

INTRODUCTION GENERALE

I- Introduction.

Face à l'évolution de plus en plus poussée de la gestion des ressources humaines, les administrations doivent trouver les outils nécessaires pour la gestion du personnel qui s'automatise pour optimiser les ressources humaines, Dans ce but les administrations s'équipent du logiciel permettant une gestion des personnels.

Présentation du Thème :

Le contrôle des employés est une problématique classique du monde de l'emploi, il est progressivement adopté par toutes les administrations, et particulièrement adopté par l'entreprise 9HCS qui comporte une trentaine de salariés. Mieux encore la mise en œuvre des applications de gestion des employés.

Dans ce cadre la division des affaires administratives générales de 9HCS m'a été proposée, en collaboration avec le département d'informatique de 9CHS, de développer une application de gestion de personnel qui permet de gérer les agents de l'entreprise.

Le système de gestion des ressources humaines est une solution plus au moins adaptée à ce problème car cette application va nous permettre de gérer les différentes catégories d'employés : Directeur annexe, Cadres, ouvriers.

II- Généralités sur les systèmes

1- Définition D'un Système

Un système est un ensemble d'éléments en interaction dynamique organisé en fonction d'un but, alors que l'organisation c'est un système composé d'un ensemble d'éléments (Services, départements, direction ...) organisé en fonction d'un but (production, vente ...) en interaction dynamique avec le monde extérieur (client, fournisseur.).

On peut toujours décomposer une organisation en trois sous-systèmes :

1.1- Le système opérant : il est aussi qualifié de système technologique ou de production il se trouve à la base de toute organisation car c'est lui qui effectue les opérations de transformation permettant d'atteindre les finalités retenues.

1.2- Le système de pilotage : il est aussi dénommé système de management ou de gestion ou de commande ou encore de décision. Il se situe à la tête de toute organisation car c'est lui qui pilote le système opérant car c'est lui qui fixe les objectifs et prend les décisions.

1.3- Le système d'information : il intervient entre les deux autres, il apporte les informations opérationnelles nécessaires aux activités et les

informations indispensables à la gestion (contrôle, ordres ...) : l'information apparaît ainsi comme la base de la décision.

2- Le Système d'Information

L'information est un facteur clé du succès de toute organisation d'où l'intérêt du système d'information mis en place. Elle ne prend son insert, dans le système de communication et le traitement que lorsqu'elle rencontre un utilisateur intéressé.

2.1- La conception d'un système d'information

La conception d'un système d'information n'est pas évidente car il faut réfléchir à l'ensemble de l'organisation que l'on doit mettre en place. La phase de conception nécessite des méthodes permettant de mettre en place un modèle sur lequel on va s'appuyer. La modélisation consiste à créer une représentation virtuelle d'une réalité de telle façon à faire ressortir les points auxquels on s'intéresse.

Un système d'information est une analyse du domaine de problèmes orientés, ou encore il peut être vu aussi comme objet ou système stockant la connaissance pour le traitement des différentes formes d'information, rencontrées dans les organisations, c'est le domaine dans lequel on applique une méthode il est composée des moyens humains et techniques nécessaires au stockage et au traitement de l'information d'une organisation le système physique correspond aux moyens de production (humains et techniques) de cette organisation, on peut dire aussi que c'est un ensemble de moyens matériels (hommes, ordinateurs) ou immatériels (règle et méthodes...) , qui transforme des éléments en sortie, l'ensemble de ces parties est appelé le système automatisé d'information (SAI).

2.2- Les fonctions d'un système d'information

Un système d'information comporte plusieurs fonctions :

- Collecte de l'information.
- Saisie de l'information sur un support (fonction externe)
- Diffusion de l'information (fonction externe)
- Mémorisation (fonction interne)
- Le traitement automatique (fonction interne)
- Calcule et tri.

2.3- Le rôle d'un système d'information

On peut citer quelques rôles principaux à un système d'information dans une organisation :

- Aide à la prise de décision non programmée.
- Garantir la synchronisation des tâches en permettant la communication entre les personnes.
- Déclencher des décisions programmées.

Le système d'information est un véritable outil de gestion mis à la disposition de la stratégie de l'entreprise et dont l'objet principal est le traitement et la restitution de l'information sous les formes adaptées aux règles de gestion.

3- La Base De Données

Une base de données (son abréviation est BD, en anglais DB, database) est une entité dans laquelle il est possible de stocker des données de façon structurée et avec le moins de redondance possible. Ces données doivent pouvoir être utilisées par des programmes, par des utilisateurs différents. Ainsi, la notion de base de données est généralement couplée à celle de réseau, afin de pouvoir mettre en commun ses informations, d'où le nom de base. On parle généralement de système d'information pour désigner toute la structure regroupant les moyens mis en place pour pouvoir partager des données.

