

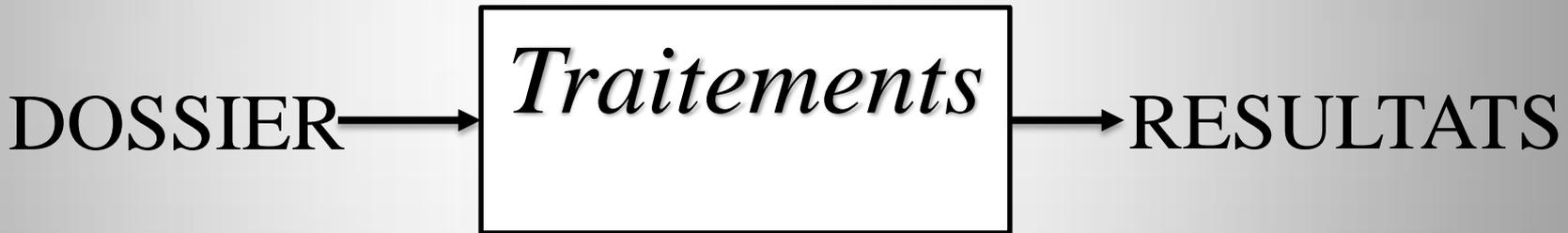
Ingénierie des besoins 'analyse des besoins'



جامعة بجاية
Tasdawit n Bgayet
Université de Béjaïa

Mr Sellami K

RAPPEL: UN Logiciel de gestion?



Différentes approches :



A-Avantage :

Simplicité de mise en œuvre.

Possibilité du traitement des applications en parallèle.

Pas de modification profonde de structure de l'entreprise.

Facilité de maintenance.

Facilité d'estimation des coûts de fonctionnement.

B-Inconvénients :

Difficulté de mettre en pratique des entités indépendantes

Peut augmenter les coûts de développement

Problème d'arrêt de la décomposition

Pas de modification de la structure alors qu'elle peut être source de disfonctionnement.

Différentes approches :



Approche systémique :

Constat : Une organisation ne peut pas toujours se décomposer en application indépendante.

La résolution des différents sous problèmes indépendants n'impliquent pas forcément la résolution du problème global.

- l'approche systémique consiste donc à considérer les sous systèmes aussi indépendant que possible et à les traiter en tenant compte de leurs interaction.

Exemple : Dans une faculté on peut considérer :

La bibliothèque, la gestion du personnel, les départements...etc.

Comme des sources indépendantes (approche cartésienne)

Comme des sources en interaction (approche systémique).

Différentes approches :



A-Avantage :

Meilleure prise en compte de la réalité
possibilité de remise en question de l'organisation existante
solution intégrée et coopérative

B-Inconvénients :

Plus complexe à mettre en œuvre
remise en cause de l'organisation existante
Plus difficile de traiter en parallèle.

