

## Research Article

# CONCEPTION D'UNE APPLICATION DE GESTION DU PERSONNEL DANS UNE INSTITUTION D'ENSEIGNEMENT CAS DU C.S MN MAPENDO

\*Par NKULU WA MUKALAY ALAN

Assistant à ISC/Lubumbashi-RDC - Brazil

Received 24<sup>th</sup> July 2020; Accepted 20<sup>th</sup> August 2020; Published online 29<sup>th</sup> September 2020

### ABSTRACT

Dans cet article, nous proposons un modèle, c'est-à-dire une application de gestion du personnel dans une institution de d'enseignement à Lubumbashi. Nous avons utilisé la méthode merise avec comme technique l'entretien direct ainsi que l'analyse documentaire.

**Keywords:** Conception, Application, Gestion, Personnel, Institution, Enseignement.

### INTRODUCTION

Jadis l'informatique était une science qui traitait nécessairement des calculs mais il était donc gêné d'automatiser ce là. Actuellement l'avènement informatique est donc née du calcul ce n'est que dans les années cinquante qu'elle commença à s'occuper de l'information en général, considérerai comme l'hyper du développement le plus essentiellement et le plus innovant qui à marquer l'humanité à la vie moderne. En effet les logiciels conçus par les informaticiens viennent de changer la vie traditionnelle en apportant la modification de la technologie qui offre maintenant des solutions à tous les problèmes de l'existence humaine, en plus dans de compétences professionnelles les applications personnelles, Et leurs manières de le concevoir ainsi que leurs développement ont vu évoluer la nouvelle technologie de l'information et de la communication qui privilégie leur mise en place en donnant la possibilité de travailler rapidement en gagnant le temps et permettant au gestionnaire à prendre des décisions de gestion dans moins de temps. L'ordinateur qui en est l'outil ou le moyen de traitement automatique et rationnel des données parait donc indispensable dans l'amélioration de gestion d'entreprises actuellement. Une forte informatisation dans tous les domaines et secteurs est un exemple le plus visible dans le but de diminuer le temps de travail et les coûts de conservation de données (documents). Les phénomènes observés c'est ensemble de fait qui a à observer pendant notre démarche scientifique à l'établissement scolaire qui est notre champ d'investigation. Il résulte sur le fait qu'il n'a pas une base de données contenant des informations fiables pouvant permettre l'organisation de la gestion du personnel au sein de l'établissement scolaire. La maîtrise de l'effectif du personnel à d'avantages sur plusieurs points qui feront que la gestion du personnel soit bien organisée et bien sécurisée dans l'établissement scolaire. Cette maîtrise d'effectif nous donnera des statistiques fiables du personnel, car sans les statistiques fiables il serait impossible de contrôler, de gérer et de planifier tous les besoins du personnel au sein de l'établissement scolaire. Comme dans toute recherche scientifique on doit avoir une question qui fera le sujet de la recherche. Et dans cette partie il sera question de savoir ou connaître pourquoi la gestion du personnel a des problèmes sur le plan organisationnel et sécuritaire ? Cette recherche vise à produire une application qui pourra aider le corps administratif d'avoir une base de données d'informations fiables du personnel en fin bien manipuler

