

Chapitre 2:

Le système informatique et le système d'information

1

Notion de système:

- Un **SYSTÈME** est un ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisés en fonction d'un but.
- Un système peut être caractérisé par quatre éléments:
 - Son but (les objectifs à atteindre);
 - Ses moyens (ses ressources en hommes et ses ressources matérielles);
 - Ses méthodes (les principes qui régissent son fonctionnement);
 - Ses règles opératoires (ses procédures courantes).

2

L'entreprise : Système Ouvert.

- Le système réagit automatiquement aux données (entrées) qui lui sont fournies par son environnement et donne des résultats (sorties) en principe conformes à son but.
- L'entreprise est un **SYSTÈME OUVERT**, c'est-à-dire en relation permanente avec son environnement, traversé par des flux (informations, biens, capitaux) sur lesquels il exerce une transformation pour créer d'autres éléments.

3

L'approche systématique de l'entreprise

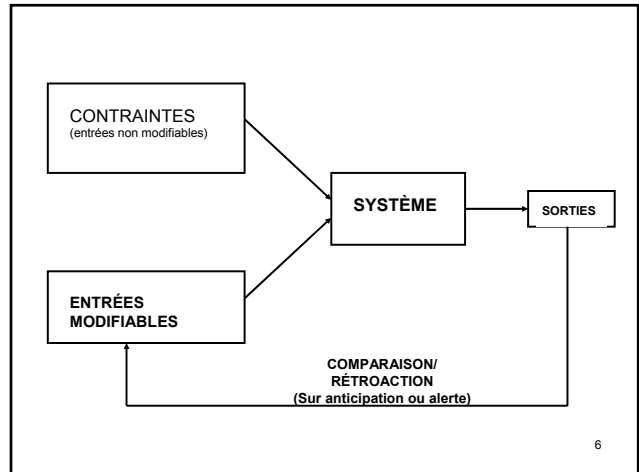
- L'approche systématique de l'entreprise consiste à la décomposer en autant de systèmes et sous-systèmes que nécessaire, afin de faciliter sa compréhension.
- Les sous-systèmes que l'on rencontre dans l'entreprise sont rarement parfaits. Le pilotage de ces systèmes est nécessaire et consiste à comparer régulièrement les résultats obtenus aux prévisions afin de réagir, le cas échéant, sur les entrées du système pour en corriger les sorties.

4

Comparaison-alerte-action corrective:

- Une anticipation de ce que seront les résultats permettra une réaction plus rapide.
- Au-delà du fonctionnement courant, il peut être nécessaire à terme de transformer en profondeur un système devenu inadapté aux contraintes de son environnement.

5

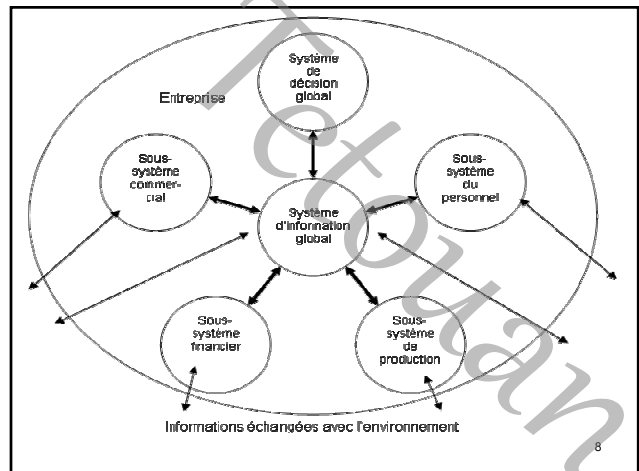


6

L'approche systématique de l'entreprise

- D'apparence complexe, cette approche de l'entreprise permet de mettre en évidence son fonctionnement plus facilement et plus sûrement qu'une approche "organisationnelle" qui en décrirait les directions, les services et leurs échanges.
- Chaque système de l'entreprise y assure une fonction déterminée qui est généralement répartie dans ses différents services. Ainsi, un même employé peut oeuvrer pour plusieurs systèmes.

