- Création d'indépendance de processus permet de faciliter le meilleur alignement entre la modélisation des processus et la mise en œuvre de l'entreprise réelle.

---

(1) Eric NEWCOMER and Greg LOMOW, "Understanding SOA with Web Services", Addison Wesley Professional, USA, 2004;

(2) Ibid, P65;



- Augmentation de la portabilité et la diminution des coûts d'entretien car les processus sont basés sur les normes de l'industrie.
- Implémentations de processus permet l'élimination de tâches manuelles de déploiement.
- L'automatisation des processus Clé est de se concentrer sur les processus réutilisables, ou des éléments de processus.

De meilleurs processus produisent un coût inférieur, des revenus plus élevés, des employés motivés, et des clients plus heureux. BPM est une approche conçue pour produire de meilleurs processus. BPM est un effort de collaboration entre les unités d'affaires et le monde informatique, et cet effort favorise un nouveau paradigme de processus d'affaires efficaces et logiques. Le nouveau modèle d'entreprise agile dans l'environnement commercial dynamique d'aujourd'hui, les organisations doivent être agiles afin qu'elles soient prêtes à relever les défis qui se présentent à elles. BPM fournit cette agilité en vous donnant un contrôle plus direct sur vos processus opérationnels. BPM contribue à créer de la valeur pour l'entreprise grâce à la croissance, l'amélioration des performances, une meilleure productivité, d'efficacité et un meilleur service client<sup>(1)</sup>.

## 6. Conclusion :

Le BPM fait sa place comme un outil fort utilisé pour faire des cartes processus de l'entreprise en faisant une activité quotidienne importante utilisée par les gestionnaires aujourd'hui, qui peuvent les aider à faire la bonne architecture d'entreprise, l'entreprise a besoin d'une TI intégrée, complète, dynamique et adaptative. Cela permettrait à une entreprise d'avoir de l'agilité et de la flexibilité, ainsi que de la standardisation et de la compatibilité. Avec des nouvelles avancées dans le domaine des technologies de l'information, les entreprises sont vulnérables si elles ne réagissent pas rapidement et correctement à ces technologies. Les compétences de base, cependant, sont presque toujours construites à partir de la compréhension des différences et des similitudes entre les façons de faire des affaires et les nouvelles technologies souhaitées. Les dirigeants doivent d'abord s'efforcer de

---

(1) Brian Underdahl, "Business Process Management For Dummies: IBM Limited Edition", Wiley Publishing, 2011, P05-06;

comprendre leurs activités et leurs besoins en matière d'intégration d'entreprise, puis sélectionner une méthodologie d'intégration d'entreprise. L'introduction du BPM est un premier pas vers l'intégration, mais elle pose aussi de nouveaux défis pour créer une entreprise réellement intégrée afin de faire preuve d'agilité et de flexibilité dans les organisations, de renforcer la communication, la coordination et la coopération entre les facteurs humains.