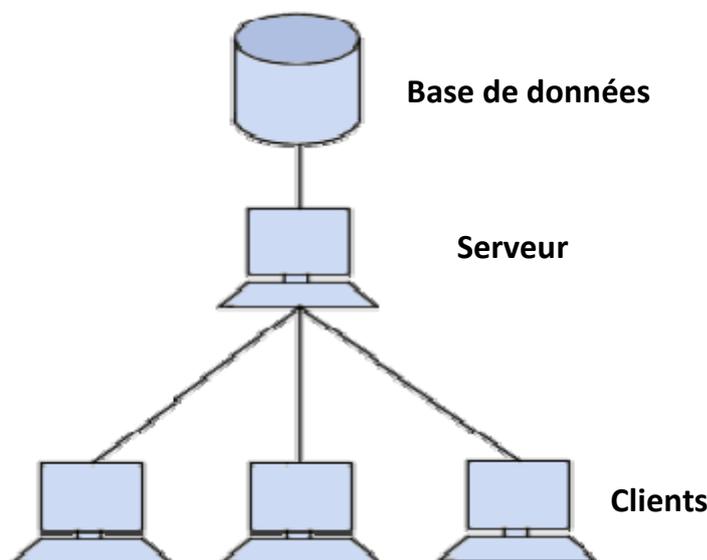


Figure 1 : La base de données dans un réseau

4- Système De Gestion De Base De Données (SGBD)

Un système de gestion de base de données (**SGBD**) est un logiciel système destiné à stocker et à partager des informations dans une base de données, en garantissant la qualité, la pérennité et la confidentialité des informations, tout en cachant la complexité des opérations.

Un **SGBD** permet d'inscrire, de retrouver, de modifier, de trier, de transformer ou d'imprimer les informations de la base de données. Il permet d'effectuer des compte rendu des informations enregistrées et comporte des mécanismes pour assurer la cohérence des informations, éviter des pertes d'informations due à des

pannes, assurer la confidentialité et permettre son utilisation par d'autres logiciels. Selon le modèle, le **SGBD** peut comporter une simple interface graphique jusqu'à des langages de programmation sophistiquée.

Les systèmes de gestion de base de données sont des logiciels universels, indépendants de l'usage qui est fait des bases de données. Ils sont utilisés pour de nombreuses applications informatiques, notamment les guichets automatiques bancaires, les logiciels de réservation, les bibliothèques numériques les logiciels d'inventaire, les progiciels de gestion intégrés ou la plupart des blogs et sites web. Il existe de nombreux systèmes de gestion de base de données. En 2008, **Oracle** détenait près de la moitié du marché des **SGBD** avec **MySQL** et Oracle Database. Vient ensuite IBM avec près de 20 %, laissant peu de place pour les autres acteurs.

III- Le Choix Du Merise

1- Présentation de la méthode

Merise (**M**éthode d'**E**tude et de **R**éalisation **I**nformatique pour les **S**ystèmes d'**E**ntreprise) est une méthode d'analyse, de conception et de gestion de projet informatique.

Merise a été très utilisée dans les années 1970 et 1980 pour l'informatisation massive des organisations. Cette méthode reste adaptée pour la gestion des projets internes aux organisations, se limitant à un domaine précis. Elle est en revanche moins adaptée aux projets transverses aux organisations, qui gèrent le plus souvent des informations à caractère sociétal (environnemental et social) avec des parties prenantes.

2- La Démarche

MERISE respecte les concepts définis par le 'Génie Logiciel', ce qui nous permet de définir les étapes suivantes :

- L'étude préalable à partir d'un schéma directeur.
- L'étude détaillée.
- La réalisation.
- La mise en œuvre.
- La maintenance.

3- Les différents Niveaux De la Méthode MERISE

Merise distingue trois (3) niveaux dont la description d'un système d'information automatisé (S.I.A). Chaque niveau correspond à une préoccupation et d'un ensemble de modèles pour la représentation des données et des traitements. Une formation de préoccupation est associée à chaque modèle de conception d'un système d'information.

3.1- Le Niveau Conceptuel

Le niveau conceptuel consiste à penser le SI sans envisager aucun concept lié à l'organisation, tant du point de vue des données que celui des traitements.

Il consiste à se poser la question ' **OUI** ', c'est-à-dire quoi faire ? et avec quelle donnée ?