Analyse et conception

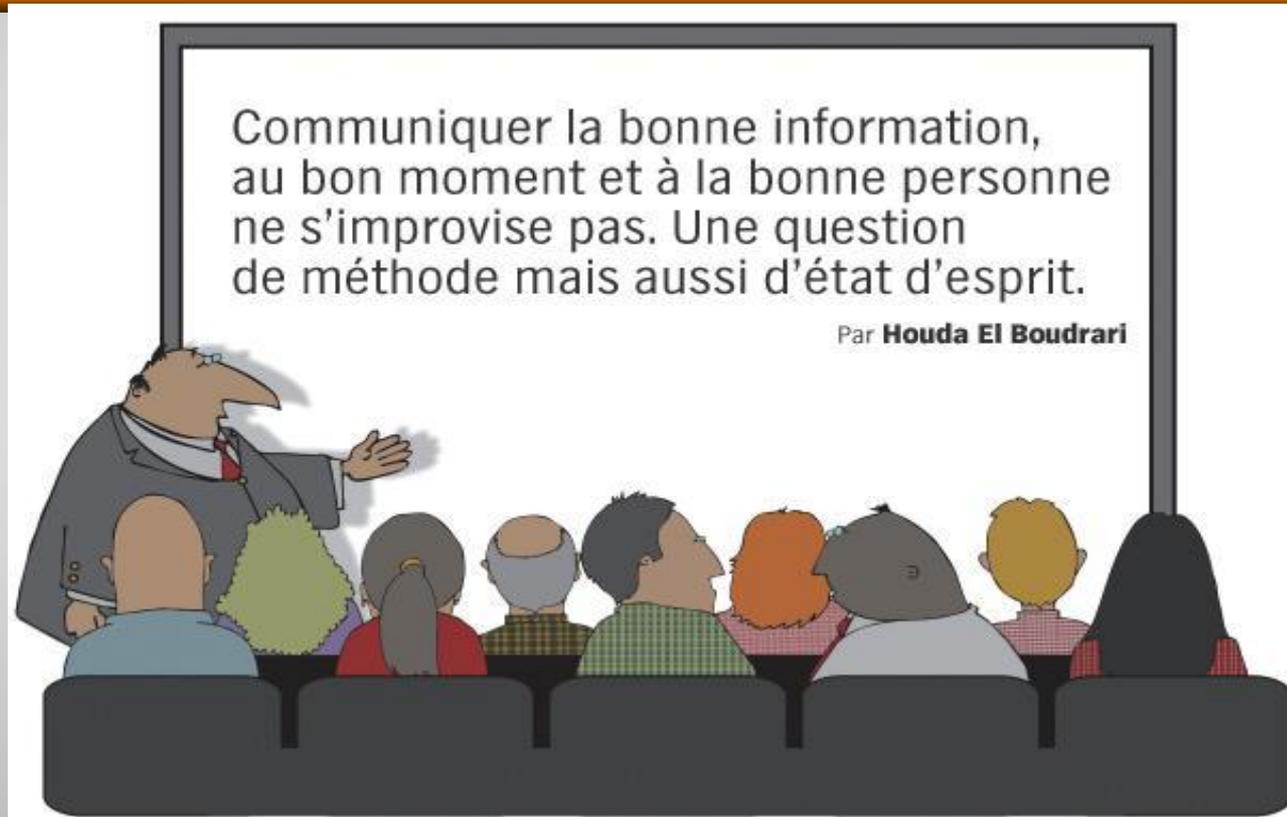


Analyse : Etude, examen d'un objet, d'une situation pour en comprendre le fonctionnement dans un but d'amélioration, examen d'un objet **existant**.

Conception : Création d'un objet, d'un système : action qui donne naissance à quelque chose qui n'existe pas.

- **L'analyse et la conception des systèmes automatisée** (CSI, ACSI, ACSIA, CSIA) consistent en ensemble de technique et de méthode destinés à améliorer l'efficacité du System fonction des objectifs des organisations correspondantes

Méthodes générales d'analyse et de conception)



une méthode est un ensemble de démarches raisonnées suivies pour parvenir à un but. (petit robert)

Méthodes générales d'analyse et de conception)

QUELS SONT LES APPORTS D'UNE MÉTHODE?

1. Un langage commun aux acteurs qui l'utilisent.
2. Une garantie de reproductibilité de la façon de faire.
3. La limitation des oublis.
4. Un fil rouge et un garde-fou pour celui qui l'utilise l'utilise*

