

# LE SYSTEME D'INFORMATION

## LA PROBLEMATIQUE

Les entreprises doivent chercher sans cesse à s'adapter à un monde en évolution permanente.

Les modes de gestion traditionnels ne conviennent plus pour répondre aux nouveaux problèmes :

- mondialisation des problèmes économiques
- nature de la concurrence
- évolution de la technologie
- cycle de vie des produits
- etc...

Le bon fonctionnement d'une entreprise est conditionné par la mise en place d'une communication cohérente et fluide. L'essence de cette communication est l'information.

Cette information n'est utile que si elle est exploitée et mise à disposition de façon optimale :

- augmentation du volume d'information
- complexité croissante de la communication dans les entreprises

## LES OBJECTIFS

Comprendre et modéliser le fonctionnement d'une entreprise, d'un système.

Proposer et développer des solutions informatiques.

Concevoir des documentations :

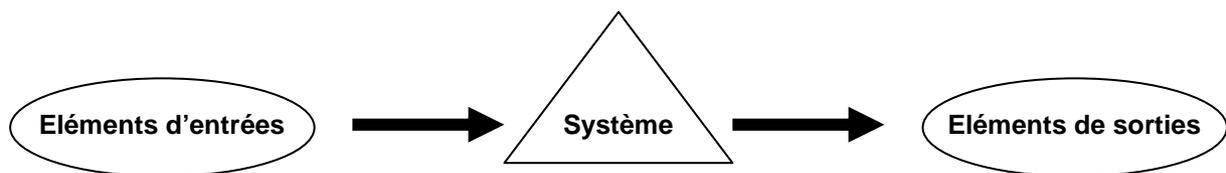
- dossier d'analyse
- dossier de maintenance
- dossier de programmation
- manuel d'utilisation
- etc...

## LE SYSTEME D'INFORMATION

### DEFINITION

#### LE SYSTEME

Un système est un ensemble d'éléments (matériels ou non) transformant des éléments d'entrées en éléments de sorties que l'on considère comme des flux d'entrées et de sorties.



Exemple :

Une entreprise commercialise une liste de produits :

- Eléments d'entrées : Les produits achetés, commandes, paiements (clients)
- Eléments de sorties : Les produits vendus, factures, paiements (fournisseurs)

Ou en terme de flux :

- Flux physiques : produits acheter, produits vendus
- Flux d'information : paiements clients/fournisseurs

On peut donc conclure qu'un flux déclenche un **processus** et que toutes choses peut être considérée comme un système.

## L'INFORMATION

- émission, réception, création, retransmission, de signaux groupés oraux ou écrits, sonores, visuels ou audiovisuels, en vue de la diffusion et de la communication
- d'idées, de faits, de connaissances, d'analyses, de concepts, de thèses, de plans, d'objets, de projets, d'effets de toute sorte, dans tous les domaines, par un individu, par des groupes d'individus ou par un ou plusieurs organismes agissant ou rétroagissant ainsi sur leur environnement immédiat, proche ou lointain, et dont le but est de déclencher éventuellement des processus dialectiques plus ou moins amples alimentant l'échange,
- base naturelle et indispensable de l'animation de la vie sociale.

## LE SYSTEME D'INFORMATION

C'est un ensemble organisé d'éléments qui permet de regrouper, de classer et de diffuser de l'information sur un phénomène donné.

## LE DECOUPAGE DU SYSTEME

On peut distinguer 3 sous-systèmes :

1. Le système de **pilotage** qui contrôle et dirige l'ensemble avec pour finalité d'élaborer des règles de gestions et de produire des décisions : direction, régulation, contrôle, décisions, définition des objectifs...
2. Le système d'**information** est l'interface entre les deux systèmes précédents. Il transmet les directives décidées par le SP au SO et renvoie les informations issues du SO permettant ainsi au SP de prendre les bonnes décisions pour un fonctionnement optimale du système global. Le SI est la mémoire de l'organisation. Le système d'information (S.I.) d'une organisation c'est l'ensemble des éléments chargés de stocker et de traiter les informations (ordinateurs, postes de travail, règles et méthodes)

Le système d'information comprend les informations relatives :

- aux flux (produits en stock, produits commander, .)
  - à l'univers extérieur (clients, fournisseurs, ...)
  - à l'organisation de l'entreprise (que se passe t-il entre l'enregistrement d'une commande et sa livraison ?)
  - aux contraintes légales ( lois, règlement, paramètres financiers)
3. Le système **opérant** transforme les flux d'entrées physiques en flux de sorties physiques et donne des informations sur l'état du système au SP via le SI : réalisation, production, fabrication, commercialisation, etc...