Les modèles associés ce niveau de description sont :

Pour les données : le modèle conceptuel des données (**MCD**)

Pour les traitements : le modèle conceptuel des traitements (**MCT**)

3.2- Le Niveau Logique OU Organisationnel

Ce niveau consiste à intégrer à l'analyse des critères liés à l'organisation (notions de lieux de temps, d'acteurs et donc de postes de travail).

Du point de vue des traitements on se pose les questions **OUI ? OU ? QUAND?**

Du point de vue de données, on commence à étudier leur organisation, compte tenu du logiciel utilisé, mais sans s'occuper des méthodes de stockage et d'accès.

Les modèles associés à ce niveau de description sont :

Pour les données : le modèle logique des données (**MLD**)

Pour les traitements : le modèle organisationnel des traitements (**MOT**)

3.3- Le Niveau Physiques OU Opérationnel

Consiste à apporter des solutions techniques aux problèmes, il consiste à poser la question **COMMENT ?**

Du point de vue des données on effectue des choix sur les méthodes de stockages et d'accès (fichiers physiques).

Pour les traitements automatiques on étudie le découpage en programmes.

A ce niveau les techniques sont définies par le modèle physique de données (**MPD**). Un Modèle physique de données est au choix techniques de gestion des données.

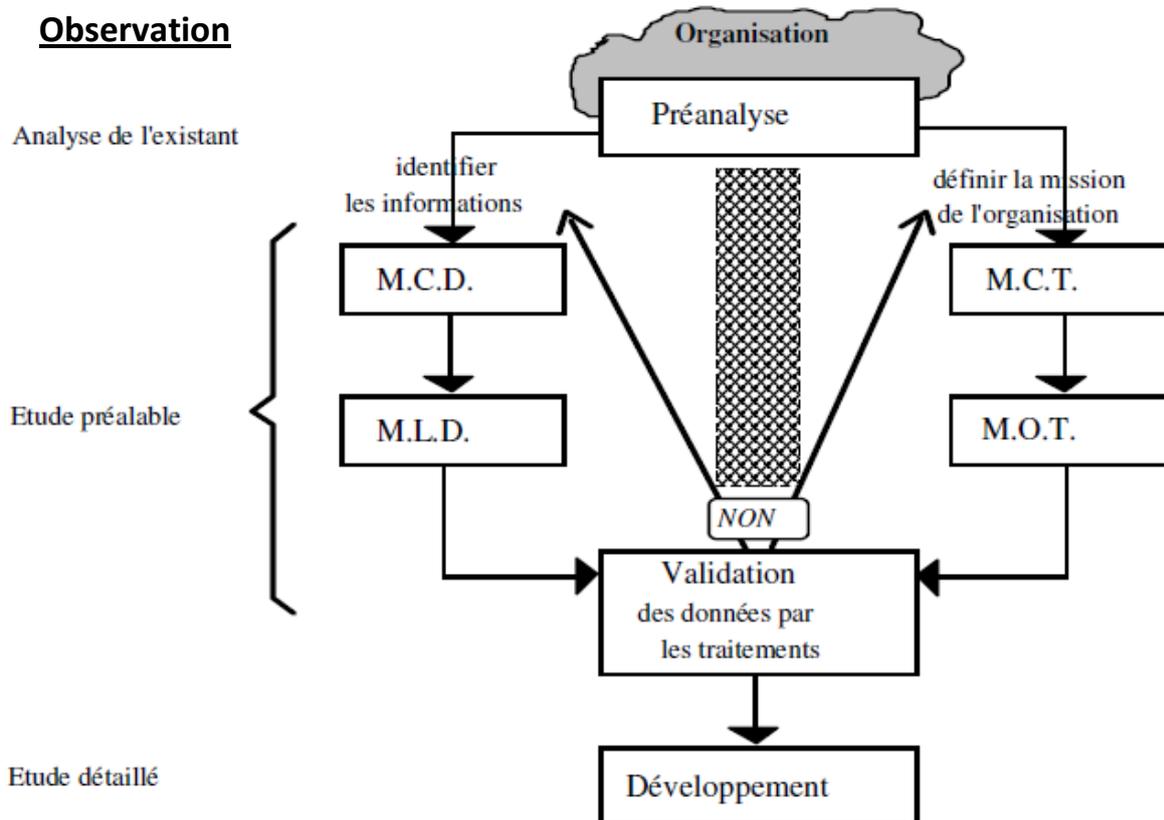


Figure 2 : Les différents Niveaux de la méthode MERISE