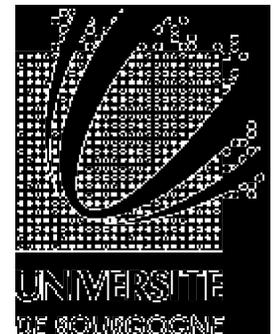
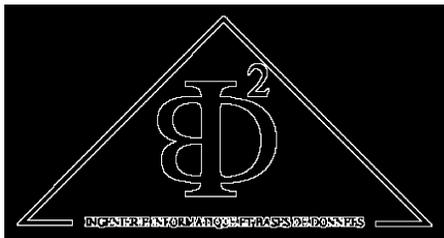


Analyse et conception des Systèmes d'Information

La démarche Merise



- Merise possède deux composantes

- ❖ Les modèles

Niveau Conceptuel	MCC	MCD	MCT
Niveau Organisationnel	MOC	MOD	MOT
Niveau Logique	MLC	MLD	MLT
Niveau Physique	MPC	MPD	MPT

- ❖ La démarche

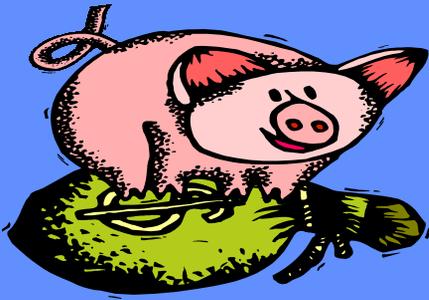
La méthode qui organise en étapes la conception d'un système d'information à l'aide des modèles sur une période donnée