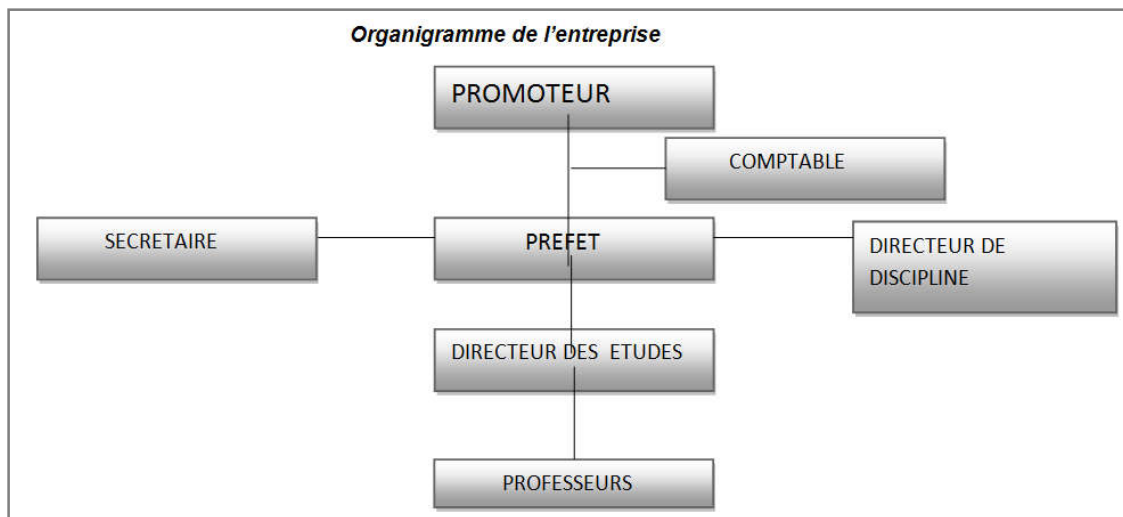
leurs mouvements et informations. Ce sujet nous intéresse dans la mesure où il est de notre formation Académique où nous avons des informations précises pour argumenter ce thème de recherche. Dans le souci d'avoir une solution au problème de traitement de la gestion du personnel dans le complexe scolaire M N MAPENDO. La raison majeure du choix de ce sujet est basée sur les difficultés rencontrées sur les opérations manuelles soit dans leur élaboration des fiches, c'est ainsi que l'élaboration d'une application informatique permet à la bonne gestion qui va tenter de lui alléger la tâche en ce qui concerne le temps perdu dans la recherche des données du à l'abondance des fiches en utilisant juste l'outil que nous allons essayer de mettre à place.

### MILIEU MOYEN ET METHODE

Le complexe scolaire M.N.MAPENDO a vu jour à Lubumbashi en république démocratique du Congo, il est né de l'idée de monsieur MATAFALI munyungwa jean appuyé par sa chère épouse et ses enfants biologique. En sigle "C.S M.N.MAPENDO" est créé par l'autorisation de fonctionnement N° MINE PSP/PROVED/1205/074/2007 DU 13/02/2007 sous l'initiative et fonds propre de monsieur MATAFALI munyungwa. Le C.S M.N MAPENDO est confondu à la personne de son promoteur. Raison pour laquelle nous disons qu'il prend la forme juridique d'une entreprise personne physique. A ce titre il est géré suivant le mode de gestion des entreprises de cette catégorie. Il organise les options avec initiative d'élargir la connaissance des enfants qui sont le futur cadre du pays dans l'avenir. Il fonctionne sous la loi de l'enseignement du pays et respect le programme national de l'enseignement primaire, secondaire et universitaire de la république démocratique du Congo. Le C.S M.N MAPENDO est situé au nord de la ville province du haut-Katanga au numéro 3169 Avenue Chemin public/ Quartier gambela I à cote de la faculté de médecine humaine de l'université de Lubumbashi, le long de la plaine Tshombe.

### Methode Procedurale

Nous avons utilisé l'entretien ainsi l'analyse documentaire que Dans cette partie nous allons donner le rôle ou la fonction de chaque poste dans notre organigramme en commençant par

