

Merise

Cours

La méthode Merise

T A B L E D E S M A T I E R E S

1	Origines de la méthode.....	1
2	Concepts	1
2.1	Les cycles	1
2.2	Les modèles	3
2.3	La démarche	4

1 Origines de la méthode

Merise est une méthodologie d'informatisation dont les origines remontent à 1974. Les initiateurs de cette méthode sont des personnalités françaises (Hubert Tardieu, Jean-Louis Lemoigne) travaillant sur des projets au ministère de l'industrie (CTI) et dans les services de l'équipement (CETE), relayés par des travaux de l'université d'Aix-Marseille et de l'INRIA.

Le nom Merise est déposé en 1978. La norme AFNOR Z67-101 reprend dans ces « recommandations pour la conduite de projets informatiques » les éléments de la méthode.

Merise est une méthode inspirée de la perception systémique des organisations. Elle repose sur une vue globale de l'organisation et intègre tous les aspects d'un SI : du pilotage stratégique à la description du système opérant.

Merise connaît un succès incontestable en France. La méthode a évolué avec le temps, des extensions se sont greffées (nouveaux modèles) et prennent en compte les évolutions récentes.

L'apparition des technologies objets et des modèles client-serveur d'une part, l'absence de budgets pour des développements lourds à long terme d'autre part sont à l'origine d'un basculement en faveur de méthodes plus adaptatives et moins lourdes à mettre en œuvre ; cependant, certains des modèles de Merise restent encore une référence incontournable.

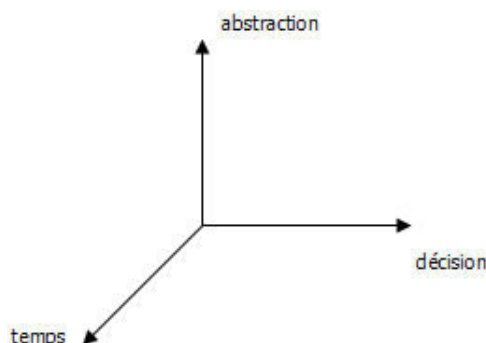
2 Concepts

2.1 Les cycles

Merise considère l'informatisation du système sur trois axes qu'elle appelle cycles :

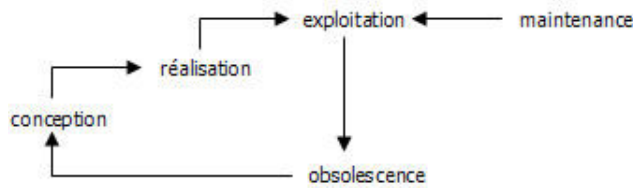
- le cycle de vie
- le cycle d'abstraction
- le cycle de décision

La méthode préconise une progression par étapes sur chacun des cycles en séparant l'étude des données et l'étude des traitements.



