**REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO**

MINISTERE DE L’ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET UNIVERSITAIRE

**INSTITUT SUPERIEUR DE COMMERCE DE KINSHASA**



Section : Informatique de gestion

Département : Analyse et Programmation

B.P.16.596

**KINSHASA /GOMBE**



**MISE EN PLACE D’UN SYSTEME D’INFORMATION INFORMATISE POUR L’ENREGISTREMENT DE FICHE PARCELLAIRE**

*« Cas de la maison communale de KASA-VUBU»*

✍

**MAKIESE KIALA Chylia**

Travail de fin de cycle présenté et défendu en vue de l’obtention du titre de gradué en informatique de Gestion

Directeur : **NDUDA LUAMBA Joseph**

**Chef de travaux**

**ANNEE ACADEMIQUE 2019 -2020**

EPIGRAPHE

Car l’Eternel est bon, sa bonté dure toujours et sa fidélité de génération en génération

Psaumes 100 :5

**DEDICACE**

Je dédie ce travail à mes parents Papa KIALA Bazil et Maman MPUDI Emma, qui m’ont soutenu moralement et financièrement.

**MAKIESE KIALA Chylia**

**REMERCIEMENTS**

A celui qui donne la vie, le Père Célestes, le Dieu Tout-Puissant lui qui n’a cessé de nous assister durant cet étape académique et qui est la source de notre intelligence, sagesse et force.

Qu’il est intéressant de dire merci à toute personne qui d’une manière ou d’un autre a contribué à l’élaboration de ce travail, de manière particulier nous nous adressons :

A Toutes autorités académiques de l’ISC/ GOMBE pour leurs implication dans notre formation.

A Monsieur NDUDA, le directeur de ce travail, pour le temps consacré, ses précieux et bons conseils, sans lesquels Il nous aurait été difficile de bien orienter nos réflexions pour terminer ce présent travail.

A l’assistant Elie LUFUANSONI, notre codirecteur qui a veillé et contribué à la réalisation de ce travail.

A mon très cher Père Bazil KIALA et ma mère Emma MPUDI.

A mes adorable sœurs et frères : Erick KIALA, Charly KIALA, Fiston KIALA, Darlin KIALA, Eloge KIALA enfin Grady BONGENGE et Michelo KALUME pour leur soutien tant moral que financière.

A mes compagnons de lettres : VOLDIE, CYCY, GLODY, RUTH.

A mes amies, frères et sœurs : Rabine LELO, GERDA, PRECIEUSE, KEN, GABRIEL,SAM, Joel

**MAKIESE KIALA Chylia**

# Introduction générale

A travers l’histoire de l’humanité, tout le monde dans son domaine à tenter de résoudre la question de l’épanouissement de l’homme et de son espace vital mais, rien n’a semblé changer.

Pourtant, il est aussi évident de constater qu’en observant le monde actuel nous nous rendons compte qu’il y a un phénomène nouveau qui triomphe.

Il s’agit de l’avènement de l’informatique qui est bien aussi nouveau que l’univers ; Intervient de nos jours comme un facteur incontestable du progrès des nations et qui a rendu la **gestion** plus efficace et rapide ou accélérée.

D’où, l’informatique aujourd’hui demeure importante dans la gestion des entreprises suite à son rendement et sa vitesse aussi grâce à l’action de l’ordinateur l’outil de référence dans le traitement automatique et rationnel de l’information.

C’est dans cette optique que nous allons travailler sur la <<Mise en place d’un système d’information informatisé pour l’enregistrement de fiche parcellaire >> cas de la maison communale de KASA-VUBU.

Nous essayerons de faire un diagnostic à partir des lacunes qui se présente.

1. **Expose du problème**

La problématique est une étape de l’analyse qui consiste à relever les difficultés que rencontre le système afin d’établir quelque pistes des solutions afin de remédier et d’apporter une vision personnelle correctif dans ensemble.