Schéma Directeur



Schéma Directeur

Scénario de développement
Domaine A



Ex : Domaine Financier

Scénario de développement
Domaine B



Ex : Domaine des
télécommunications

Scénario de développement
Domaine C



Ex : Domaine des transports



Schéma Directeur

Scénario de développement

Etude Préalable

cibles conceptuelles,
organisationnelles et techniques



Schéma Directeur

Scénario de développement

Etude Préalable

cibles conceptuelles,
organisationnelles et techniques

Projet 1

Projet 2

Projet 3

Projet 4

Projet 5



Schéma Directeur

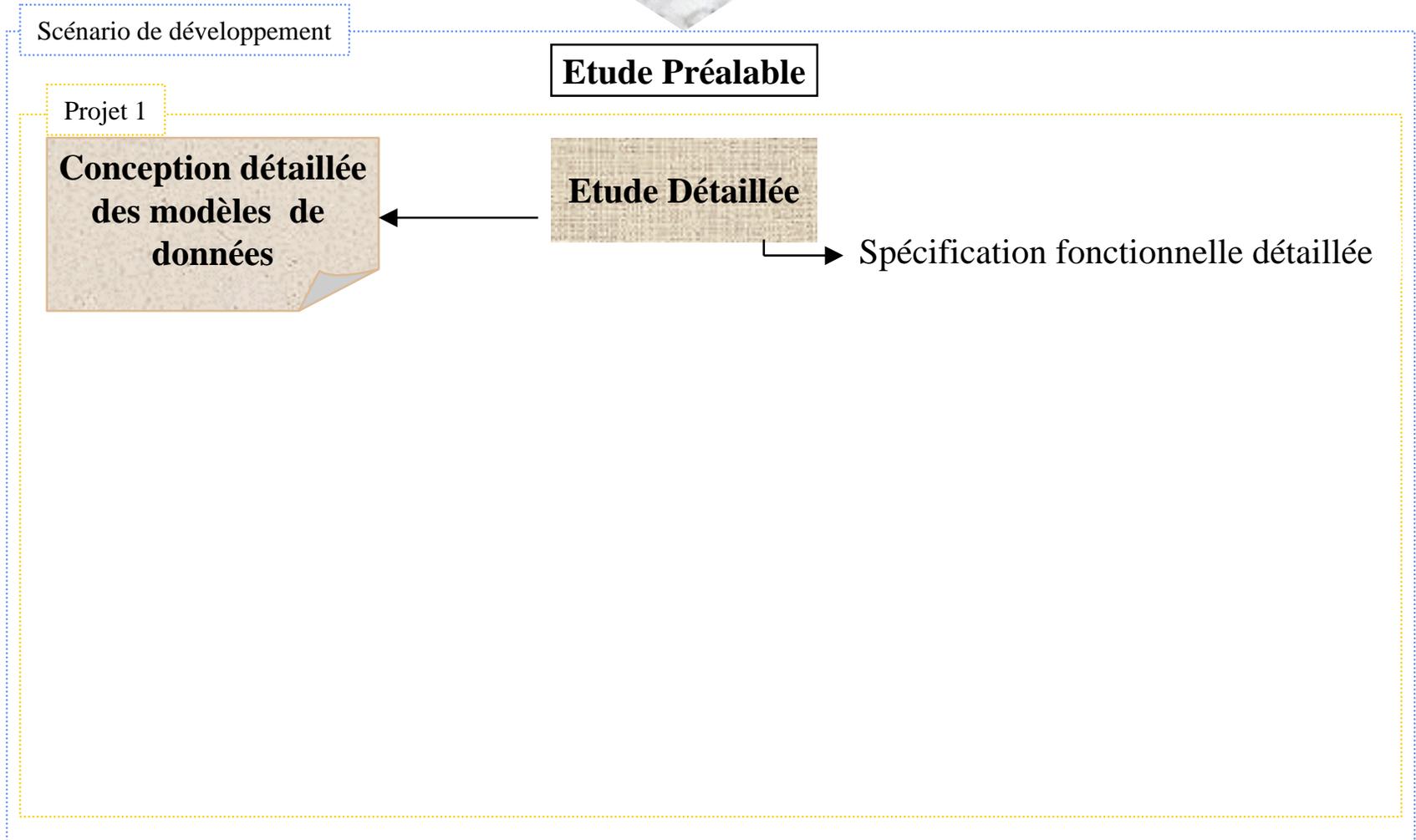


Schéma Directeur

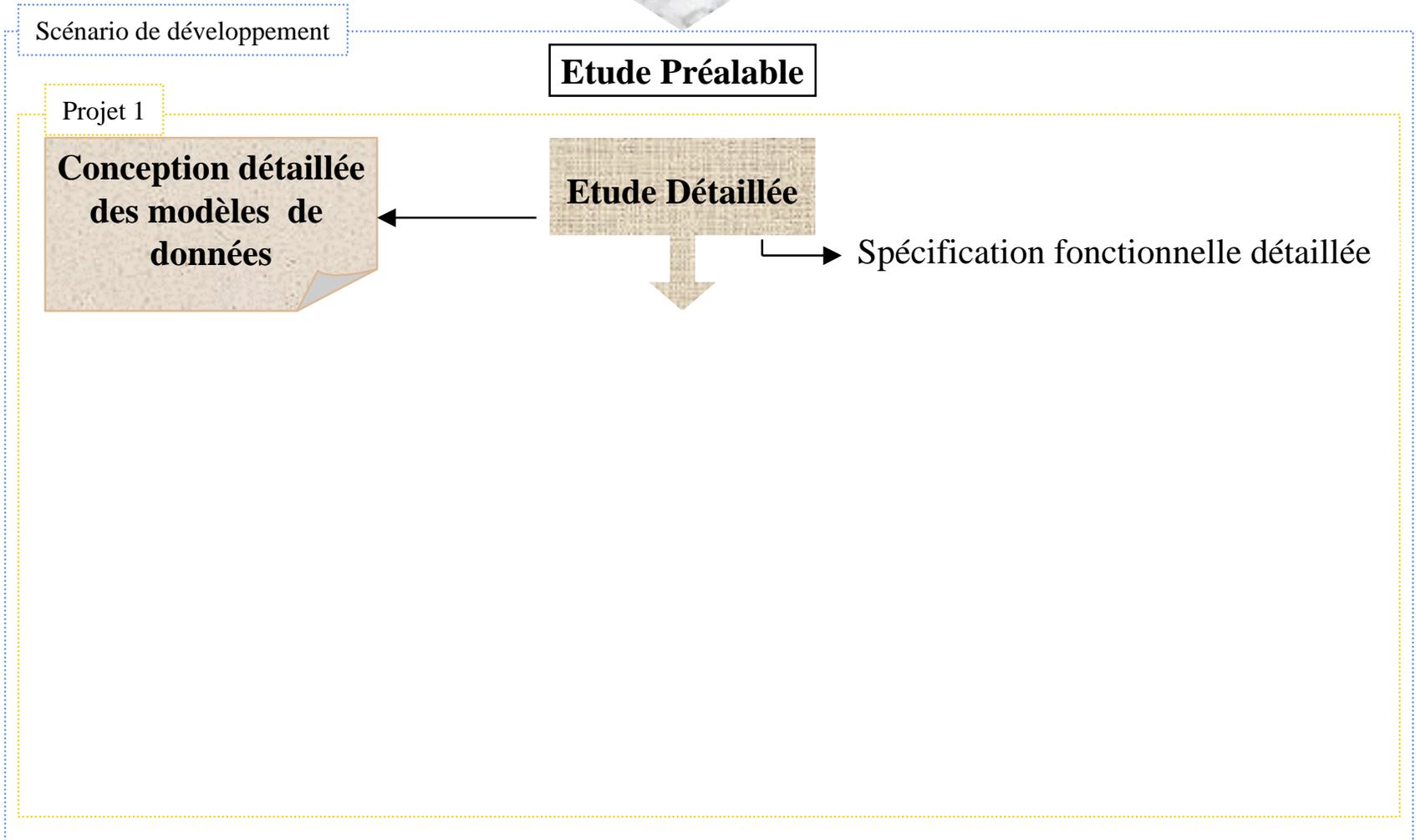


Schéma Directeur

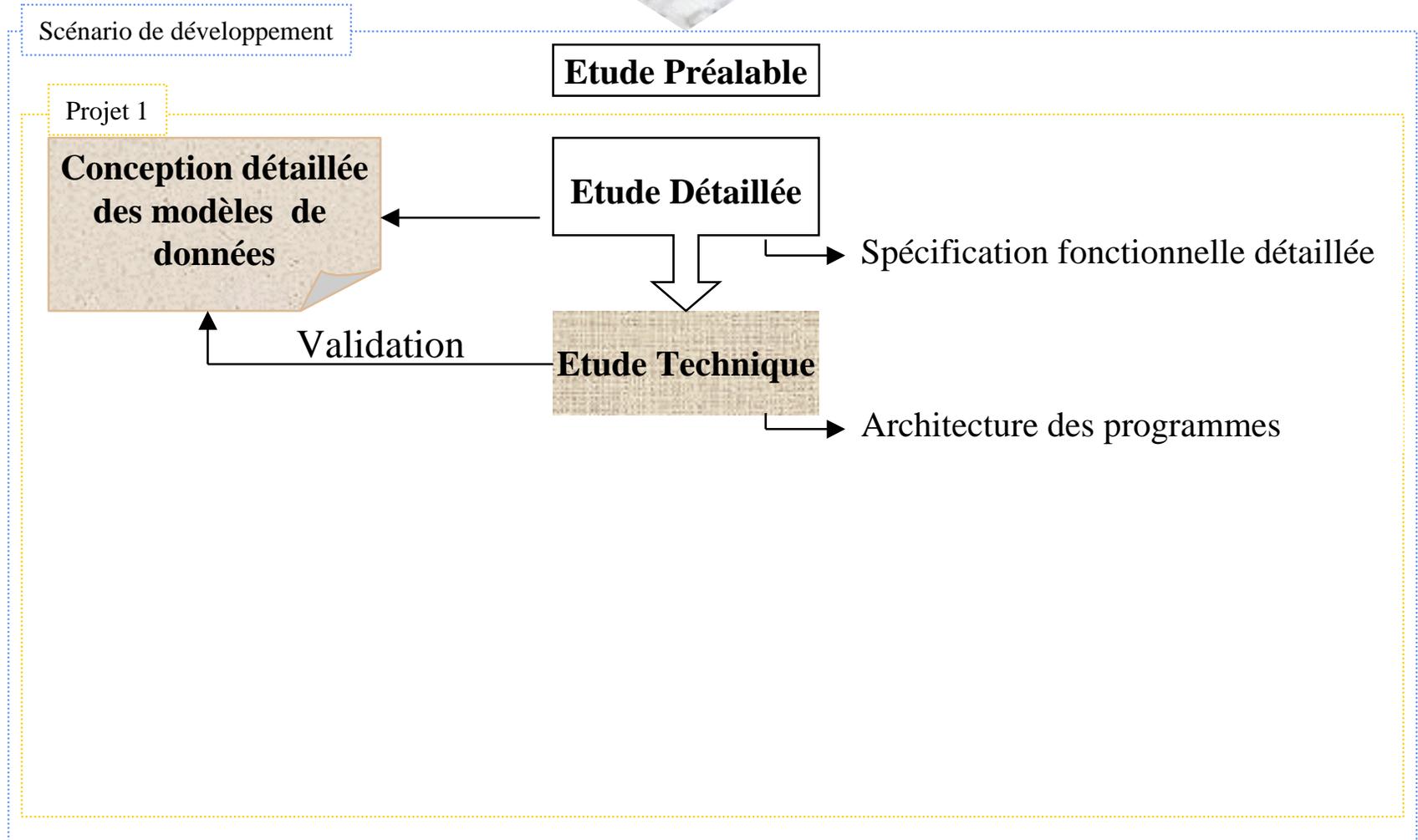


Schéma Directeur

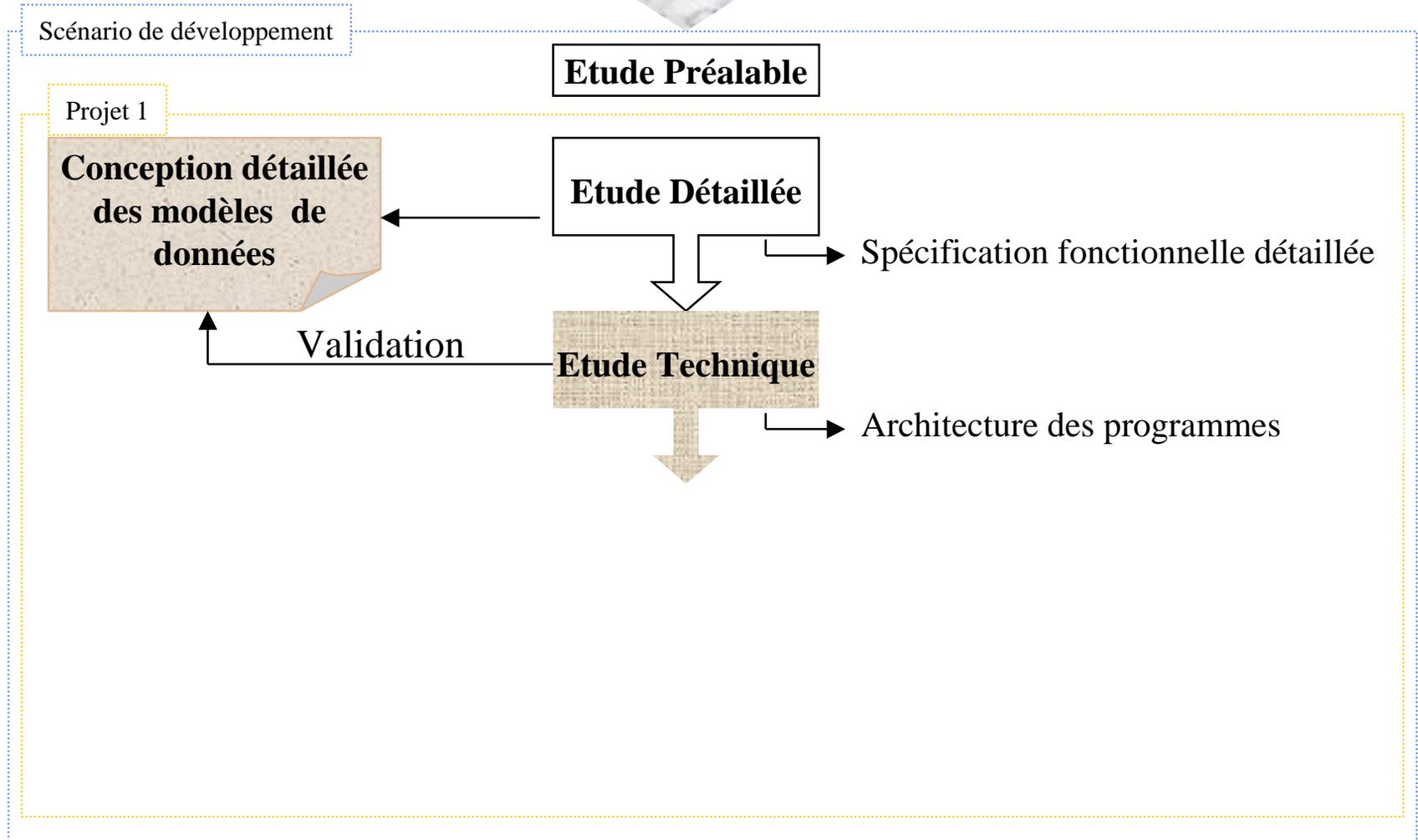
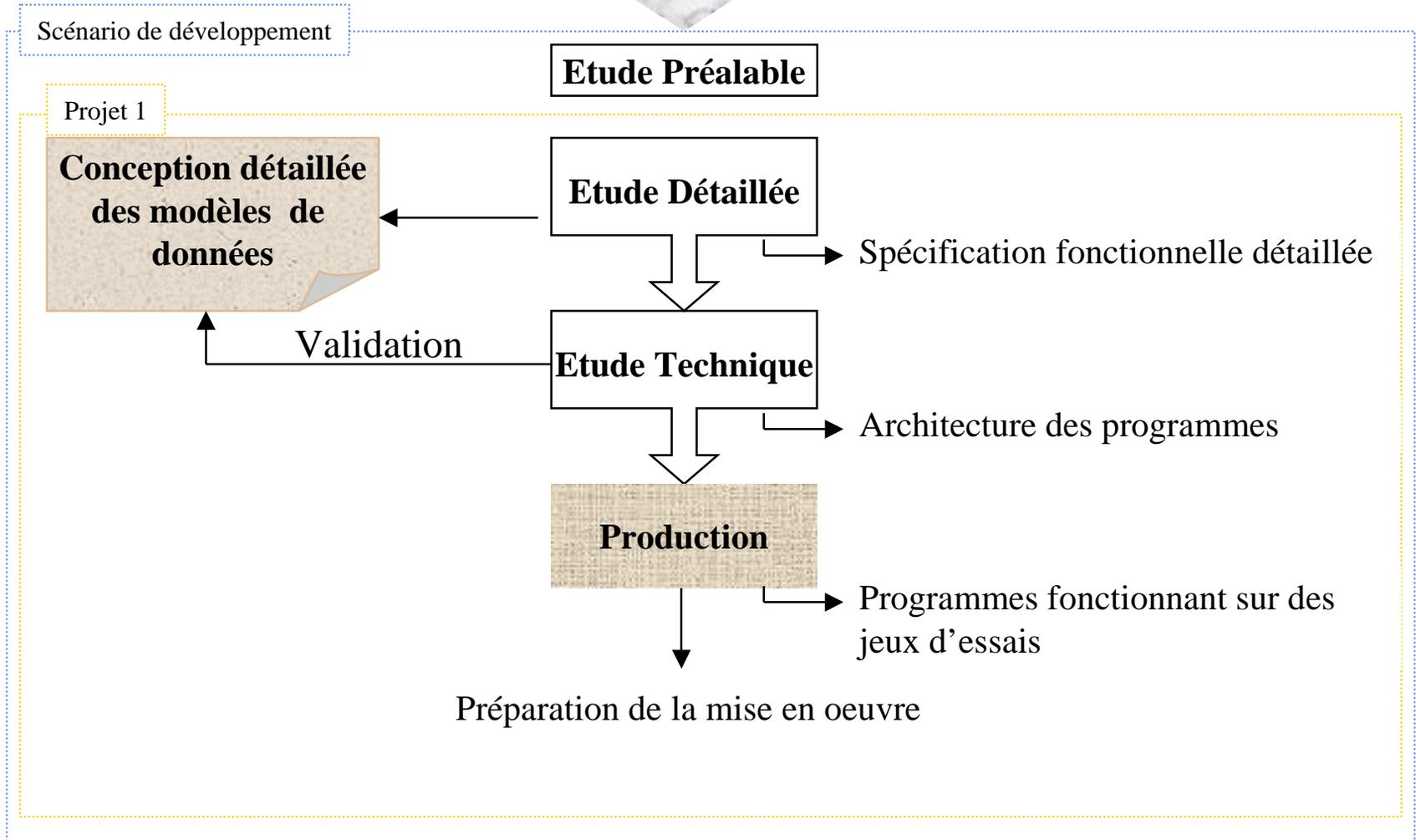


Schéma Directeur



■ Introduction

- ❖ Rappels sur les systèmes d'information
- ❖ Le cycle de vie
- ❖ Les différents systèmes

- Introduction
- **Le schéma directeur**
 - ❖ Les différents types de schéma directeur
 - ❖ Démarche d'un schéma directeur



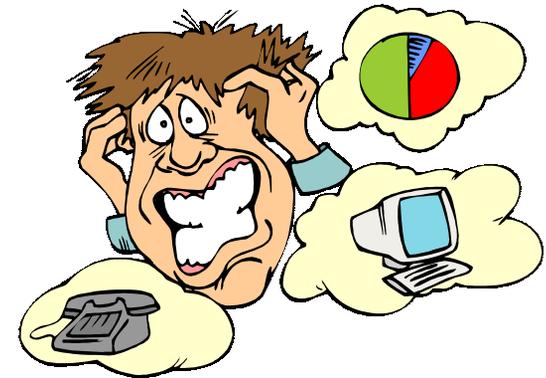
- Introduction