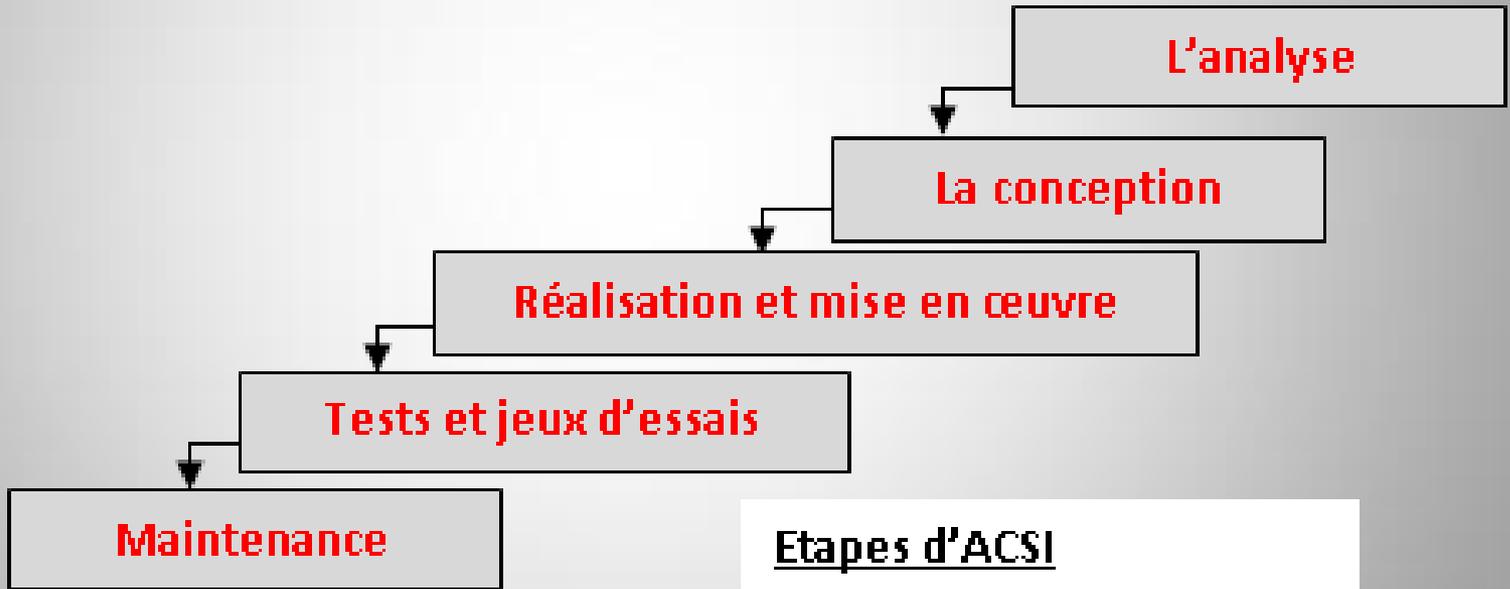
Méthodes générales d'analyse et de conception d'un SI)

L'objectif des méthodes de conception et de développement de logiciels est de représenter une **démarche** et un ensemble de **modèles** permettant de mettre en place un nouveau système

Exemples : Merise , Axial, SADT, ...etc

Méthodes générales d'analyse et de conception)

ETAPES

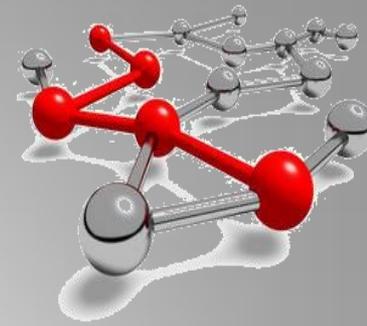


L'analyse des besoins (l'étude de l'existant)