Cette problématique revient à soulever des préoccupations, majeurs de ce sujet afin de pouvoir mieux l’aborder. De ce fait, l’observation du domaine des fiches parcellaire, nous a permis de mettre en évidence certaines difficultés dont nous énumérons dans les lignes qui suivent :

* La lenteur d’obtenir le document en temps réel ;
* La perte des certaines informations suite à la négligence ;
* Le manque d’un système d’information capable des fournir des informations fiables et pertinente.

Vu ces difficultés précitées, la question suivante a retenu notre attention :

* Comment la maison communale de KASA-VUBU peut-elle parvenir à assurer la gestion des enregistrements de fiche parcellaire sans erreurs?

Telle est la question qui constituera l’ossature de notre travail.

2. **Objectifs**

**2.1. Objectif général**

L’objectif de ce travail est de tester la connaissance acquise durant toutes les années académiques passées à l’Institut Supérieur de Commerce, et en sus de concevoir et de réaliser un système d’information informatisé pour la gestion de certificat de naissance.

**2.2. Objectif spécifique**

Pour nous qui sommes les écrivains de ce travail de fin de cycle, premièrement nous bénéficions de la palpabilité sur le plan pratique. Deuxièmement ce travail nous permet de mettre en place un logiciel capable de bien gérer les enregistrements de fiche parcellaire au sein de la maison communale.

1. **CHOIX ET INTERET DU SUJET**

Le choix de ce sujet a été motivé pour le souci de participer à l’amélioration de la gestion d’enregistrement de fiche parcellaire et du suivi de ces derniers au sein de la maison communale de KASA-VUBU. Une fois ce travail parachevé, nous mettrons à la disposition de la commune de KASA-VUBU un outil capable de répondre à ce besoin;

Ainsi, d’une manière générale, ce travail pourra servir de :

* prototype à tous ceux qui pourront aborder des thèmes similaires à celui-ci.
* nous permet de nous rendre compte des réalités liées à la réalisation d’une application informatique en présentant d’une façon pratique, les connaissances acquises durant notre formation à l’ISC/KIN.

1. **DELIMITATION DU TRAVAIL**

Le présent travail est délimité dans le temps et dans l’espace.

* Dans l’espace : nous avons choisi de rédiger notre travail au sein de la maison communale de KASA-VUBU;
* Dans le temps : la période d’élaboration de ce travail va 2019-2020.

1. **METHODE ET TECHNIQUES**
2. **METHODE**

DORTHC Michael dans son ouvrage intitulé « **Etude de l’âme** » définit la méthode comme une démarche rationnelle de l’esprit vers la vérité.[[1]](#footnote-1)(1)

Autrement définie « la méthode est l’ensemble des principes et règles qui organisent le mouvement d’ensemble de la connaissance c’est-à-dire les relations entre objets de recherche et chercheur(…). C’est une procédure qui organise un va et viens théorique entre les faits et les théories et qui préside aux choix des techniques.[[2]](#footnote-2)(2)

En effet pour la réalisation de notre travail, nous avons faits recours à la **méthode** **Merise**:

**La méthode merise** nous permettra de concevoir et de réaliser un système d’information liée à la gestion d’enregistrement de fiche parcellaire. Cette méthode est liée à l’approche sur Base des données.

1. **Techniques utilisées**

La technique est un ensemble d’outil mise à la disposition de la recherche et organisée par la méthode pour atteindre un but ou un objectif quelconque.[[3]](#footnote-3)

Ainsi, pouvons-nous dire que la technique représente l’ensemble des étapes d’opérations liées à des éléments pratiques concrets et adaptés à un but défini.[[4]](#footnote-4)

* **La technique d’observation libre** : Elle nous a permis à observer les déroulements des activités afin d’en tirer une conclusion ;
* **La technique d’interview** : cette technique nous a permis de faire un entretien avec certain agent ;
* **Technique documentaire** : nous permettra de consulter les documents.