- Le schéma directeur
- **L'étude préalable**
 - ❖ Principes directeurs
 - ❖ Sous ensemble représentatif



- Introduction
- Le schéma directeur
- L'étude préalable
- **L'étude détaillée**
 - ❖ Les différentes phases
 - ❖ La conception générale



- Introduction
- Le schéma directeur
- L'étude préalable
- L'étude détaillée
- **L'étude technique**
 - ❖ Conception logique
 - ❖ Spécifications physiques



- Introduction
- Le schéma directeur
- L'étude préalable
- L'étude détaillée
- L'étude technique
- **La production du logiciel**
 - ❖ Codage et documentation
 - ❖ Conception de jeux d'essais



- Introduction
- Le schéma directeur
- L'étude préalable
- L'étude détaillée
- L'étude technique
- La production du logiciel
- **La qualification**
 - ❖ Facteurs et critères de qualité
 - ❖ Plan d'assurance qualité

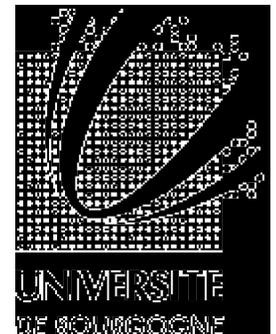
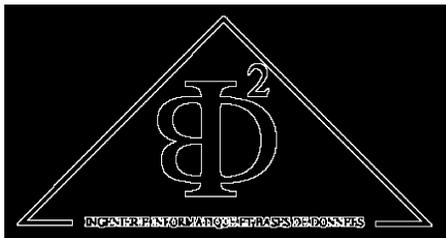


- Introduction
- Le schéma directeur
- L'étude préalable
- L'étude détaillée
- L'étude technique
- La production du logiciel
- La qualification
- **La maintenance**
 - ❖ Les différents types de maintenance
 - ❖ Les coûts de la maintenance



