Fiche

Par leur rôle structurant, les systèmes d'information contribuent à modeler l'organisation et peuvent déterminer des modes de fonctionnement rigides et contraignants mais aussi être source d'agilité organisationnelle et d'opportunités de développement.

1. Les processus : nature et représentation

Un processus peut être défini comme un **ensemble d'activités interdépendantes, organisées dans le temps et produisant un résultat**.

Le processus est donc déclenché par un événement (par exemple, un achat de matière première...), qui entraîne une succession d'activités. Celles-ci aboutissent à la production finale attendue (réception des matières premières...). Le résultat étant précis et mesurable.

Il existe dans l'entreprise de nombreux processus. Ces activités nécessitent l'attribution de ressources, notamment humaines, matérielles, organisationnelles et informationnelles.

La nature des processus

On identifie 4 processus :

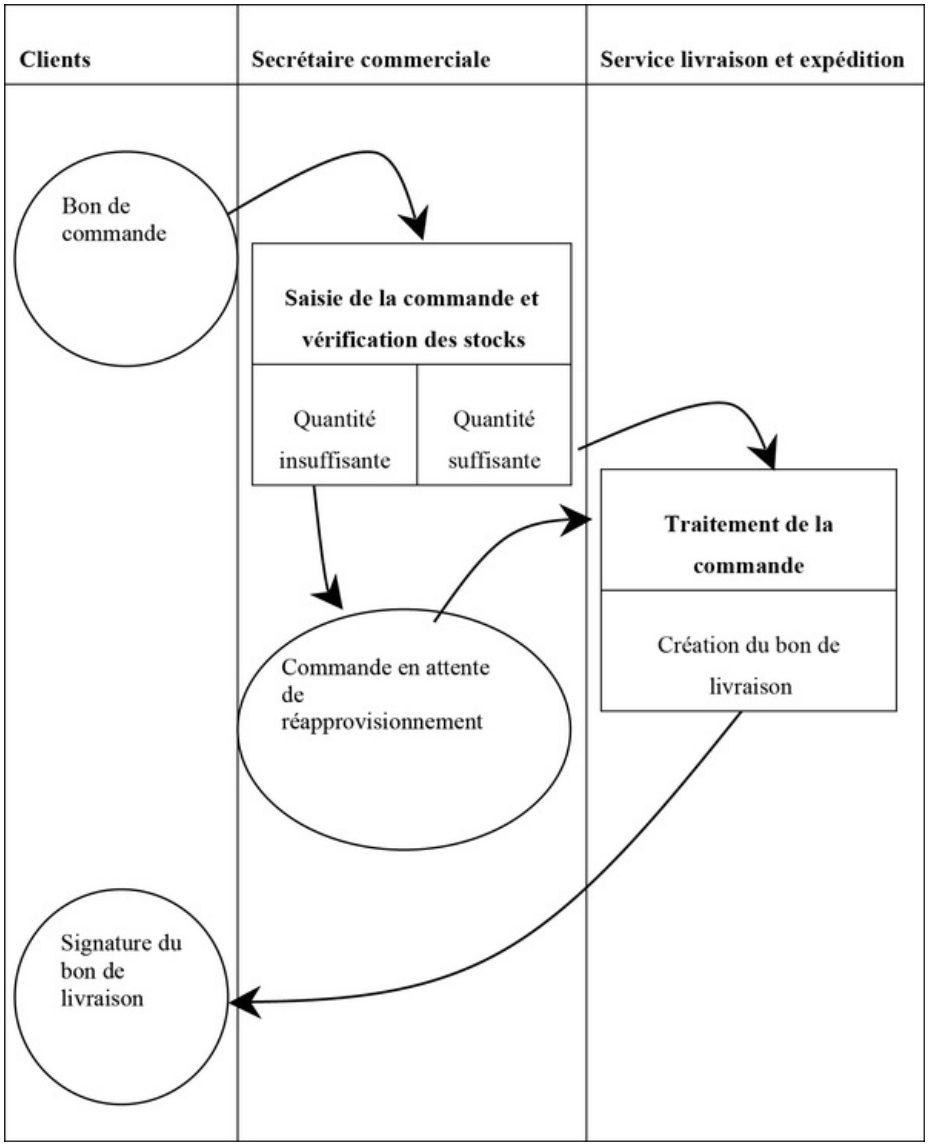
- les **processus opérationnels** (ou **de réalisation**) représentent l'activité cœur de métier de l'entreprise, c'est-à-dire la production de biens ou de services (par exemple, la fourniture d'un service aux clients, commercialisation de produits...) ;
- les **processus de support** recouvrent l'activité de mise à disposition en interne des ressources nécessaires à la réalisation des processus opérationnels (achats de fournitures, comptabilité...) ;
- les **processus de pilotage** (ou **décisionnels**) correspondent à l'activité d'élaboration des informations internes permettant le pilotage de l'activité de l'entreprise afin d'atteindre ses objectifs. On distingue souvent le pilotage opérationnel et le pilotage stratégique (mise en place de contrôles et de corrections permettant d'éviter la livraison aux clients de produits non conformes...)
- les **processus de mesure** (ou **d'évaluation des résultats**) traitent l'efficience des processus eux-mêmes, en fournissant la mesure des écarts entre les résultats et les objectifs définis. L'exploitation de ces mesures permet l'amélioration continue des processus (taux de retours des produits, taux d'absentéisme dans un service...).