1. ***Difficultés rencontrées***

Durant notre période de recherche passée à la maison communale de KASAVUBU, pour la gestion d’enregistrement de fiche parcellaire, nous avons rencontré des multiples difficultés entre autres :

* A chaque rencontre avec les agents dudit commune il fallait au moins leurs données quelque chose en terme d’argent en retour de la récolte des données ;
* Alors qu’il nous fallait plus de temps pour bien faire nos recherches, il nous a été imposé une période d’une semaine de recherche au sein du service de la commune.

1. **Canevas du travail**

Hormis la partie introductive et la conclusion, le présent travail est subdivisé en quatre grandes parties qui comprennent respectivement deux, trois ou quatre chapitres.

Certes le canevas dudit travail se présent comme suit :

* **Première partie : APPROCHE THEORIQUE**
* Chapitre 1. Concepts informatiques de base
* Chapitre 2. Concepts relatifs au sujet
* **Deuxième partie : ETUDE PREALABLE**
* Chapitre 1. Présentation de l’entreprise
* Chapitre 2. Analyse de l’existant
* Chapitre 3. Critique de l’existant
* Chapitre 4. Proposition des solutions
* **Troisième partie : LA CONCEPTION DU NOUVEAU SYSTEME D’INFORMATIONS**
* Chapitre 1. Etape conceptuelle
* Chapitre 2. Etape organisationnelle
* Chapitre 3. Etape logique
* Chapitre 4. Etape physique
* Chapitre 5.Réalisation du nouveau système

PREMIERE PARTIE

APPROCHE THEORIQUE

PREMIERE PARTIE

APPROCHE THEORIQUE

# CHAPITRE 1 : LES CONCEPTS INFORMATIQUES DE BASE

## SECTION 1 : LA NOTION DE SYSTEME

* 1. **Définition**

Un système est un ensemble des moyens financiers, humains, matériels en interaction structurés, organisés, dynamiques poursuivant un but en fonction des objectifs prédéfinis.

* 1. **Organisation du système dans l’entreprise**

Dans une entreprise, le système est organisé de la manière ci-après :

* Le système de pilotage ;
* Le système d’information ;
* Le système opérant.

Système

Entrée

Sortie

SYSTEME DEPILOTAGE

SYSTEME D’INFORMATION

SYSTEME OPERANT

1. **Système de pilotage**

Le système de pilotage appelé aussi système décisionnel consiste à coordonner toutes les activités au sein d’une entreprise, il prend des décisions et définit les objectifs à atteindre pour la bonne marche de l’entreprise. Il a comme rôle « la prise des décisions ». Le système de pilotage communique des ordres au sous-système opérant.

1. **Système d’information**

Il joue le pont entre le système de pilotage et le système opérant et consiste à traiter l’information au sein de l’entreprise. Il a comme fonction :

* La collecte de données ;
* L’analyse de données ;
* Le traitement de données ;
* La diffusion des résultats aux utilisateurs.

1. **Système opérant**

Appelé autrement système opérationnel ou système exécutant, il reçoit les ordres (informations), exécute et communique le résultat au système de pilotage.

* 1. **Informatique**

Ce mot provient de la contraction de deux mots « information » et « automatique » en prenant les deux premières syllabes du premier mot et en prenant les trois dernières syllabes du second.