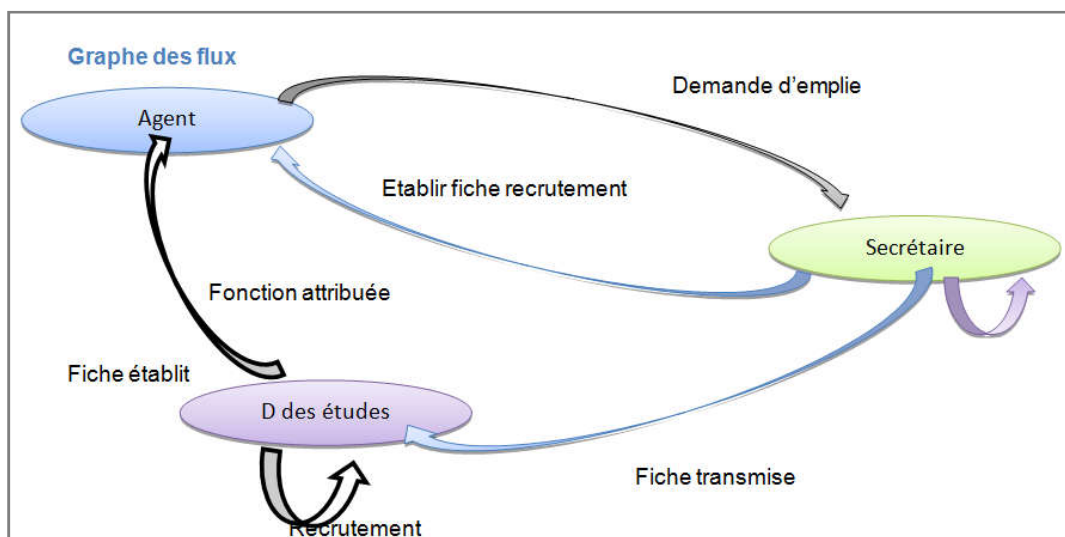


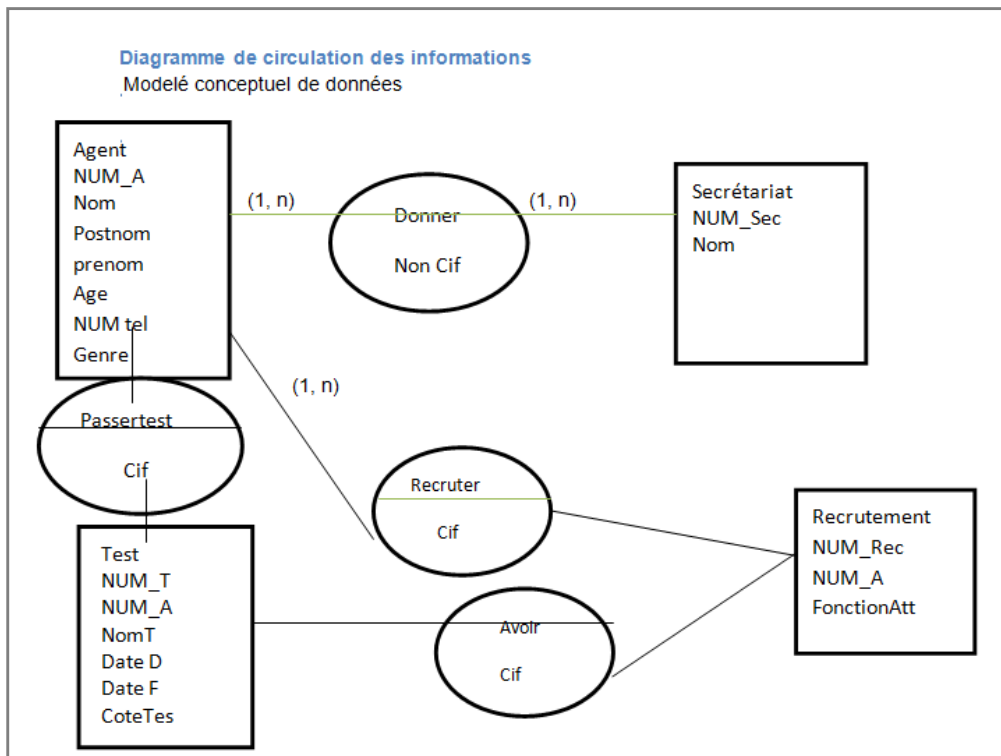
**Inventaire de rubrique**

N°	Rubrique	Document	Registre Agent	Registre Test	Registre Recrût	Registre Dossier
1	Num_A		*			
2	Nom		*			
3	Postnom		*			
4	Prenom		*			
5	Age		*			
6	Numtel		*			
7	Genre		*			
8	Nationalité		*			
9	Num_T			*		
10	Num_A			*		
11	NomT			*		
12	DateD			*		
13	DateF			*		
14	CoteT			*		
15	Num_R				*	
16	Num_A				*	
17	FonctionAtt				*	
18	Num_Sec	*				
19	Nom	*				
20	Num_A					*
21	Num_Sec					*
22	NomDos					*
23	DateDepos					*

**Tableau des Acteurs**

N°	Nom Acteur	Type	Signification
1	Agent	Externe	C'est une personne qui passe à la dépose de la demande d'emplois à l'établissement
2	Secrétaire	Interne	C'est un service qui établit les fiches et perçois les demandes des agents
3	D des études	Interne	C'est un service qui établit les fiches de fonction attribuée.





Matrice de dépendance fonctionnelle à source simple