Analyse et conception des Systèmes d'Information

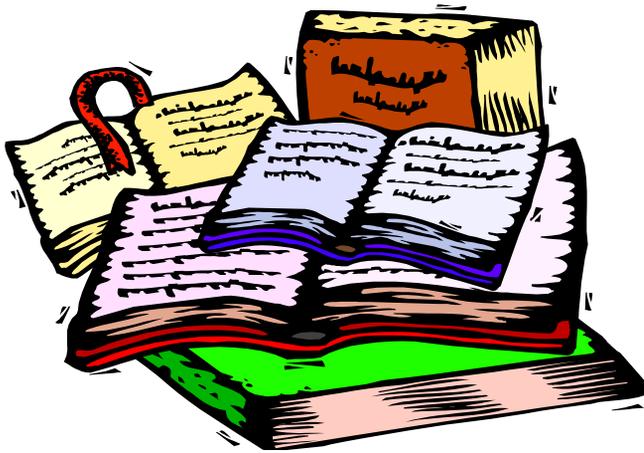
La démarche Merise : Introduction



Le SI mémorise tous les faits qui se passent ou se sont passés dans l'organisation

■ Rôles

- ❖ Produire des informations



- Factures,
- Bulletins de Salaire,
- ...

Le SI mémorise tous les faits qui se passent ou se sont passés dans l'organisation

■ Rôles

- ❖ Produire des informations
- ❖ Déclencher les décisions programmées



- Ordre d'approvisionnement,
- Suivi du paiement des clients,
- ...



Le SI mémorise tous les faits qui se passent ou se sont passés dans l'organisation

■ Rôles

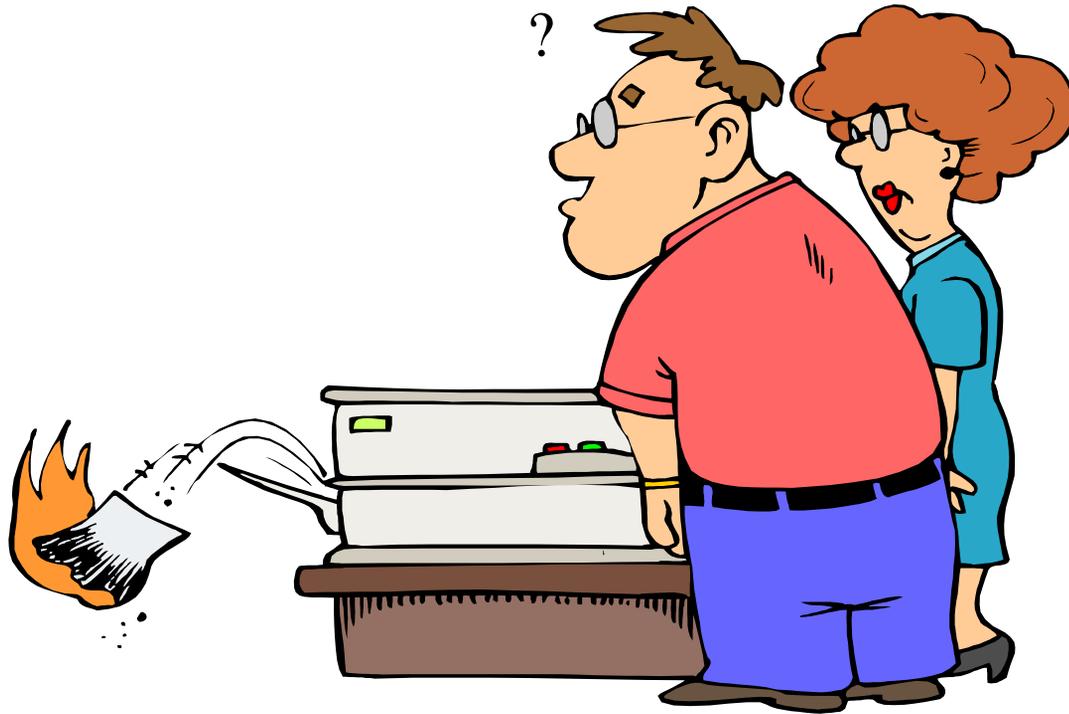
- ❖ Produire des informations
- ❖ Déclencher les décisions programmées
- ❖ Aider à la prise de décisions non programmées



- Facuration particulière,
- Circonstances exceptionnelles,
- ...



- Objectifs
 - ❖ Optimiser les moyens technologiques



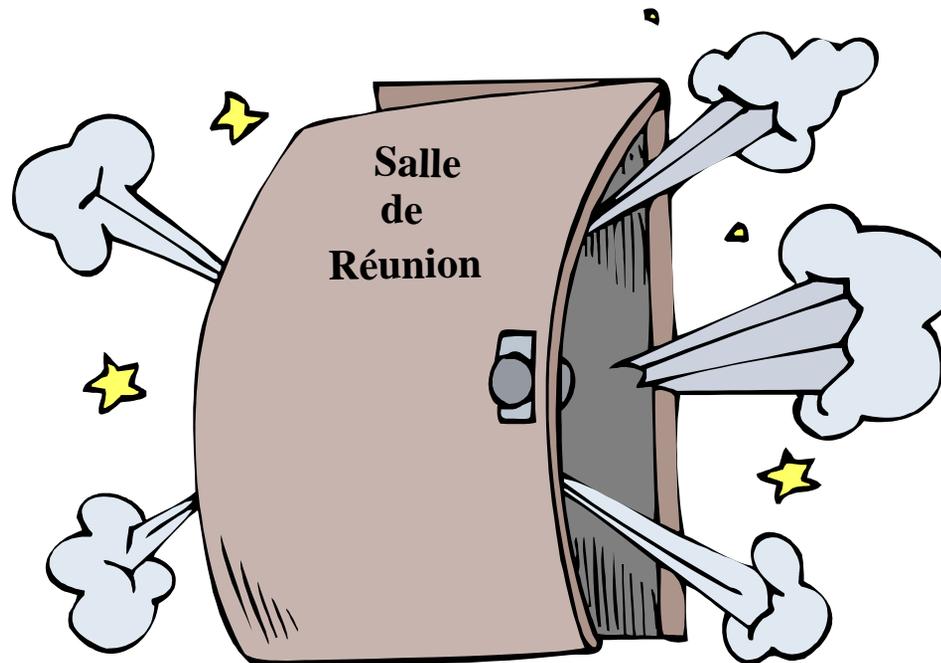
■ Objectifs

- ❖ Optimiser les moyens technologiques
- ❖ Optimiser la productivité du système d'information

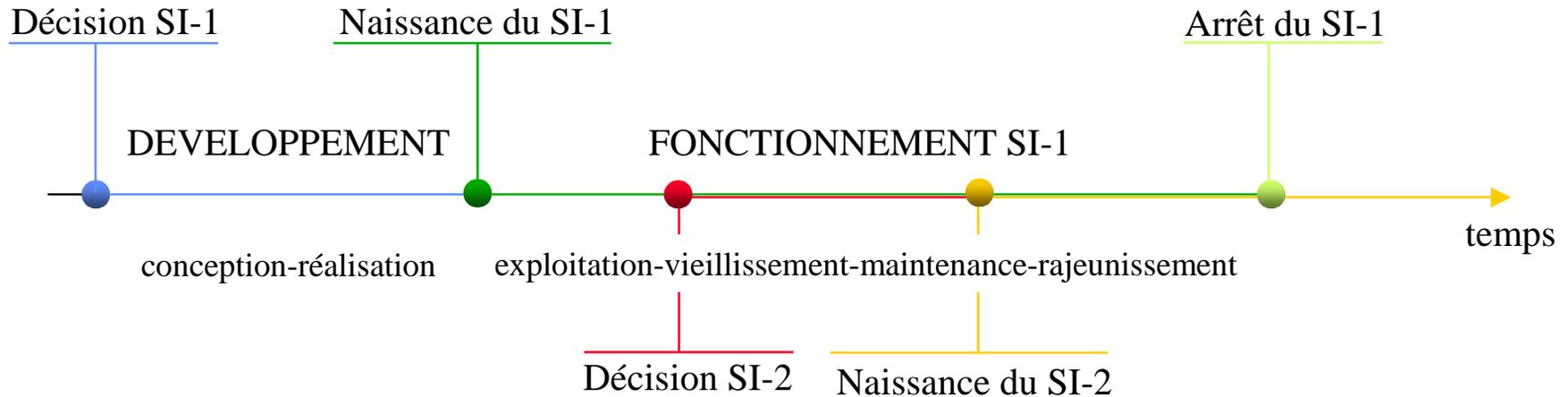


■ Objectifs

- ❖ Optimiser les moyens technologiques
- ❖ Optimiser la productivité du système d'information
- ❖ Satisfaire la majorité des membres de l'organisation