Comme le définit Philippe DREYFUS : c’est une science de traitement rationnel, notamment par des machines automatiques, de l’information considérée comme le support des connaissances humaines et des communications dans les domaines techniques, économiques et sociaux.[[5]](#footnote-5)

## SECTION 2 : LA NOTION DE BASE DE DONNEES

**2.1. Définition**

Une base de données est un ensemble de données se rapportant à un même sujet, de façon ordonnée, généralement gérée par un système spécialisé appelé Système de Gestion de Base de Données (SGBD).[[6]](#footnote-6)

La base de données se définit aussi comme un ensemble des données exhaustives, non redondants, structurées, exploitables par un SGBD en vue de répondre à tous les besoins des utilisateurs.[[7]](#footnote-7) A cet effet, la définition d’une base de données se fonde sur trois critères ci-dessous :

* **Structuration** : Ce terme fait allusion aux conditions de stockage des informations de la manière dont ces dernières seront utilisées.
* **Non redondance** : Ce concept interdit à la base de données de contenir des informations répétitives.
* **Exhaustivité**: C’est le principe selon lequel une base de données doit contenir toutes les informations nécessaires afin de répondre aux besoins des utilisateurs et ce, à tous les niveaux de la hiérarchie.

**2.2. Typologie des bases de données**

Les bases de données sont gérées par des logiciels spécifiques appelés système de gestion de bases données « SGBD », qui sont des ensembles de programmes généraux dont le rôle est de servir d’interface entre l’utilisateur et les bases de données. Ainsi, il existe plusieurs types de SGBD dont nous pouvons cité notamment :

* Le SGBD Hiérarchique : les données sont classées hiérarchiquement, selon une arborescence descendante, ce modèle utilise des pointeurs entre les différents enregistrements. Il s’agit du premier modèle de SGBD.
* Le SGBD Réseaux : comme le modèle hiérarchique, ce modèle utilise des pointeurs vers des enregistrements. Toutefois la structure n’est plus forcément arborescence dans le sens descendant.
* Le SGBD Relationnel : les données sont enregistrées dans des tableaux à deux dimensions (lignes et colonnes). La manipulation de ces données se fait selon la théorie mathématique des relations.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* Le SGBD Object : Les données sont stockées sous forme d’objets, c’est-à-dire de structures appelées classes présentant des données membres. Les champs sont des instances de ces classes.

**2.3. Objectifs d’une base des données**

Une base de données permet de mettre des données à la disposition des utilisateurs pour une consultation, une saisie ou mise en jour, tout en s’assurant des droits accordés à ces derniers. L’avantage majeur de l’utilisation de la base de données est la possibilité de pouvoir être accessible par plusieurs utilisateurs simultanément.

# CHAPITRE 2 : LES CONCEPTS LIES A LA GESTION DE CERTIFICATION DE NAISSANCE

## SECTION 1 : LA NOTION DE GESTION

* 1. **Définition**

Le mot gestion vient du latin « gestio » qui veut dire « gérer ». La gestion est l’action de gérer, d’administrer.

La gestion est définit comme le choix rationnel des lignes d’actions dans le dessein d’optimiser les corrélations existants entre les hommes, les machines et la capital pour la suivie et l’expansion de l’organisation.

Ainsi donc, la gestion est la prise de décision économique qui correspond à la conception managériale. Elle implique la prévision, l’organisation, l’ordonnancement et le contrôle.

* 1. **Types de gestion**

Il existe plusieurs types de gestion suivant le secteur d’activité, parmi lesquels nous citons :

* **La gestion financière** :

C’est un ensemble de décisions à caractère financier qui ont traits soit au fonctionnement de l’entreprise, soit à sa structure ;

La structure financière est un ensemble des catégories d’informations que peut fournir le bilan et qui sert à avoir une connaissance économique et financière de l’entreprise.

* **La gestion de ressources humaines** :

C’est l’ensemble des activités d’ordre opérationnel énergique réalisées en vue de fournir à l’organisation des ressources disponibles, productrices et relativement satisfaisantes.

* **La gestion administrative** :

Elle consiste à coordonner toutes les opérations d’ordre administratif afin d’assurer une bonne organisation et fonctionnement de l’entreprise.

## SECTION 2 : FICHE PARCELLAIRE

Est un document livrée à la maison communale servent à prouver que la parcellaire t’appartient.

