Présentation de la méthode Merise

Origines

- Développée à l'initiative du Ministère de l'Industrie, par une SSII, le centre d'études techniques de l'équipement et des universitaires (1977). Plusieurs versions (Merise, Merise 2, Merise Objet...).
- Libre de droits.
- Vise les SI construits autour de BD relationnelles.
- Encore utilisée aujourd'hui en France même si concurrencée par UML.
- Souvent utilisée partiellement (données uniquement).
- Pas exportée en dehors des pays francophones.
 Autres méthodes similaires ailleurs (SSADM 'Structured System Analysis and Design Method' en GB).

Fondements

Merise adopte plusieurs points de vue.

1. Le cycle d'abstraction

Une **démarche intellectuelle** à 3 niveaux



Objectifs

- Procéder de manière progressive.
- Distinguer le **quoi** (plutôt stable) du **comment** organisationnel et technique (plutôt instable).
- Ne prendre en compte qu'une classe de problèmes à chaque niveau.

Exemples

1. Conceptuel

« Le client demande à la compagnie d'assurance d'assurer son véhicule. La compagnie d'assurance propose un devis. »

2. Organisationnel

« A réception de la demande, si le client est fiable (consultation d'un fichier central inter assurances), un commercial prend contact par téléphone pour une visite à domicile (après 17 heures) afin d'examiner plus précisément ses besoins et établir un devis. »

3. Physique

« Le fichier central inter assurances est accessible par internet. »

Structuration

Les trois niveaux d'abstraction s'appliquent aux données et aux traitements => 6 modèles !

NIVEAUX		DONNEES	TRAITEMENTS
---------	--	---------	-------------

CONCEPTUEL	MCD : sémantique des données (modèle entité/association)	MCT quoi ? (fonctions du SI)
ORGANISATIONNEL (ou LOGIQUE)	MLD : organisation des données (ex: modèle relationnel)	MOT qui fait quoi, ou, quand ? (organisation du SI)
PHYSIQUE	MPD implantation des données (ex: SGBD Oracle)	MPT comment on fait ? (implantation du SI)

MCD: Modèle conceptuel des données

MLD: Modèle logique (organisationnel) des données

MPD: Modèle physique des données

MCT: Modèle conceptuel des traitements

MOT: Modèle organisationnel des traitements

MPT: Modèle physique des traitements

Les questions abordées à chaque niveau

Niveaux Questions Exemples

CONCEPTUEL	Choix de GESTION, aspects « METIER »	Quelles données, quelles règles de gestion, quels enchaînements de traitements
ORGANISATIONNEL LOGIQUE	Choix d' ORGANISATION	Qui fait quoi, partage homme/ machine, interactif/différé, organisation des données et des traitements
PHYSIQUE	Choix TECHNIQUES	Programmes, écrans, états, organisation physique des données, matériel, réseau

« Courbe du soleil »

SYSTEME EXISTANT

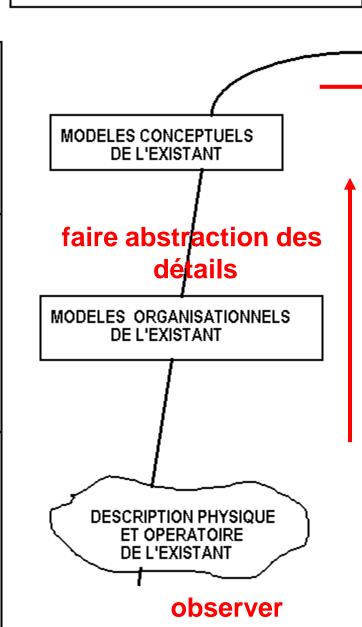
NOUVEAU SYSTEME

concevoir

NIVEAU CONCEPTUEL

NIVEAU LOGIQUE ORGANISATIONNEL

NIVEAU
PHYSIQUE
OPERATIONNEL



MODELES CONCEPTUELS DU NOUVEAU SYSTEME MODELES ORGANISATIONNELS **ET LOGIQUES** DU NOUVEAU SYSTEME détailler la réalisation