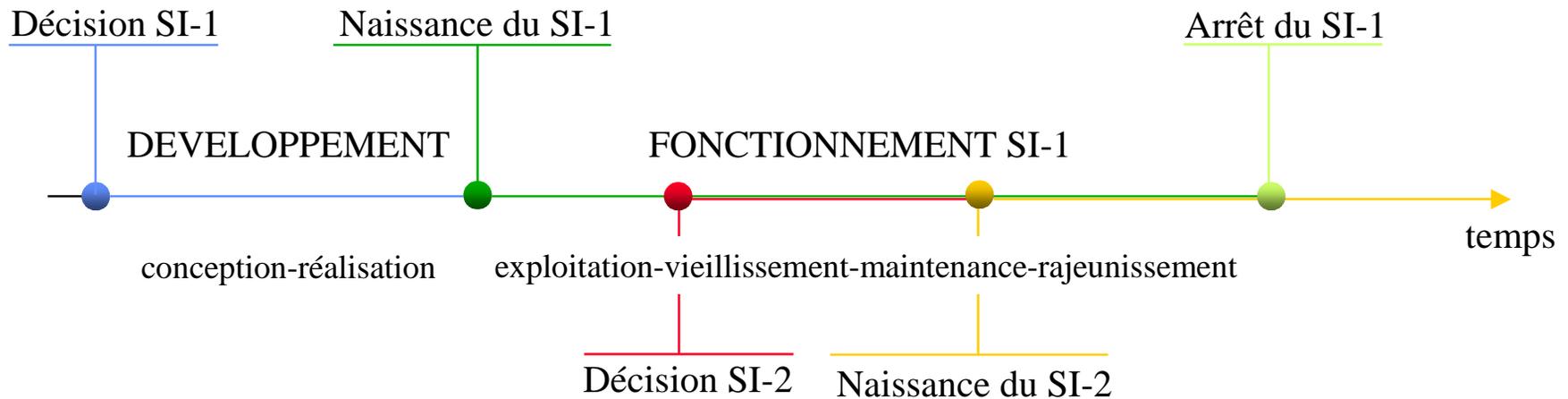


- Cycles du système d'information
 - ❖ Cycle de vie



■ Cycles du système d'information

❖ Cycle de vie

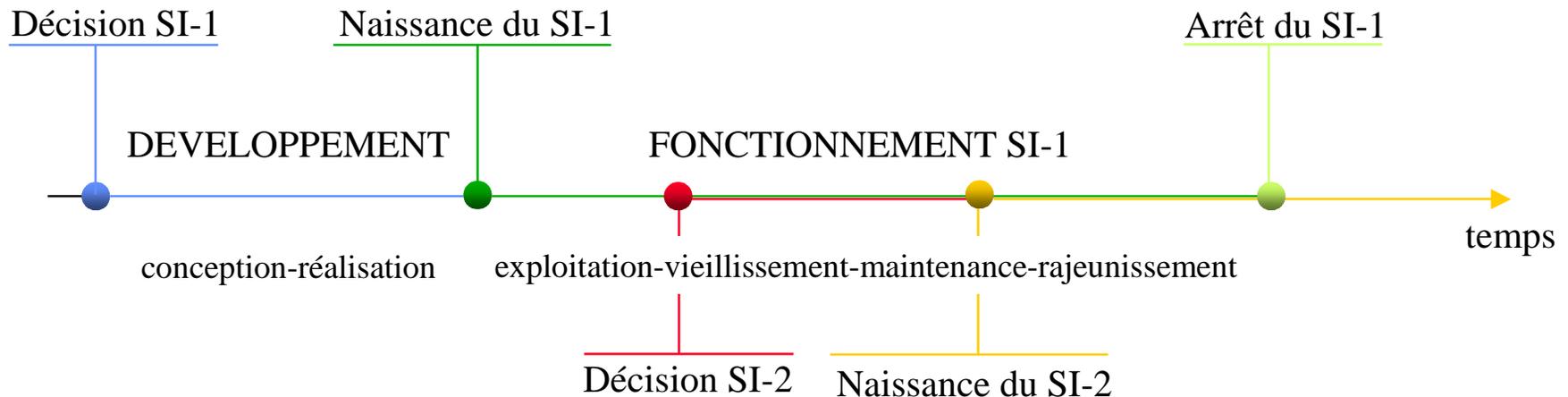


❖ Cycle d'abstraction

- Les différents modèles de Merise

■ Cycles du système d'information

❖ Cycle de vie



❖ Cycle d'abstraction

- Les différents modèles de Merise

❖ Cycle de décision

- Schéma directeur, Etude préalable Etude détaillée, Etude technique, Production Logiciel, Mise en Œuvre.

- Composants



**Système de Pilotage
Stratégique**



■ Composants



**Systeme de Pilotage
Stratégique**

- ❖ Pilotage de l'évolution
 - *Planification moyen terme*
 - *Planification long terme*