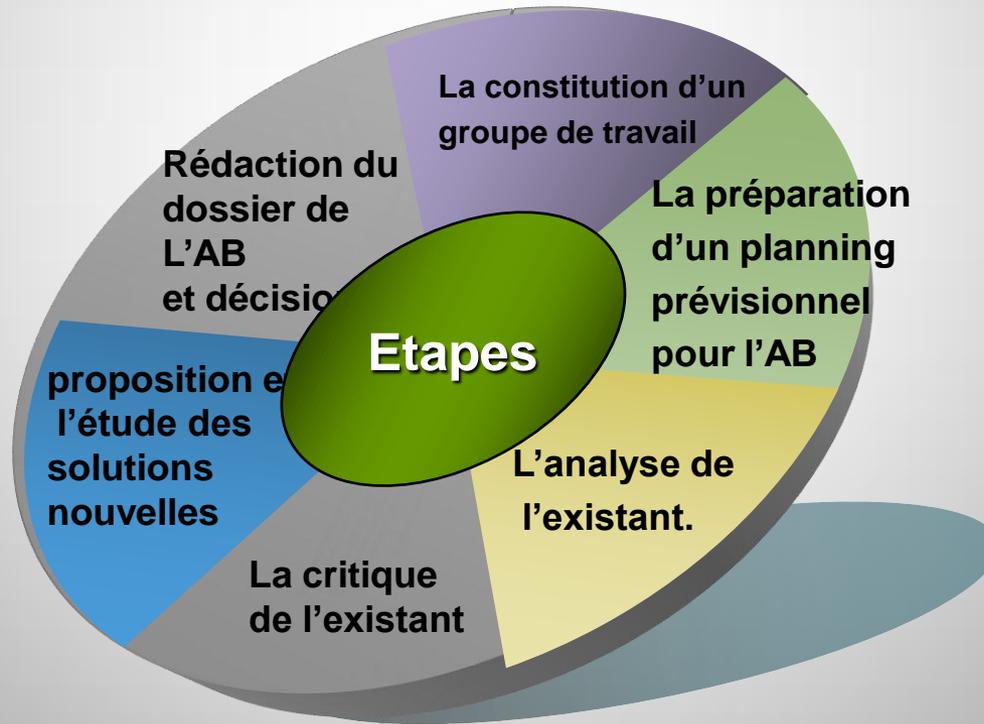


- Première étape de l'approche par étapes des différentes méthodes
- Prise de décision concernant l'automatisation du logiciel des gestion

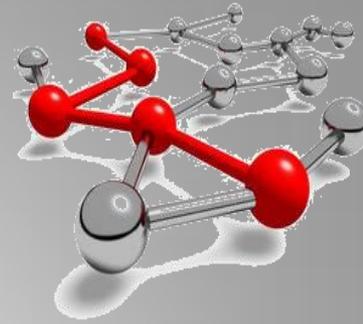
L'analyse des besoins (l'étude de l'existant)



Les étapes de l'analyse des besoins



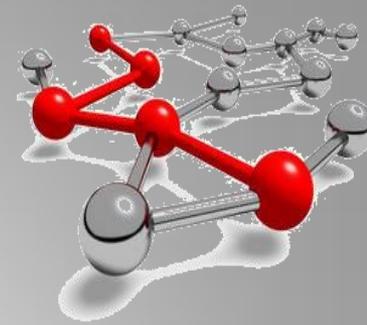
L'analyse de l'existant



Toute analyse doit commencer par l'étude de ce qui **existe**.

L'analyse de l'existant constitue l'étape fondamentale de l'analyse des besoins, lors de cette étape toutes les procédures existantes doivent être étudiées

L'analyse de l'existant



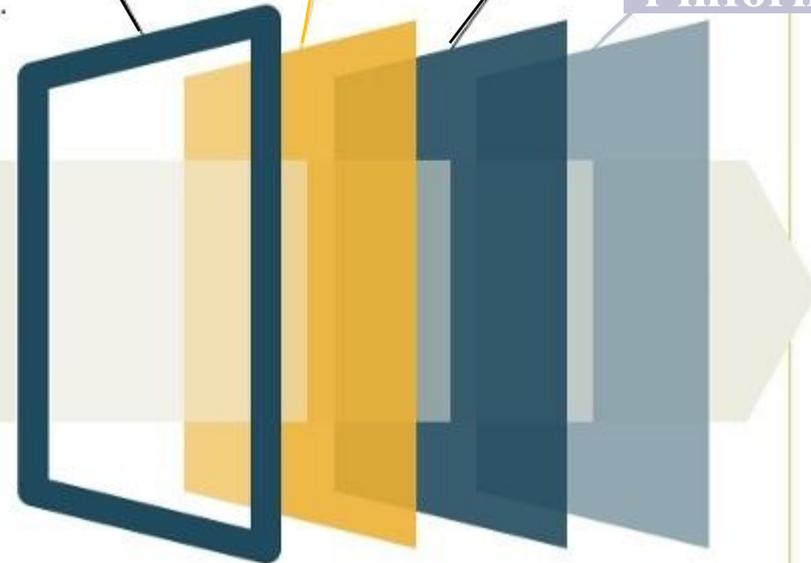
Etude des Postes de travail

Etude des documents
Etude des fichiers
Etude des Moyens de traitements

*Etude des activités,
Délimiter le champs d'étude*

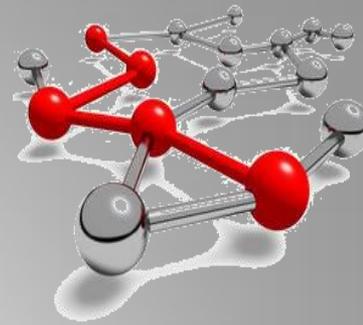
Etude de la
circulation de
l'information

