

Pr. Mohamed El Merouani

### Programme:

- Théorie (20 heures):
  - L'informatique dans l'entreprise.
  - Le système informatique et le système d'information.
  - Les flux d'information.
  - Analyse et conception d'un Système d'information: La méthode Merise

- Pratique (20 heures):
  - Bases de données (Access).

#### Chapitre 1:

# L'informatique dans l'entreprise

#### Introduction

- L'informatique comprend plusieures branches et spécialités:
  - informatique scientifique,
  - contrôle de processus,
  - téléinformatique,
  - informatique des systèmes,
  - conception assisté
  - et ...INFORMATIQUE DE GESTION.

### Une organisation



- Une organisation regroupe des individus, aidés de machines, qui remplissent leur fonction d'exécutant ou de décideur grâce aux informations dont ils disposent.
- Par la suite, nous parlerons en général d'entreprise par souci de simplification.

## Informatique de Gestion

- L'informatique de Gestion prend en charge certains aspects de la Gestion d'une organisation (une administration financée par des cotisations, ou une entreprise, qui vit de ses ventes).
- L'informatique de Gestion a pour rôle de transformer automatiquement des informations préalablement codées et saisies pour faciliter le fonctionnement de l'entreprise.

### Informatique de Gestion

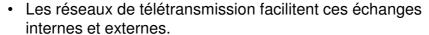


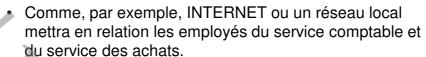
 Dans l'entreprise, de nombreux postes de travail seront concernés par l'informatique: ceux d'où vient l'information à traiter, ceux qui profitent des résultats obtenus et ceux qui ont pour rôle de contrôler que tout passe bien.

## Informatique de Gestion

- L'informatique de Gestion peut avoir de même un effet sur les partenaires extérieures de l'entreprise: par exemple sur les clients, sur les fournisseurs pour l'envoi de commandes et plus généralement pour l'échange de données informatisées (EDI).
- L'entreprise peut à l'inverse profiter de données informatiques produites à l'extérieur, notament par des banques de données spécialisées.

### Informatique de Gestion



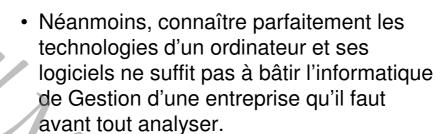


Chacun de ces aspects mettra en jeu un ou plusieurs ordinateurs selon une logique souvent complexe et dictée par les besoins à satisfaire.

## Informatique de Gestion

 De nos jours -cela évolue- il est encore nécessaire de connaître les principes de fonctionnement d'un ordinateur pour concevoir des traitements informatiques de Gestion, voire même pour bien utiliser en toute sécurité un simple logiciel de traitement de texte.

### Informatique de Gestion



 Ainsi, l'ordinateur n'est qu'un outil au service de l'informatique de Gestion.

# La communication de l'information

- Une information est un renseignement sur une chose, une personne ou un événement. Elle ne peut être exploitée qu'en rapport avec son contexte et pour autant que l'on puisse la décrypter.
- Communiquer une information, c'est la faire passer d'un émetteur à un récepteur (personnes ou machines).

# La communication de l'information

- Cette information sera normalement utilisée à un moment ou à un autre par le récepteur pour un calcul, une retranscription ou une décision, soit immédiatement, soit après qu'il l'ait mémorisée.
- Une information qui n'est jamais et ne sera jamais utilisée, est sans intérêt pour l'entreprise: la saisir, la communiquer ou la mémoriser seraient des opérations inutiles si cette information sera ignorée.

02

# La communication de l'information

- C'est un point important de l'analyse informatique que de déterminer quelles informations seront utiles au fonctionnement de l'entreprise.
- Les informations mémorisées dans un ordinateur seront tout aussi inutiles si elles ne sont jamais communiquer à l'homme directement (consultation sur terminal, listage) ou indirectement (paramètre de calcul ou de prise de décision):

# La communication de l'information

- Dans cette hypothèse, il faut s'interroger sur l'oportunité se supprimer une telle information ou de rajouter une opération assurant sa communication.
- Ainsi, l'information n'est utile que si elle est, à un moment, communiquée.

#### Les problèmes de la communication

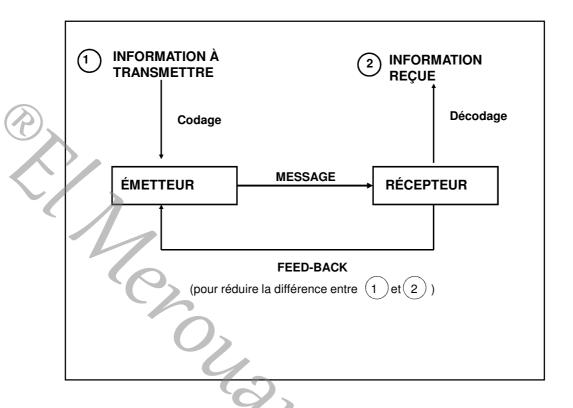
- Pour être communiquée, l'information doit être transcrite sous la forme d'un message compréhensible par l'émetteur et par le récepteur.
- Ceci implique d'adopter des règles communes de codification (alphabet, grammaire, graphique, normes électriques...) connues de l'émetteur et de récepteur, ce qui est rarement le cas à 100% lorsque l'homme intervient dans la communication.

#### Les problèmes de la communication

- Le message transite par un canal de transmission ou une voie de communication (fil électrique, onde sonore, flux lumineux...) qui sont eux-mêmes source d'alterations du message: bruit, parasites, distorsion acoustique...
- Il est donc probable que l'information enregistrée par le récepteur ne coïncide pas exactement avec celle que voulait transmettre l'emetteur.

#### Les problèmes de la communication

 Pour détecter ces anomalies et rectifier la situation, les messages contiendront des redondances (des informations qui n'ajoutent rien au sens du message, comme une répétition ou une somme de données déjà comprises dans le message) et le récepteur utilisera le "feedback" ("reçu 5/5", "j'ai bien compris ceci...", "peux-tu répéter la dernière phrase?"...).



## Exemple de redondance

- Cette phrase déformée peut être reconstituée grâce à la redondance de notre langage et à nos références culturelles:
  - L\*PR\*MIÈR\* GUER\*\* \*OND\*ALE S'\*\*\* TER\*IN\*\* \*\* 1918.
- Il appartient notamment à ceux qui étudient le fonctionnement d'une entreprise ou qui veulent exposer ce fonctionnement de tenir compte de ces remarques sur l'imperfection des communications.