■ Composants



**Systeme de Pilotage
Stratégique**

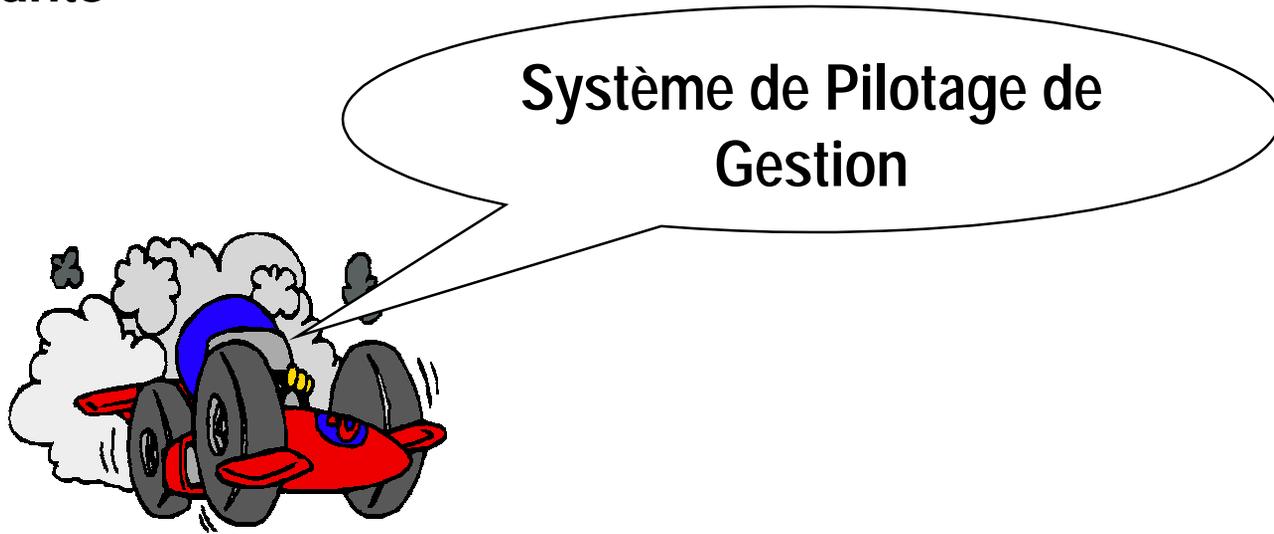
❖ Pilotage de l'évolution

- *Planification moyen terme*
- *Planification long terme*

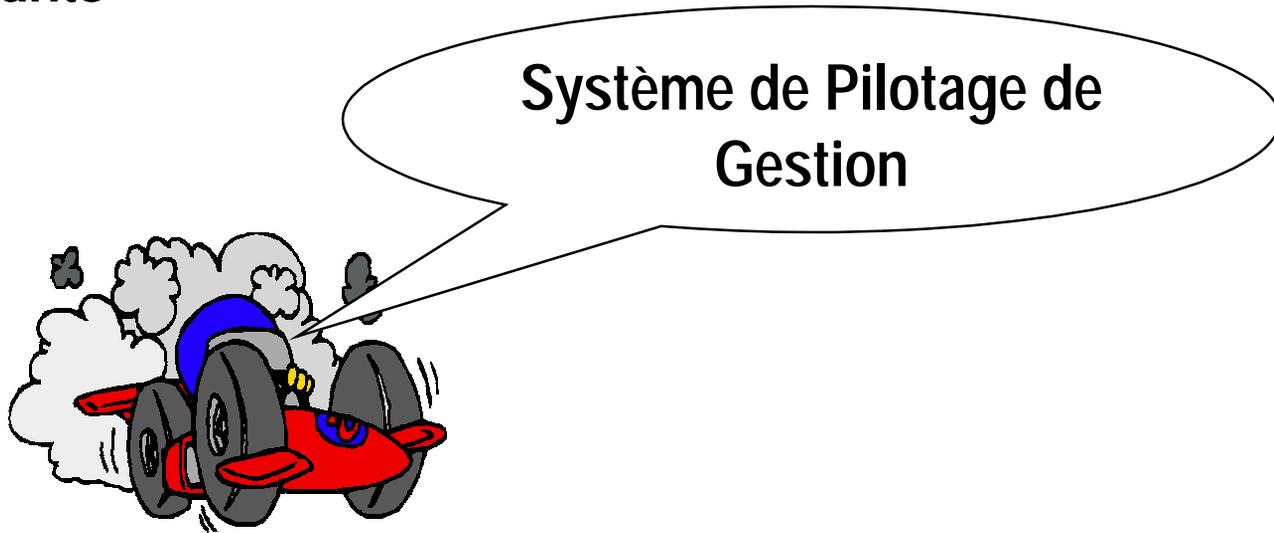
❖ Pilotage de mutation

- *Suivie de l'organisation*
- *Planification à long terme*

- Composants



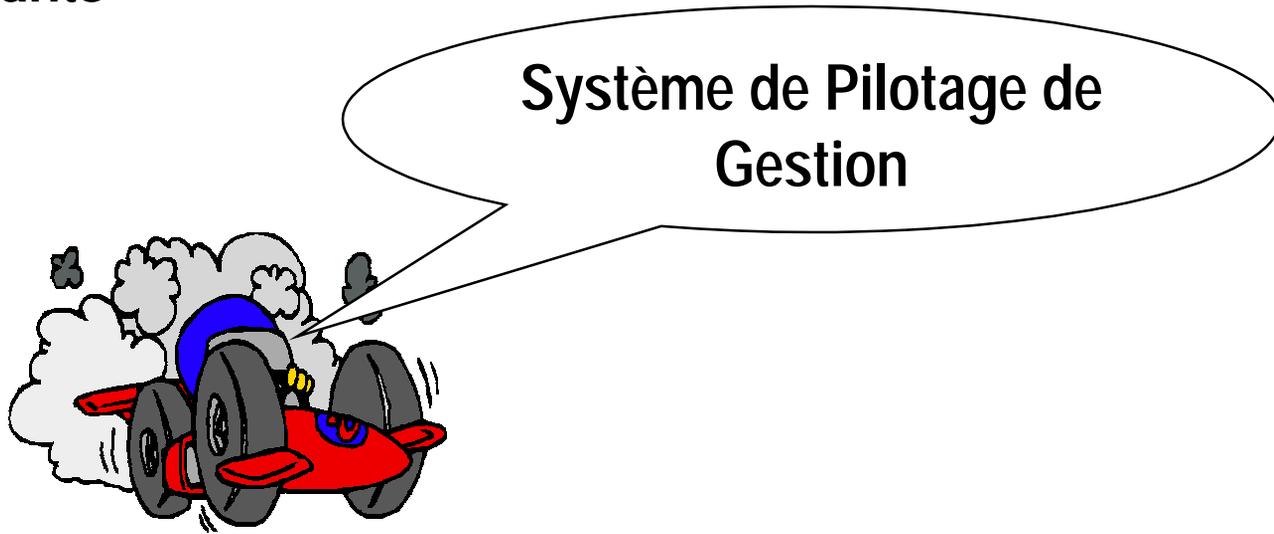
■ Composants



■ Système d'alerte sur :

- *données agrégées,*
- *faits élémentaires graves*
- *contrôles de gestion*
- *tableaux de bord*

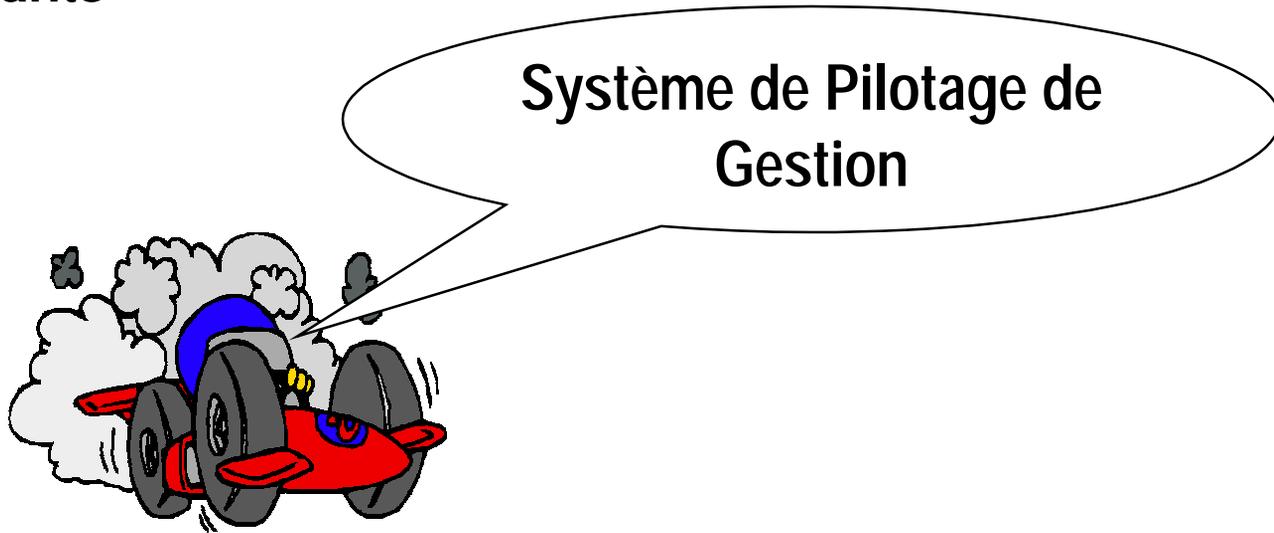
■ Composants



■ Recherche d'information

- *interrogation de BD*
- *langage de 4^{ème} génération*
- ...