Etude de l'existant



L'analyse de l'existant

Les activités de l'organisme



- Les activités,
- les buts poursuivis par l'entreprise
- Le fonctionnement général

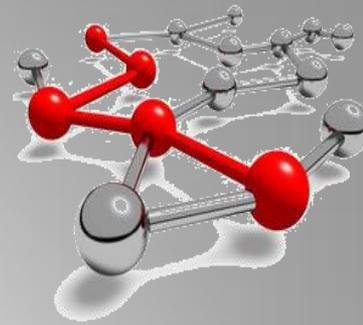
présenter l'organigramme général (structure organisationnelle) de l'entreprise.

Exemple : Soit une entreprise à caractère productif et commercial « LIMONADERIE ». Les principales activités de cette entreprise sont :

1. L'approvisionnement en matières premières.
2. Production des boissons gazeuses et de sirops.
3. Ventes des produits finis.

L'analyse de l'existant

Les activités de l'organisme



a- Etude des structures :

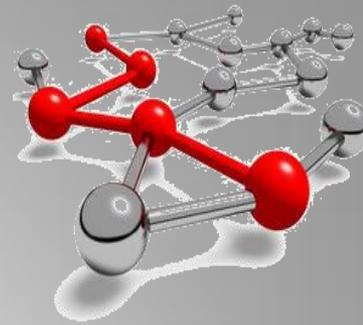
La connaissance de l'organigramme de structure de l'entreprise où se déroule l'étude est fondamentale. L'organigramme permet d'avoir une idée sur les relations entre les hommes. La hiérarchie entre les différentes structures et de comprendre les procédures administratives utilisées.

b- Délimitation du champ d'étude :

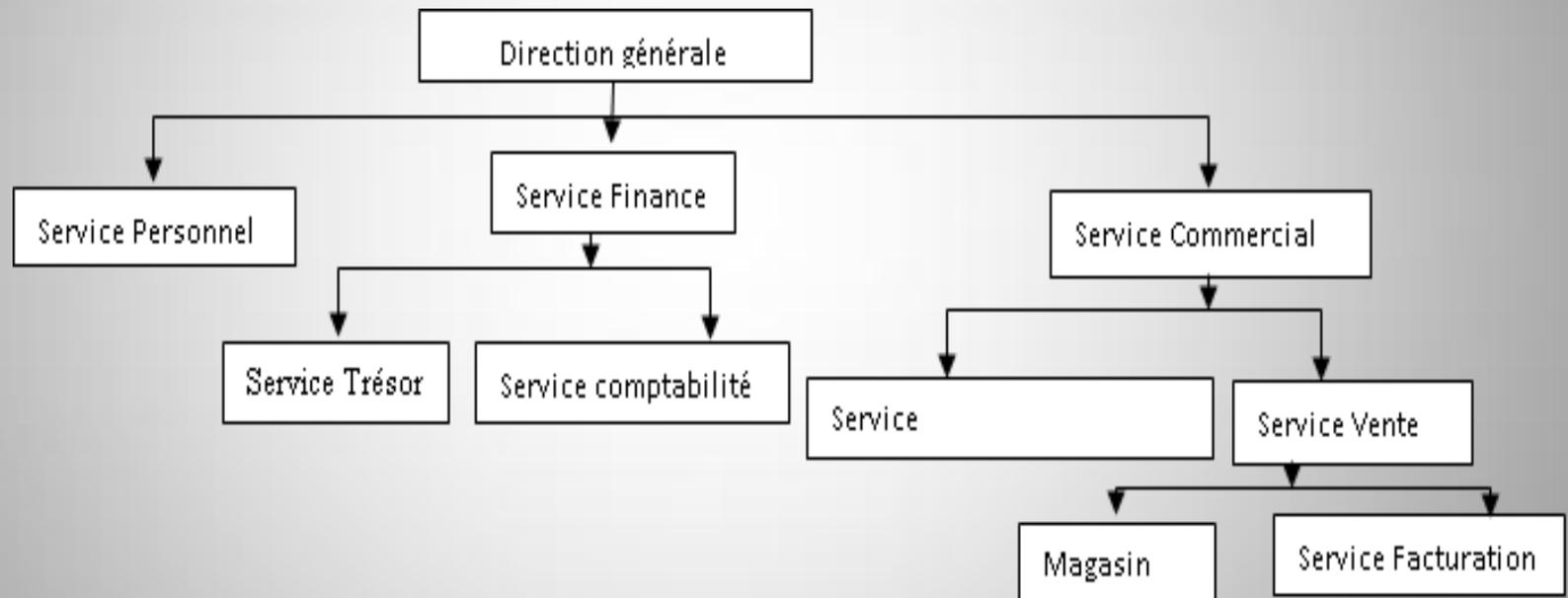
Après l'étude des activités et des structures de l'entreprise on s'intéressera au champ d'étude qui devra être délimité, le champ d'étude traitera les activités concernées par l'application. Ce qui revient à tracer des frontières entre le champ d'étude et les autres domaines