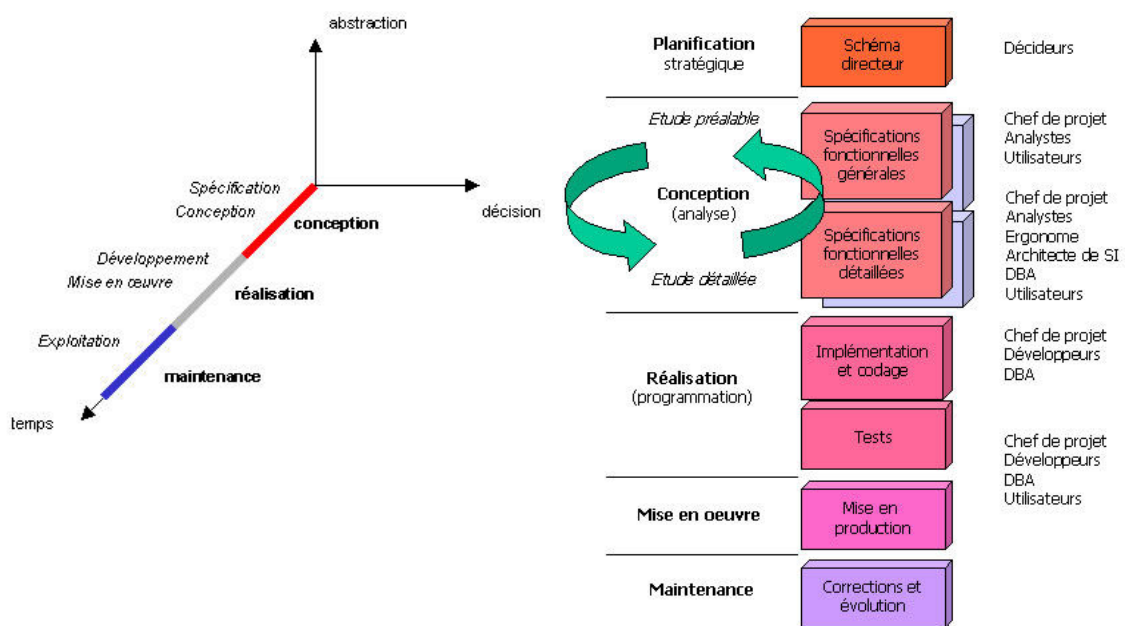
2.1.1 Le cycle de vie

Le cycle de vie représente la dimension temporelle qui traduit l'évolution du SI. Ce cycle assure la correspondance entre le SI perçu comme objet naturel et le SI perçu comme objet artificiel.



Merise couvre l'ensemble du cycle et distingue trois grandes étapes :

- la conception du SI, dont le but est d'obtenir une spécification détaillée du SI. Dans cette phase, Merise préconise la prise en compte d'une étude en trois étapes :
 - le schéma directeur,
 - l'étude préalable,
 - l'étude détaillée,
- la réalisation et la mise en œuvre du système,
- la maintenance du système.



2.1.2 Le cycle d'abstraction

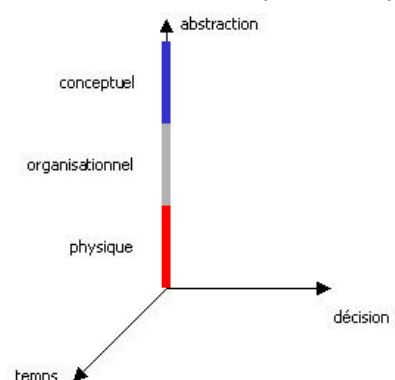
Ce cycle permet la spécification du SI ; il doit aider à isoler à un niveau donné, les éléments significatifs contribuant à la description d'un système cohérent. Il permet d'associer une classe de problème par niveau d'abstraction et à vérifier la cohérence du SI à chaque étape.

Merise repose sur trois principes :

- l'utilisation de modèles
- la spécification en trois niveaux
- la séparation données / traitements

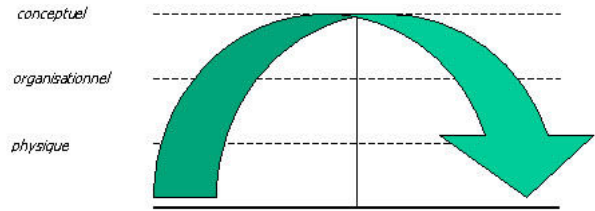
Les trois niveaux d'abstraction considérés sont :

- le niveau conceptuel
- le niveau organisationnel ou logique
- le niveau technique, physique ou opérationnel



Les trois niveaux ont par nature des durées de vie différentes. Le niveau conceptuel représente la partie la plus stable alors que le niveau physique représente la partie la plus mouvante. Cela a des implications considérables dans l'utilisation de la méthode : si une erreur apparaît au niveau conceptuel ou si ce dernier change, c'est toute la partie en aval qui est à reconsidérer.

Le cycle d'abstraction est parcouru dans les deux sens : pendant la phase de conception, du physique vers le conceptuel puis, dans la phase de réalisation, du conceptuel au physique. Cette forme particulière est connue sous l'appellation « courbe du soleil ».



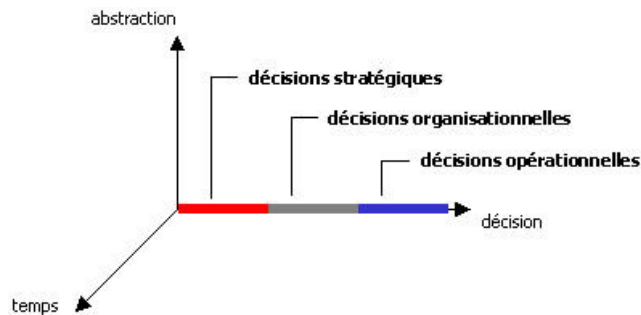
2.1.3 Le cycle de décision

Merise doit aider à faire des choix et à les consigner. Le cycle de décision couvre l'ensemble des décisions à prendre dans le déroulement des autres cycles : de la décision de remplacer l'ancien système d'information à la validation d'une grille d'écran.