La représentation des processus

Les processus peuvent être représentés sous forme de **schémas** dans lesquels apparaissent les **événements déclencheurs** (par exemple, le bon de commande), **les ressources utilisées** (personnel, services de l'organisation, matériels...), **l'enchaînement des différentes étapes et le résultat final**.

Le but de la schématisation est de mieux comprendre le processus, et tous les éléments n'y apparaissent donc pas forcément.

Exemple de schématisation d'un processus de gestion (de la commande du client à la signature du bon de livraison) :



Exercice n°1

Dans un processus, il y a des acteurs internes qui réalisent au moins une activité et des acteurs externes qui ne sont qu'émetteurs ou récepteurs d'informations, mais n'agissent pas dans le processus. Ils sont composés :

- d'événements déclencheurs qui provoquent le démarrage du processus ;
- d'événements temporels qui déclenchent une activité (exemple : au bout de 15 jours sans règlement, envoyer un courrier de rappel) ;
- d'événements résultats qui sont l'aboutissement de l'activité.

Les flux de travail : *workflow*

Le *workflow* est une **technologie logicielle** ayant pour objectif **l'organisation des processus de fonctionnement d'une entreprise et leur mise en œuvre**, afin d'en avoir une vision transversale. De façon pratique, il permet généralement le suivi et l'identification des acteurs en précisant leur rôle et la manière de le remplir au mieux. L'organisation gagne ainsi en efficacité, avec des informations traitées plus rapidement et de manière plus fiable. En revanche, cette automatisation, qui modifie l'organisation du travail, impose une standardisation des procédures et une normalisation des échanges qui ne peuvent s'appliquer qu'à des processus répétitifs.

2. Les progiciels de gestion dans les métiers de l'organisation

Définitions

Un progiciel de gestion intégrée (**PGI**) (en anglais, **ERP** ou ***enterprise resource planning***) **intègre les principales composantes fonctionnelles de l'entreprise** : gestion de production, gestion commerciale, logistique, ressources humaines, comptabilité... Les différents utilisateurs travaillent sur une **application identique** avec une **base de données unique**, mais dans des **modules différents. Aucune redondance d'informations** n'existe donc dans l'organisation, ce qui assure **une cohérence et un partage de données optimisé entre les collaborateurs**. Il regroupe plusieurs modules et chacun d'entre eux prend en charge un ou plusieurs processus de gestion de l'organisation.

Le PGI augmente la responsabilité des utilisateurs car le travail effectué par un salarié sur le progiciel a un impact direct sur le travail des autres salariés. Des **règles de sécurité** par utilisateur ou groupe d'utilisateurs sont mises en place afin de s'assurer de la protection des données.

Les avantages des PGI

Le progiciel de gestion intégrée permet :

- une **mise à jour** des données en temps réel de tous les modules liés ;
- la **cohérence et homogénéité** des informations (une même base de données pour tous) ;
- le **partage** de l'information ;
- de **réduire les « coûts cachés »** dans l'entreprise (erreur, double saisie, non-respect des délais, coût de la non-qualité...) ;
- une amélioration de la **réactivité** des décideurs en fournissant une information actualisée en temps réel.