L'analyse de l'existant

Les activités de l'organisme



Exemple: ETS LIMONADERIE



le champ d'étude portera sur les activités suivantes :
approvisionnement et **vente**.

L'analyse de l'existant

Etude de postes de travail



Les postes de travail

directement concernés par l'application sont à étudier du point de vue :

- Responsabilité
- Tâches ou travaux effectués
- Délais pour accomplir chaque tâche

BUT → Déceler les

postes surchargés ainsi que les principaux défauts de l'organisation existante.



L'analyse de l'existant

Etude de postes de travail



Fiche d'étude du poste de travail

Désignation du Poste de travail :

Fonction du poste:

Fonction du poste:

2

L'étude des postes se fait par des entretiens avec les utilisateurs du SI existant.

L'utilisation de **techniques de conduite d'une interview** est alors conseillée.

Désignation Doc	Fréquence	Observation

d/ Documents diffusé

Désignation Doc	Fréquence	Structure réceptrice	Observ

e/ Fichiers manipulés

Désignation Fichier	Fréquence	support	Opérations	Obser

L'analyse de l'existant

Etude des documents



Etude de tous les **documents** séparément.

L'existence des **documents** doit être justifiée

➔ Il existe des documents qui ne sont jamais utilisés

Proposition de nouveaux documents par les utilisateurs à vérifier.

L'étude particulière se fait sur des documents remplis on pourra ainsi souvent constater pour certains docum

- Des en-têtes qui n'existent pas.
- Des colonnes ne sont jamais utilisées.
- Des questions qui ne reçoivent jamais de réponses.

L'analyse de l'existant

Etude des documents



Fiche d'étude du document

Code : /

Désignation : Carte d'abonnement

Nature du document : Externe

Par qui ce document est-il rempli ? Le réceptionn

Pour qui est-il destiné : Abonne

A quoi sert ce document : Adhésion et emprunt

Existe t-il une notice d'utilisation de ce document : oui – non

La couleur est elle utilisé non

Le nombre d'exemplaires existant : 1seul

Utilisé : 1seul.