Les choix sont hiérarchisés en fonction du positionnement dans le cycle d'abstraction. A chaque croisement cycle d'abstraction / cycle de vie correspond une validation (décision).

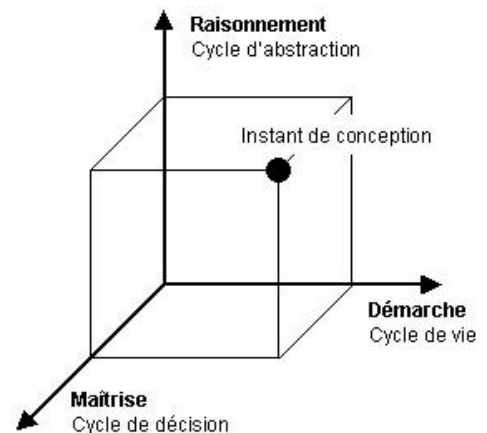
Par ordre d'importance décroissante :

découpage en domaines → choix majeurs de gestion → choix technologiques → planification du développement → types de traitements → étude des postes de travail → spécification des interfaces...



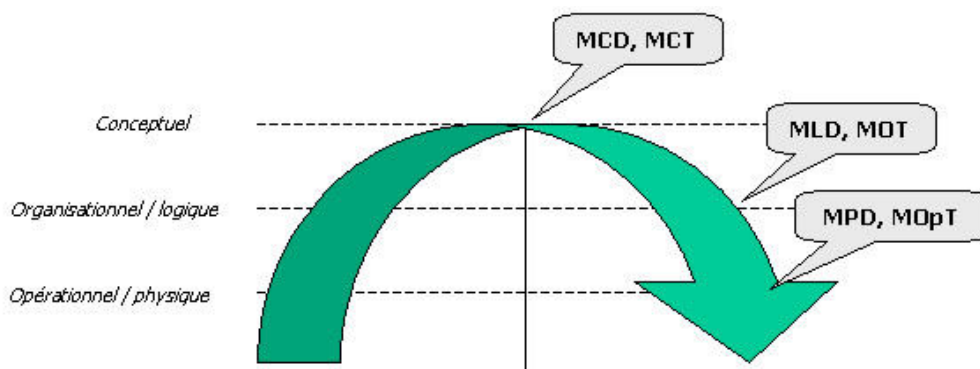
Le parcours du cycle de décision doit être le garant de la cohérence de l'étude. Il est censé éviter les distorsions entre les vues des différents acteurs.

Lors du processus d'informatisation, les trois cycles sont imbriqués :



2.2 Les modèles

A chaque niveau du cycle d'abstraction correspond un modèle :



	Données		Traitements	
	Modèle	Formalisme	Modèle	Formalisme
Conceptuel	MCD	MEA	MCT	Evénements / résultats
Organisationnel	MLD	Suivant solution retenue	MOT	Evénements / résultats ; diagrammes homme-machine
Physique	MPD	Suivant solution retenue	MOpT	Unités de traitement, algorithmes, procédures fonctionnelles

2.3 La démarche

Elle s'appuie sur l'imbrication des trois cycles et sur les outils de modélisation préconisés. La démarche d'informatisation est décomposée en étapes.

Merise distingue : le schéma directeur, l'étude préalable, l'étude détaillée, la réalisation, la mise en œuvre, la maintenance.

Etapes	Niveau	Opérations	Documents
Schéma directeur	Globalement	Identification des domaines et mise au point d'un plan de développement	Plan
Etude préalable	Par domaine	Description et choix des scenarii de développement	Dossier de choix
Etude détaillée	Par projet	Spécification des applications	Cahier des charges
Réalisation	Par application	Production des applications	Documentation
Maintenance	Par application	Corrections, améliorations, évolutions	Documentation