N°	Source	Bruit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Num_A		*																					
2	Nom		1																					
3	Postnom		1																					
4	Prenom		1																					
5	Age		1																					
6	Numtel		1																					
7	Genre		1																					
8	Nationalité		1																					
9	Num_T										*													
10	Num_A											1												
11	NomT											1												
12	DateD											1												
13	DateF											1												
14	CoteT											1												
15	Num_R																*							
16	Num_A																1							
17	FonctionAtt																1							
18	Num_Sec																			*				
19	Nom																			1				
20	Num_A																					*		
21	Num_Sec																					1		
22	NomDos																						1	
23	DateDepos																						1	

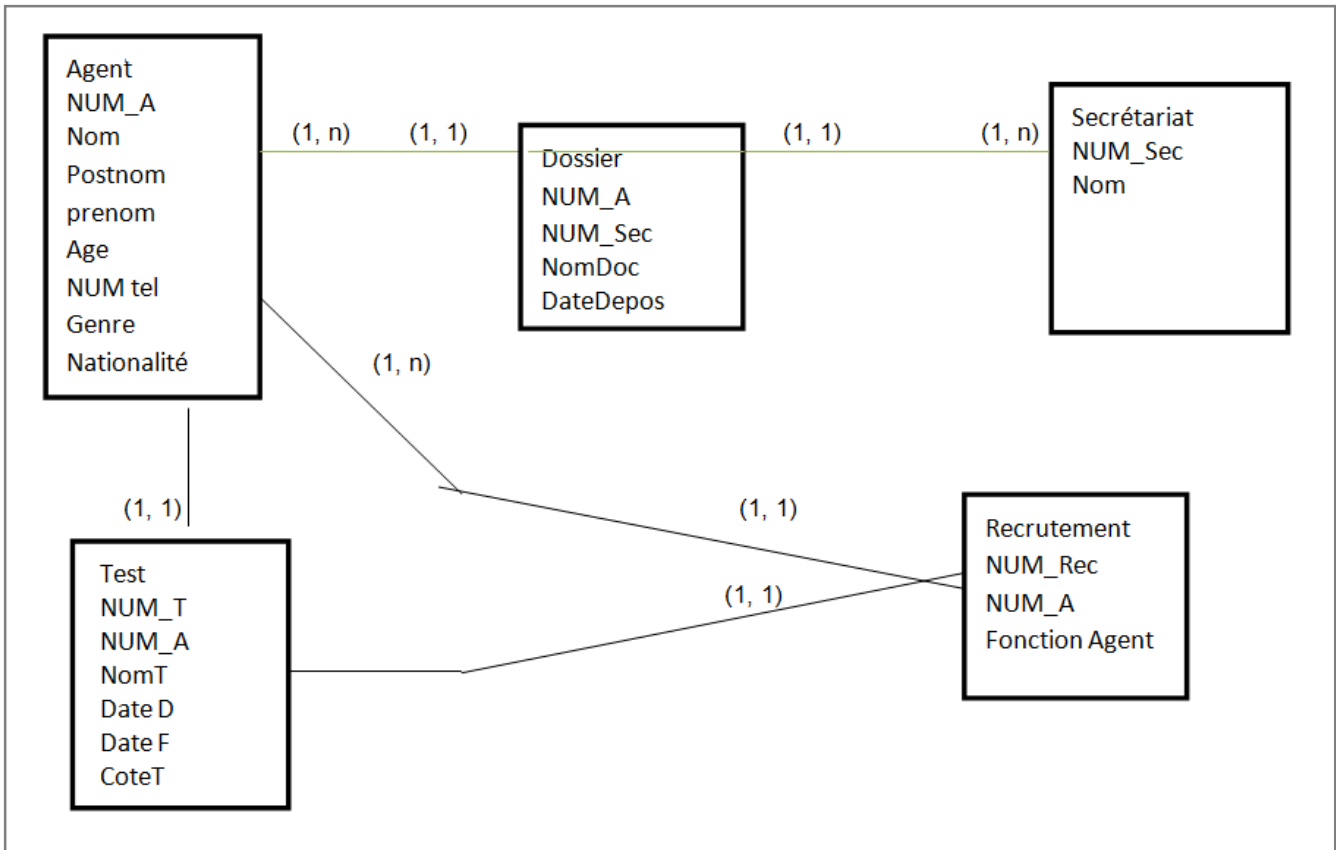
La transformation des données brutes en données logiques conduit à l'établissement du modèle logique de données.