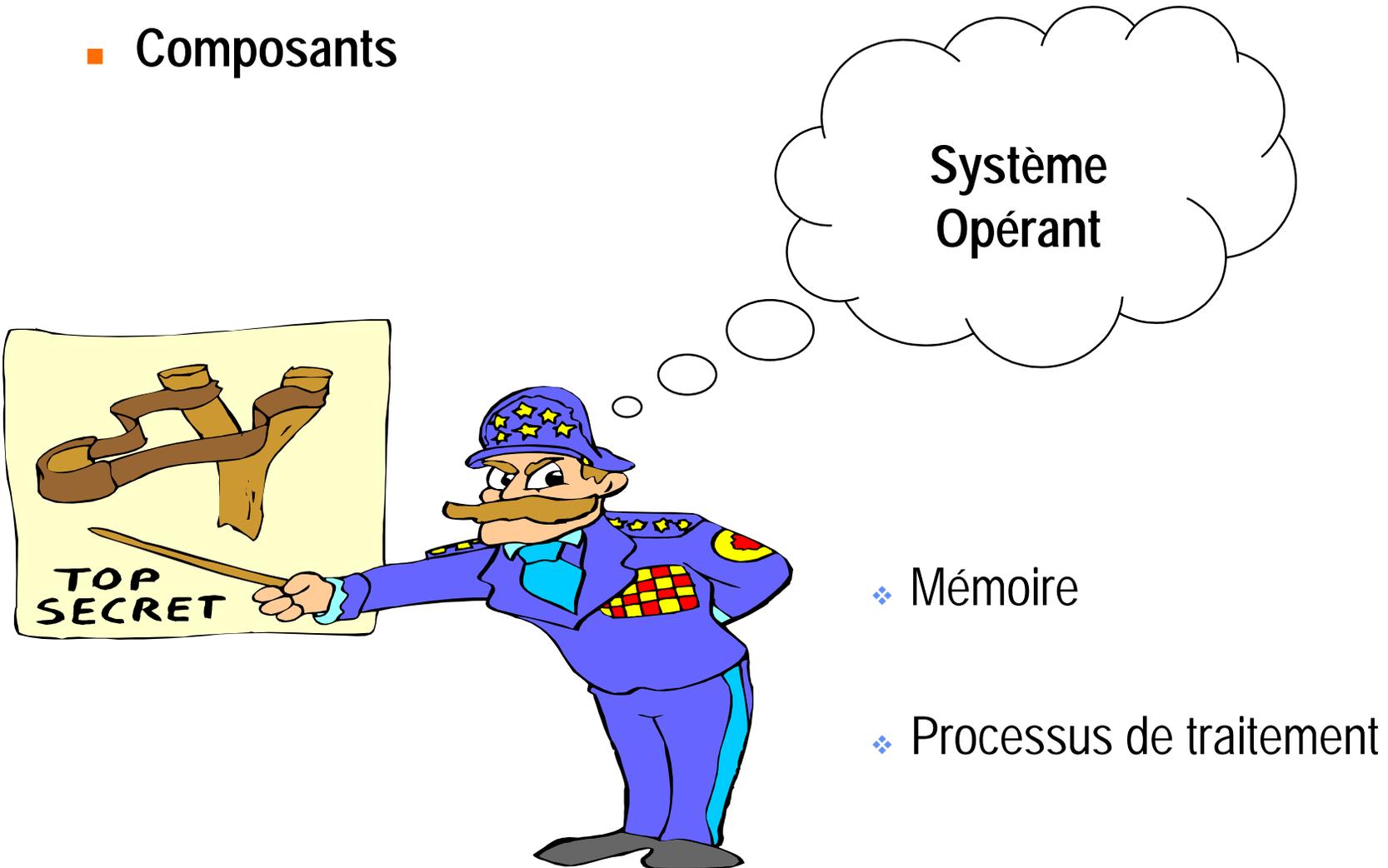
■ Composants



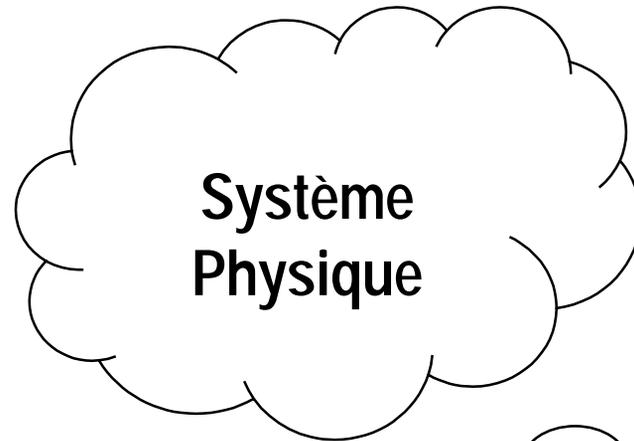
■ Préparation des décisions

- *Prévisions*
- *Simulations*
- *Analyse multi-critères*

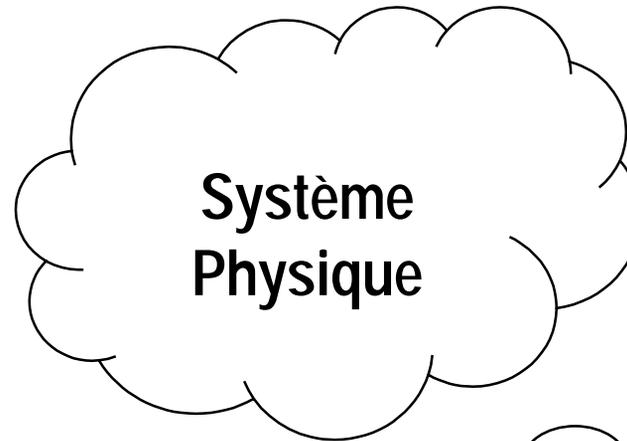
■ Composants



- Composants



- Composants

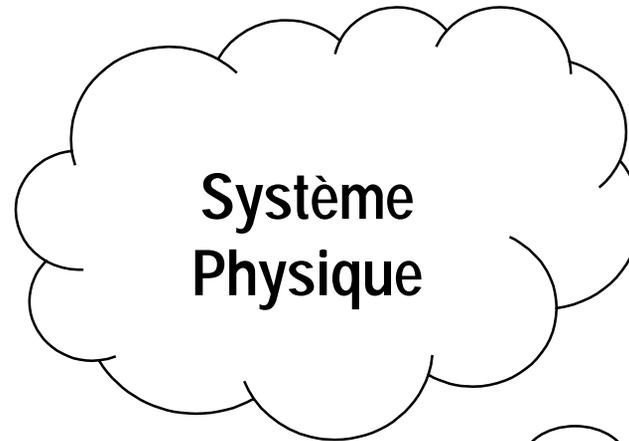


- Architecture Technique

- *Support du système d'information*



■ Composants

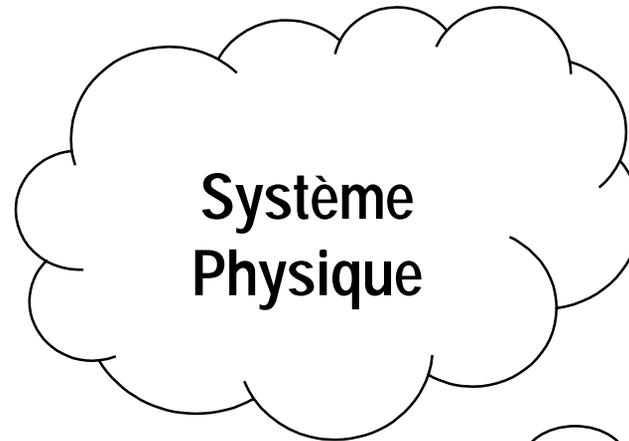


■ Ressources

- *Humaines*
- *Matérielles*
- *Equipements*
- *Locaux*



- Composants

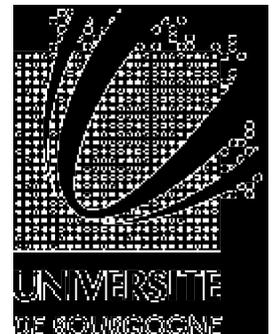
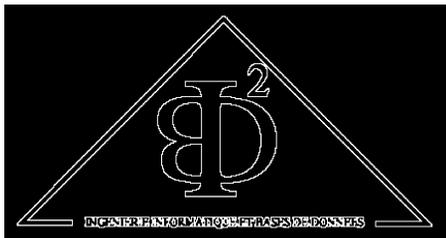


- Processus de "production"