2/ Analyse du document

Désignation Donnée	Type	Taille	Observ

3/ suggestion de l'utilisateur du document

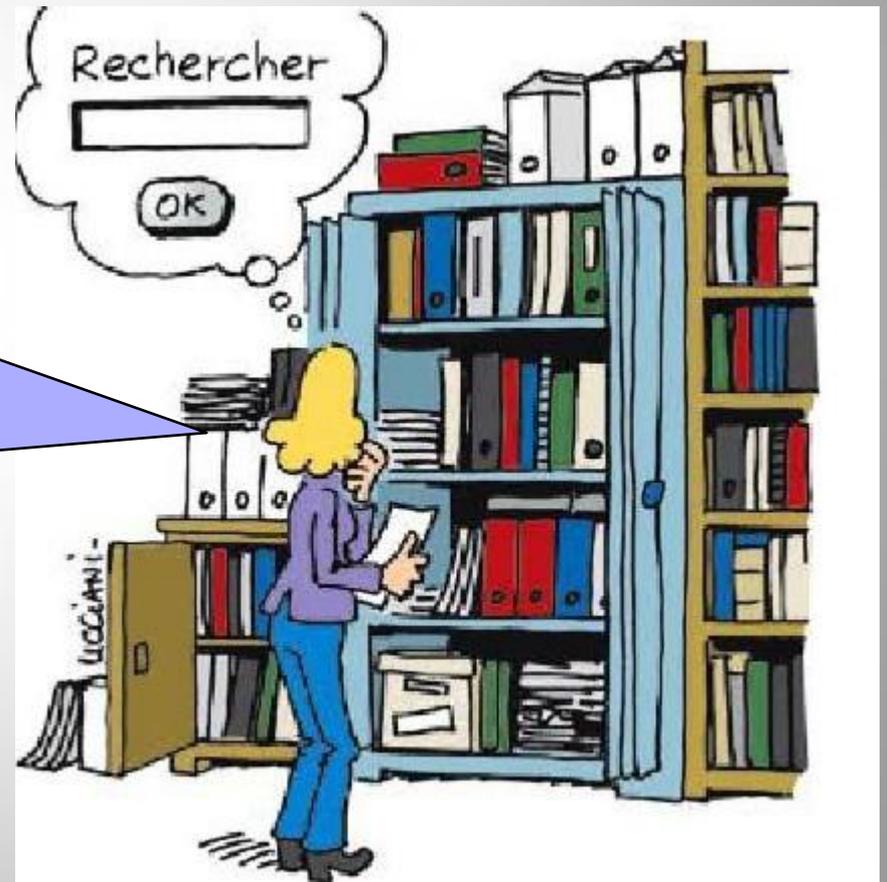
.....

L'analyse de l'existant

Etude des fichiers



***Beaucoup
de Fichiers
manuels***



L'analyse de l'existant

Etude des fichiers



Fiche d'étude du fichier

1- caractéristiques du fichier

Désignation :

Support utilisé :

Localisation (Bâtiment, étage, service, salle, armoire) ?

Nombre d'articles (Maximum, Moyen, Minimum) :

Séquence de rangement :

Taux d'activité :



2/ Analyse du Fichier

Désignation des champs	Type	Taille	Observ

3/ suggestions et critiques

.....

.....

L'analyse de l'existant

Etude des moyens de traitement de l'info



comment sont **traitées les informations** avec de procédures manuelles. Avec quel outil ? Quelles **machines** et quelle vitesse ?

Autrement dit :

1- comment les employés effectuent la saisie, le transfert, la mise à jour des fichiers et les calculs.

2- Pour chaque matériel il faut étudier les éléments suivants :

Type (machine à calculer, Photocopieur).