MERISE propose cinq règles pour Transformer un MCD en MLD

- ❖ 1<sup>ère</sup> règle : Toutes les entités du MCD devient avoir une table munit d'une clé primaire et les attributs des entités deviennent les champs de la table.
- ❖ 2<sup>ème</sup> règle : Dans le cas d'une CIF ou d'une association dont les cardinalités sont d'une part (0, n) ou (1, n) et de l'autre cote (0, 1) ou (1, 1), l'association disparaît et la clé primaire du côté (0, n) ou (1, n) devient une clé étrangère du côté (0, 1) ou (1, 1).
- ❖ 3<sup>ème</sup> règle : dans le cas d'une association dont les cardinalités sont d'une part (0, 1) ou (1, 1) et de l'autre côté deux cas sont possible :

- ✓ Si l'association n'est pas porteuse des propriétés, elle disparaît et les deux peuvent être fusionnés c'est-à-dire parmi les deux entités on choisit une entre les deux.
- ✓ Si l'association est porteuse des propriétés, elles doivent avoir une table dont la clé primaire est une concaténation des clés étrangères des tables reliées.

- ❖ 4<sup>ème</sup> règle : Dans le cas d'une association dont les cardinalités sont d'une part (0, n) ou (1, n) et de l'autre côté (0, n) ou (1, n), l'association doit toujours être une table dont la clé primaire est constituée des clés étrangères des tables reliées.
- ❖ 5<sup>ème</sup> règle : Dans le cas d'une association ternaire ou n-aire, l'association doit toujours être une table dont la clé primaire est constituée des clés étrangères de la table reliée.



**RESULTAT DE L'ETUDE**

Ce chapitre qui est le tout dernier de notre travail sera consacré à la conception ou la concrétisation d'une nouvelle application de gestion du personnel. Dans le déploiement du système, nous allons commencer à définir :

- **Programme :** Un programme informatique est une suite logique d'instructions ou ensemble d'instructions susceptible à l'exécution d'un certain nombre de tâches bien déterminées, ces instructions sont écrites dans un langage compréhensible par l'ordinateur.
- **Base de données :** Ensemble structuré d'éléments d'information, souvent agencés sous forme de table, dans lesquels les données sont organisées selon certain critères en vue de permettre leur exploitation pour répondre aux besoins d'information d'une organisation.
- **SGBD :** Logiciel le plus souvent produit par un éditeur commercial, qui gère et contrôle l'accès à une base de données, assurant ainsi une interface normalisée entre les applications et les bases de données (Data base management système en anglais) on peut citer parmi eux les plus utilisés sont : MS Access, Oracle, MySQL, Microsoft SQL Serveur...