Analyse et conception des Systèmes d'Information

La démarche Merise : Le schéma directeur



- **Choix d'un scénario de développement**
 - ❖ politique,
 - ❖ organisationnel,
 - ❖ technique



- **Choix d'un scénario de développement**
 - ❖ politique,
 - ❖ organisationnel,
 - ❖ technique

- **Choix d'un plan de migration**
 - ❖ De l'ancien SI vers le nouveau SI



- **Audit stratégique**

- **Audit stratégique**
- **Schéma directeur stratégique, politique ou de moyens**

- Audit stratégique
- Schéma directeur stratégique, politique ou de moyens
- **Schéma directeur opérationnel**

- Pourquoi ?
 - ❖ Coût élevé du système informatique



- Pourquoi ?
 - ❖ Coût élevé du système informatique
 - ❖ Mécontentement des utilisateurs



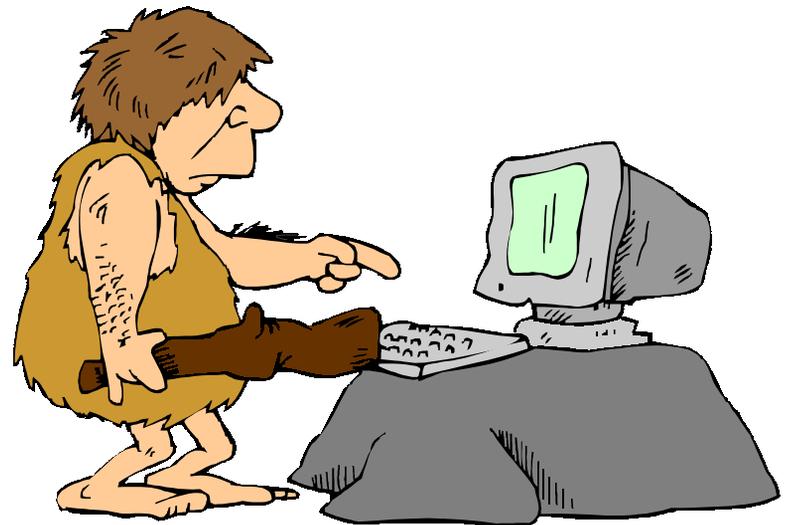
■ Pourquoi ?

- ❖ Coût élevé du système informatique
- ❖ Mécontentement des utilisateurs
- ❖ Cloisonnement des applications



■ Pourquoi ?

- ❖ Coût élevé du système informatique
- ❖ Mécontentement des utilisateurs
- ❖ Cloisonnement des applications
- ❖ Pas d'évolution d'applications



■ Pourquoi ?

- ❖ Coût élevé du système informatique
- ❖ Mécontentement des utilisateurs
- ❖ Cloisonnement des applications
- ❖ Pas d'évolution d'applications
- ❖ Problèmes avec la direction informatique



■ Résultats

- ❖ Analyse des forces et faiblesses du système
 - *Définir la cible à court terme (1 ou 2 ans) pour amélioration du système*
 - *Définir la cible à moyen terme (orientations)*

■ Durée

- ❖ de quelques jours à 2 ou 3 mois

■ Pourquoi ?

- ❖ Pour créer un consensus et obtenir l'adhésion à une politique bien définie dans le cas :
 - *d'une décentralisation*
 - *d'une régionalisation*
 - *d'une amélioration de la productivité*
 - *d'une fusion*



■ Résultats

- ❖ Cible décrite en terme d'orientation ou d'enjeux
 - *Définition de la méthode*
 - *Définition des outils de conception*
 - *Définition des outils de réalisation*
 - *Définition des moyens humains*
 - *Définition des structures de direction*

■ Durée

- ❖ Environ 4 à 5 ans

- Pourquoi ?

- ❖ Création d'un consensus pour l'obtention d'une politique commune.

- Remarques

- ❖ Souvent mis en parallèle avec un schéma directeur politique.



■ Résultats

- ❖ Axé sur l'architecture technique
 - *Politique pour le matériel*
 - *Définition du réseau*
 - *Création d'ateliers logiciel*
 - *Définition normes*
 - *Choix méthodes de développement, ...*

■ Durée

- ❖ 1 à 3 ans

- **Pourquoi ?**
 - ❖ Organisation et répartition des tâches
- **Résultats**
 - ❖ Planification des projets
 - ❖ Attribution des travaux aux groupes de travail
- **Durée**
 - ❖ 2 à 7 ans



I. Définir les objectifs et les structures de travail



I. Définir les objectifs et les structures de travail

■ Objectifs

- *Recueillir les objectifs*
- *Définir le champ et la nature du schéma directeur*
- *Mettre en place les structures de travail*
- *Planifier l'action*

I. Définir les objectifs et les structures de travail

■ Objectifs

- *Recueillir les objectifs*
- *Définir le champ et la nature du schéma directeur*
- *Mettre en place les structures de travail*
- *Planifier l'action*

■ Résultats

- *Notes définissant les objectifs et le cadre de l'étude*
- *Le planning général de l'opération*

II. Déterminer les composants de l'entreprise



II. Déterminer les composants de l'entreprise

■ Objectifs

- *Déterminer les éléments représentatifs des enjeux à évaluer et du niveau d'investigation.*
- *Obtenir un bilan actuel et précis de l'informatique en place*

II. Déterminer les composants de l'entreprise

■ Objectifs

- *Déterminer les éléments représentatifs des enjeux à évaluer et du niveau d'investigation.*
- *Obtenir un bilan actuel et précis de l'informatique en place*

■ Résultats

- *Les principaux enjeux*
- *Les thèmes d'études sélectionnés*
- *Les scénarios d'évolution*
- *La cartographie des applications actuelles et les points de dysfonctionnement*



III. Formaliser et chiffrer Les solutions



III. Formaliser et chiffrer Les solutions

■ Objectifs

- *Formaliser les solutions cibles sur le plan conceptuel, organisationnel et technique.*
- *Evaluer et chiffrer les solutions en terme de gains, de coûts et d'enjeux*
- *Faire prendre conscience des mutations envisagées*

III. Formaliser et chiffrer Les solutions

■ Objectifs

- *Formaliser les solutions cibles sur le plan conceptuel, organisationnel et technique.*
- *Evaluer et chiffrer les solutions en terme de gains, de coûts et d'enjeux*
- *Faire prendre conscience des mutations envisagées*

■ Résultats

- *Les solutions générales sur le plan conceptuel, organisationnel et technique*
- *Les trajectoires possibles en fonction des scénarios de migration*



IV. Planifier les actions



IV. Planifier les actions

■ Objectifs

- *Planifier les actions en fonction du scénario retenu,*
- *Obtenir les décisions pour engager rapidement les premiers projets*

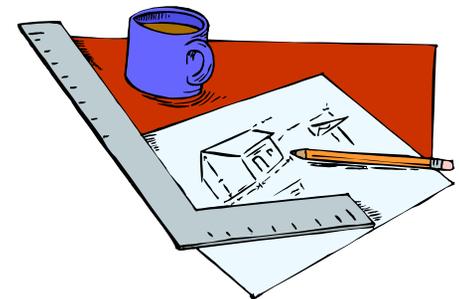
IV. Planifier les actions

■ Objectifs

- *Planifier les actions en fonction du scénario retenu,*
- *Obtenir les décisions pour engager rapidement les premiers projets*

■ Résultats

- *Plans de développement des applications*
- *Plans d'acquisition du matériel*
- *Plans d'organisation et de formation*
- *Plans financiers et budgets*



V. Définir la structure de pilotage



V. Définir la structure de pilotage

■ Objectifs

- *Définir la structure de pilotage dans le cadre de la mise en oeuvre du plan*
- *Lancer les premières actions*



V. Définir la structure de pilotage

■ Objectifs

- *Définir la structure de pilotage dans le cadre de la mise en oeuvre du plan*
- *Lancer les premières actions*

■ Résultats

- *Procédures du suivi du plan*
- *Structure de pilotage*
- *Plan d'assurance qualité*