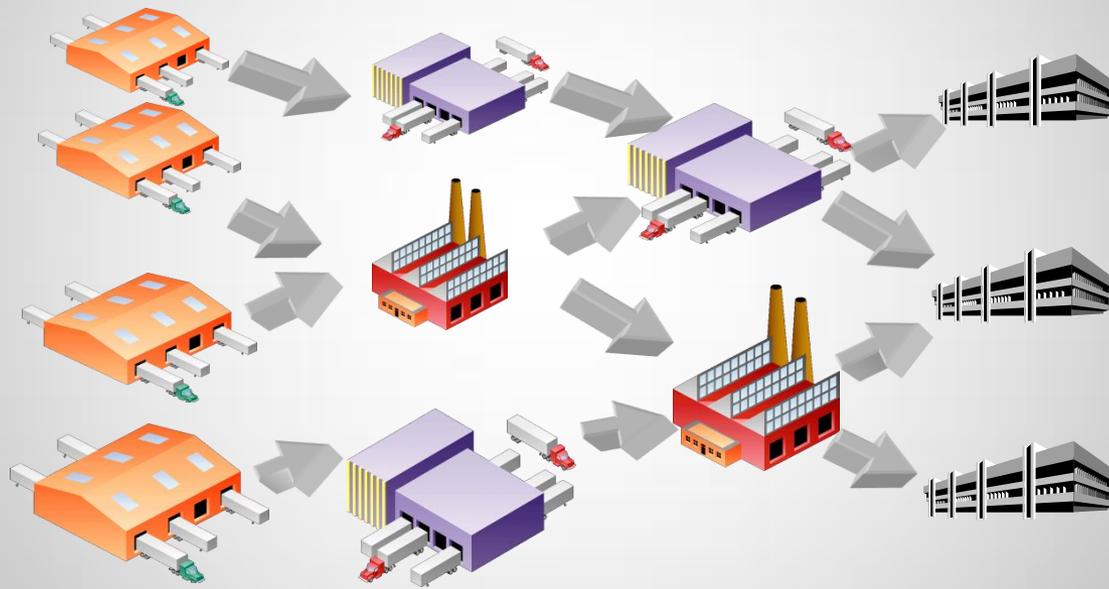
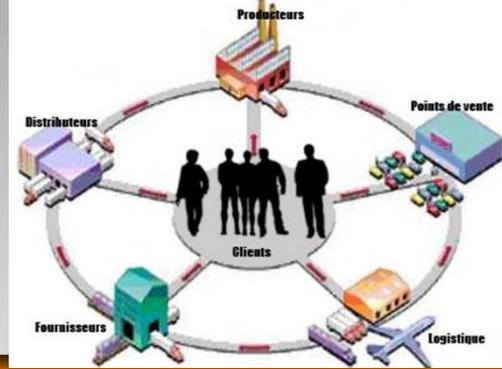
Le prix d'achat.

La date d'acquisition

Le nombre annuel d'heurs d'utilisation.

L'analyse de l'existant

Etude de la circulation de de l'info



- Graphe de flux
- Le DCI

CRITIQUE de l'existent



a- Synthèse des anomalies constatées

Les anomalies constatées lors de l'étude :

Des postes.

Des documents.

Des fichiers.

Des moyens de traitement de l'information.

La circulation de l'information.

Doivent être reprises, rassemblées et rédigées par cette étape.

Exemple : Existence de poste de travaux surchargés

Pas d'échange d'information non délimitées entre les postes de travail.

Documents présentant un nombre élevé d'exemplaires.

CRITIQUE de l'existent



b- Etude des causes des anomalies

Il faut si cela est possible relever les causes des anomalies constatées :

Exemple :

1- Poste : secrétaire , **Anomalie** : Poste surchargé

Cause : soit manque de personnel, soit un autre poste (ex chef de service) ne fit pas son travail et le laisse à la charge de la secrétaire.

2- Traitement : calcul de la moyenne annuelle des étudiants. **Anomalie** : Taux d'erreurs $> 20\%$.

Cause : - Personnel n'est pas qualifié , Nombre d'étudiants élevé , Traitement manuel

CRITIQUE de l'existant



C- Etablissement d'un diagnostic sur le système existant



Les conclusions de la critique du système existant doit porter principalement sur :

- **Les résultats de la synthèse des anomalies constatées.**
- **Les causes fondamentales du mauvais fonctionnement du système existant.**



CONCLUSION

L'étude des besoins est une démarche très analytique, en conséquence le moindre oubli peut avoir des conséquences importantes sur le résultat final. La méthode accompagnée d'outils va nous permettre non seulement de «décortiquer» le besoin exprimé mais aussi de transformer une expression qui est orale au départ en écrit et en modélisation.

La modélisation apportée par les outils va permettre non seulement la validation par ceux qui ont exprimé le besoin, mais aussi la communication à d'autres acteurs et notamment à ceux qui le réalisent.



CONCLUSION

⌨ On s'efforcera au maximum donc de traduire les besoins sous la forme de tableaux, schémas, dessins, plans, modélisations... La modélisation apporte non seulement un gain en communication mais aussi en temps. Aujourd'hui les acteurs n'ont plus le temps de lire (ou ne prennent pas le temps de le faire), il faut donc leur donner un accès à l'information rapide et efficace

Losing Sight of the Common Objective

Perdre de vue l'objectif commun

I'm glad that the hole
is not on our side!



Je suis heureux que le trou n'est pas de notre côté

Questions?