Par rapport au choix du langage nous avons utilisé le NetBeans(Java). Nous avons choisi ce dernier, à cause des opportunités qu'il nous offre et son style plus aisé et surtout sa qualité de produire des bonnes applications. Sur le choix du SGBD, nous avons utilisé My SQL qui se combine bien avec Java, afin de permettre la compatibilité. Nous précisons que notre choix à portée sur l'accès du fait qu'il nous facilite la création des tables ainsi que leur gestion, outre, accès nous a été facile au moment de la liaison avec nos interfaces graphiques. Quant au choix des matériels nous avons utilisé divers matériels physiques pour bien concevoir notre application dont : le papier, le stylo, l'ordinateur dell, les imprimantes, etc.

Dans ce point nous allons montrer les différents formulaires de notre application avec explication à l'appui.

**Formulaire d'accueil de l'application**



**Formulaire du menu principal**



**Formulaire du secrétariat**

The screenshot shows a web browser window with a form titled "SECRETARIAT". The form is divided into three main sections: "Agent", "Dossier", and "SECRETARE".

- Agent:** Fields for Nom, Prénom, Age, Sexe, and Numéro.
- Dossier:** Fields for Nom\_Sec, Nom\_A, Nom/Dep, and Date/Chapitre.
- SECRETARE:** Fields for Nom\_Sec and Nom.

At the bottom, there are buttons for "nouveau", "Enregistrer", "Modifier", and "Annuler".

Ce formulaire montre les différents champs de différentes tables de chaque processus et leurs boutons de commande.

**Formulaire de la direction des études**

The screenshot shows a web browser window with a form titled "DIRECTEUR CHARGE DES ETUDES". The form has a yellow background and contains several input fields for data entry, organized into two main columns. At the bottom right, there are buttons for "Ajouter", "Modifier", and "Annuler".

Ce formulaire montre les différents champs de différentes tables de chaque processus et leurs boutons de commande.

**RESULTATS DE L'ETUDE**

Ce travail est donc manuel, apportant au gestionnaire les réponses aux questions qu'il se pose et offrant la possibilité de mettre en évidence les concepts et outils de l'informatique de gestion. Conformément au programme de l'enseignement supérieur et universitaire, nous mettons fin à notre cycle de graduat en informatique de gestion par l'élaboration d'un travail de fin cycle, avec la volonté d'intégrer l'évolution technologique sur les modes de fonctionnement, la conception d'une base de données de la gestion du personnel a comme objectif aider les autorités compétentes d'avoir une idée générale sur la gestion du personnel, pour rendre la tâche facile. La méthode MERISE est la voie d'accès, parmi d'autres pour arriver à l'informatisation. Loin d'être parfait, ce travail est une œuvre humaine et sur tout c'est un domaine de l'informatique qui connaît beaucoup d'améliorations, ainsi la porte est sans barrière, elle est grandement ouverte à qui conque désire nous compléter et voire nous suggérer. Parce que c'est un travail scientifique.

**REFERENCES**

Jeans-Patrick MATHERON, comprendre MERISE : outil conception et organisation, Eyrolles, 1994 ;  
 DIGALLO Frédéric, METHODOLOGIE DES SYSTEME D'INFORMATIQUE édition GNAM, paris 2001  
 Jean-Luc BAPTISTE, merise, guide de pratique nouvelle édition, Paris 2007  
 Dictionnaire Larousse ILLUSTRÉ  
 Petit Larousse de poche, les éditions française 1999  
 Dictionnaire, Jargon informatique, Avril 2006 version 1.3.6  
<http://developper.mozillaa.org>  
<http://siteduzero.com>  
<http://wikipedia.org>

\*\*\*\*\*