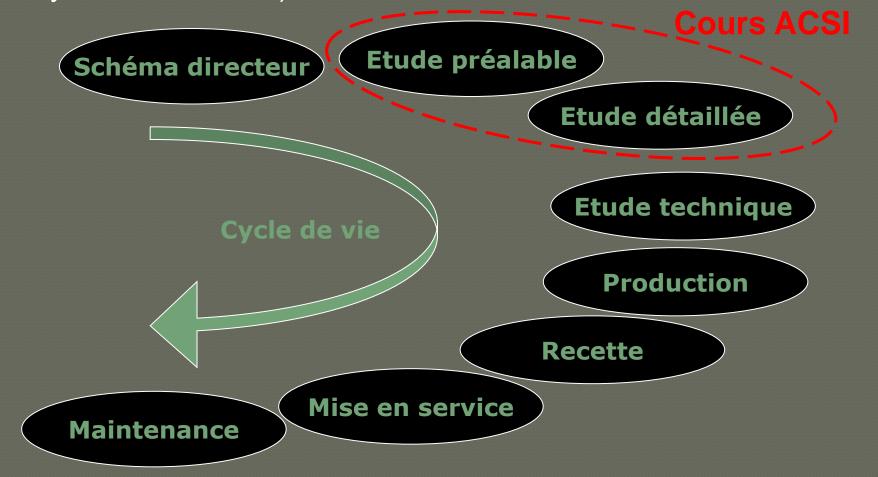
MODELES PHYSIQUES ET

OPERATIONNELS

DU NOUVEAU SYSTEME

2. Le cycle de vie

Démarche d'informatisation : succession de phases contrôlables par l'organisation (planning, échéances, moyens humains...).



a. L'analyse et conception

a.1. Construction du schéma directeur global

Politique globale d'informatisation à 3/5 ans.

Grandes orientations (développement interne, progiciels, externalisation, ...).

Concerne décideurs.

ACSI a.2. Étude préalable par domaine (ex: la gestion commerciale)

Analyse de l'existant (problème à résoudre – implique les 3 niveaux d'abstraction).

Objectifs de l'informatisation.

Proposition de solution(s). Dossier de choix.



a.3. Étude détaillée par projet (ex: refonte de l'application de facturation)

Spécifications de la solution : données, traitements, interfaces utilisateurs.

Cahier des charges de l'application (contrat vis à vis des utilisateurs).

Dossier d'étude détaillée pour les analystesprogrammeurs.

Cahier des charges pour appel d'offres.

b. Réalisation

b.1. Étude technique

Spécifications techniques complètes (base de donnée, programmes, états imprimés).

Documentation technique et utilisateur.

b.2. Production logicielle

Ecriture des programmes et tests.

b.3. Recette

Acceptation provisoire de la solution/besoins.

b.4. Mise en service

Acceptation définitive en production, formation des utilisateurs.

c. Maintenance

Evolutive: nouveau cycle

Corrective : correction des anomalies, améliorations.

3. Le cycle de décision

Cycle de vie	Cycle de décision			
Schéma directeur	Décision de la direction de l'entreprise sur les grandes orientations.			
Etude préalable	Décision de la direction du domaine sur le choix de la solution, le budget, les délais			
Etude détaillée	Accord des utilisateurs sur les spécifications fonctionnelles			
Etude technique	Accord du chef de projet et/ou architecte sur les spécifications techniques. Accord des équipes de développement sur les documents d'analyse et de conception.			
Production				
Recette	Accord provisoire des utilisateurs sur la solution/besoins sur l'environnement de recette			
Mise en service	Accord définitif des utilisateurs sur la solution/besoins sur l'environnement de production			
Maintenance	Décision de la direction de faire corriger ou non un problème remonté par les utilisateurs. Décision de la production de mettre ou non un correctif en production.			

Synthèse

On sait dans quelle logique on doit travailler

On sait dans quel ordre on fait les choses

On sait ce qu'on doit décider à chaque étape

Pourquoi « Merise » ?

Version horticole : le merisier sert de porte greffe aux cerisiers et la méthode Merise permet de greffer l'informatique sur l'organisation...

Version humoristique : abréviation de **M**éthode **É**prouvée pour **R**etarder Indéfiniment la **S**ortie des **É**tudes... *(études informatiques, pas études à l'IUT !).*