Les limites des PGI

Le progiciel de gestion intégrée présente cependant des limites :

- il **ne coïncide pas toujours** totalement aux **besoins** de l'organisation ;
- il rend l'**organisation** qui l'utilise totalement **dépendante du concepteur** du PGI ;
- sa **mise en œuvre** peut être **complexe** et son **utilisation rigide**. Cela crée des difficultés d'appropriation par les utilisateurs qui devront être formés ;
- son **coût** peut s'avérer important (matériel + licence + formation + maintenance continue). Cependant, il existe des logiciels libres, les seuls coûts étant alors la **formation** des utilisateurs et le service éventuellement assuré par le fournisseur du logiciel.

Exercice n°2

Exercice n°3

Les systèmes de gestion industrielle

Le numérique n'est pas uniquement au service des activités du secteur tertiaire, il accompagne également l'industrie avec :

- la conception assistée par ordinateur (CAO) pour la conception de plans techniques ;
- le dessin assisté par ordinateur (DAO) ;
- la fabrication assistée par ordinateur(FAO).
- son **coût** peut s'avérer important (matériel + licence + formation + maintenance continue). Cependant, il existe des logiciels libres, les seuls coûts étant alors la **formation** des utilisateurs et le service éventuellement assuré par le fournisseur du logiciel.

Le travail à distance et la mobilité

Le travail à distance (ou **télétravail**) désigne une organisation du travail qui permet aux employés d'exercer leur activité en dehors des locaux professionnels et parfois en dehors des horaires classiques, grâce aux technologies de l'information et de la communication (smartphones, ordinateurs portables, tablettes numériques, plateformes collaboratives, etc.). La mise en place du travail à distance nécessite une sécurisation des systèmes d'information, mais également celle des matériels (antivirus, pare-feu...), ainsi que des connexions aux réseaux internes contrôlées (codes et droits d'accès).

Exercice n°5

L'informatique en nuage (*cloud computing*)

Il est possible de stocker des informations sur un *cloud* (nuage). Elles seront ainsi disponibles à tout moment et sur n'importe quel ordinateur, ce qui facilite le travail à distance. Cela nécessite néanmoins une protection accrue des données.

L'e-commerce (commerce en ligne)

L'e-commerce fait référence à l'**échange de biens et de services via Internet**, mais plus généralement via les réseaux informatiques. Il est souvent réduit à la vente en ligne, mais englobe en réalité de nombreuses fonctionnalités : catalogue électronique en ligne, système de panier virtuel, réalisation de devis en ligne, avis d'autres acheteurs, paiement en ligne, suivi des commandes jusqu'à la livraison, etc. Grâce aux applications du système d'information, les échanges d'informations en **temps réel** (passage des ordres, actualisation des stocks et des délais de livraison) permettent à l'internaute de bénéficier d'une information fiable sur la disponibilité et le délai de livraison de son produit.

Exercice n°4

Les sites de marché (*marketplaces*)

Ce sont des plateformes numériques d'e-commerce sur lesquelles des acheteurs sont mis en relation avec des vendeurs. L'achat-vente se fait via la plateforme qui se rémunère en prélevant un pourcentage sur la vente prévu à l'avance avec le vendeur, car c'est elle qui se charge de toute la transaction. Exemples : Cdiscount, Amazon, Rueducommerce...

Exercice n°4

À retenir

Le numérique est source d'agilité pour les organisations. Il a permis l'optimisation de l'organisation du travail à travers le travail à distance, la mobilité, le stockage sur *cloud*. De nouvelles formes de commerce (l'e-commerce et les *marketplaces*) se sont développées. Le numérique a également permis le développement des intelligences collective et artificielle et la création de PGI adaptés aux besoins spécifiques des organisations.
Mais **le numérique est aussi source de rigidité** puisque les organisations doivent s'adapter en permanence à ses constantes évolutions et à la nécessité de protéger les données qui circulent sur le web. Des ajustements du système d'information sont nécessaires pour offrir des solutions matérielles et logicielles adaptées à ces nouvelles formes d'organisation. De plus, le numérique impose des processus qui ne sont pas toujours souples et adaptés à toutes les organisations.

© 2000-2025, Miscellane