7



8

Le système informatique:

- Le système informatique d'une entreprise est l'ensemble des éléments qui permet d'y traiter l'information automatiquement.
- Le système informatique d'une entreprise est caractérisé par son **but**, ses **moyens**, ses **méthodes** et ses **règles**.

9

But d'un système informatique:

- Le but d'un système informatique est d'assurer le traitement automatique des informations utiles à l'entreprise.

10

Les moyens d'un système informatique:

- **Moyens matériels:**
 - configurations diverses, ordinateurs, moyens de transmissions internes (câbles, fibres optiques, modem...), réseaux locaux, privés ou abonnements aux réseaux publics, terminaux, moyens de stockage et d'impression, logiciels, bureaux et bâtiment;

11

- **Moyens humains:**
 - Spécialistes informaticiens (directeur, chefs de projets, concepteurs, programmeurs, techniciens d'exploitation), utilisateurs (opérateurs sur terminal ou micro-ordinateur, correspondants informatiques, chef de projets), formateurs, sous-traitants;
- **Moyens financiers:**
 - budgets.

12

Méthodes:

- Existence d'un comité directeur de l'informatique, d'un schéma directeur, planification des réalisations, méthode de conception, principes de documentation des applications, base de données commune ou plusieurs bases par domaine d'activité, développement prioritaire du temps réel ou des traitements différés, traitement local à la source des informations ou traitement distant...

13

Règles:

- Procédures de saisies, de contrôle, de diffusion des diverses informations, profils à associer aux postes de travail, formules de calcul, définition des responsabilités, procédures de traitement des anomalies, ordre dans lequel doivent se faire les différents traitements, événements déclenchant les traitements...

14

Le système d'information de l'entreprise

- Le système d'information (SI) d'une entreprise est l'ensemble des éléments qui doivent permettre à chacun d'y disposer, au bon moment, des informations nécessaires à son travail.
- On y distingue, selon les auteurs, un système d'information de gestion (SIG), un système d'information opérationnel (SIO), ou encore un système d'information pour le management (SIM ou MIS).

15

Le système d'information de l'entreprise

- Le système d'information peut être totalement "manuel" ou au contraire inclure un système informatique ou système d'information automatisé (SIA), qui peut lui-même comprendre un système informatique d'aide à la décision (SIAD).

16

Le système d'information de l'entreprise

- Le système d'information de gestion est souvent présenté comme un intermédiaire entre l'environnement de l'entreprise (les clients, l'État, les fournisseurs...) et deux autres systèmes de l'organisation qui sont:
 - le système de décision ou système de pilotage.
 - le système opératoire, opérationnel ou opérant.

17

Le système de décision ou système de pilotage

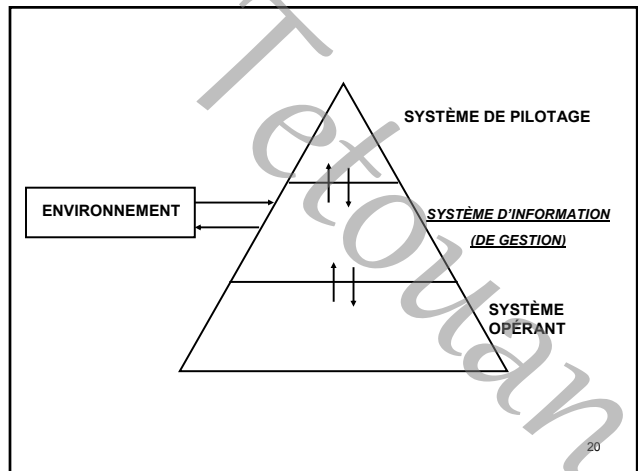
- C'est le système qui assure la direction, les décisions stratégiques et tactiques, le contrôle des résultats de l'entreprise par rapport à ses objectifs, et met en place les moyens et les règles qui lui permettront d'assurer ces tâches;

18

Le système opératoire, opérationnel ou opérant

- C'est le système qui assure la gestion courante (répétitive) et l'exécution des tâches visant à atteindre les objectifs fixés par le système de pilotage.

19



20

Une schématisation du système d'information

- Ce schéma fait ressortir la superposition des différents systèmes dont l'ensemble forme le système d'information (SI) lui-même plaqué sur une organisation

21