DEUXIEME PARTIE

ETUDE **PREALABLE**

CHAPITRE I : PRESENTATION DE LA COMMUNE DE KASA-VUBU

I.1 HISTORIQUE

Jadis, la Commune de Kasa-vubu fut une entité indigène habitée par les autochtones ou originaire Teke Humbug. Ceux-ci ont été rejoints par les Zombos (Angola) fuyant la mauvaise politique pratiquée par l’administrateur SALAZAR qui vendait les esclaves. Peu après, c’est le peuple Yaka venu du plateau de Kwango qui s’y installa.

La Commune de Kasa-vubu a été lotie en 1945 par l’administrateur Dédalle, un colon belge. Elle a été le 25 mars 1957 sur le décret royal n°211/429 décret signé par le Gouverneur Général de l’époque Monsieur Pétillon, Fixant les noms et les limites des Communes de la ville de Léopoldville. Elle Fut dirigée pour la première fois par le feu joseph Kasa-vubu premier Bourgmestre, qui deviendrai plu tard président de la première république. Suite à la politique du recours à l’authenticité prônée par le Maréchal Mobutu, le 27 octobre 1971, la commune de Dédalle deviendra Zone de ksa-vubu dirigée par un Commissaire de Zone.

Mais le 17 mai 1997, les choses ayant changé dans notre pays avec l’entrée de l’Alliance des forces Démocratique pour la libération du Congo (A.F.D.L) la Zone de kasa-vubu sera baptisée Commune de kasa-vubu en mémoire de son premier Bourgmestre.

## I.2 SITUATION GEOGRAPHIQUE

La Commune de kasa-vubu est située au centre de la ville Kinshasa la capitale de la République Démocratique du Congo.

Elle est bornée : - Au Nord par les Communes de Kinshasa et lingwala

* Au Sud par la Commune de ngiri-ngiri
* Al ‘Est par la commune de kalamu
* A l’Ouest par la commune de Bandalungwa

## I.3. MISSION

* Sécuriser la population et ses biens
* Lui donner l’eau et l’énergie
* Assainir l’environnement de la population

## I.4. OBJECTIFS

Comme toute entité politico-administrative décentralisée, la Commune de Kasa-Vubu a un certain nombre mission et objectif qui sont :

* Gérer les administrés tout en leur facilitant l’épanouissement ;
* Protéger les personnes et leurs biens ;
* Garantir l’ordre, la sécurité et la tranquillité des personnes ;
* Développement de l’administration, l’assainissement de toute la commune à l’exécution des travaux de salubrité publique, restitution à la base des décisions prise par les autorités politiques.

## I.5. ORGANIGRAMME

la Commune est un territoire habitée, entité politico-administrative décentralisé, le chef-lieu d’un Territoire, une Subdivision de la ville, une agglomération de plus au moins 50.000habitants. la Commune fonctionnent sur base d’une personnalité juridique dont la loi n°08/016 du 17 octobre 2008 portant organisation composition et fonctionnement des Entités Territoriales décentralises et leur apport avec l’Etat, les provinces et l’Ordonnance loi n°12/008 du 11 janvier 2012 fixa les Attributions du Ministère.

2 .Les Organes Communaux

La commune a deux organes qui sont :

1. Le conseil Municipal

C’est l’organe délibérant, il délibéré sur toutes les décisions de la Commune, il est composé de tous les conseillers communaux. Ils ont un mandat fixé par la loi.

B. Le Collège Exécutif Municipal

Il est l’organe d’exécution des décisions prisent aux Conseils, il est compose de :

* Bourgmestre
* Bourgmestre Adjoint
* 2 Echevins

**3. Subdivision administrative**

La commune de kasa-vubu est subdivisée en 7 quartets qui sont : Anciens Combattants, Assossa, katanga, lodjo, lubumbashi, ONL, Salongo.

N.B. les Quartiers n’est pas une entité décentralisée comme la Commune ; il est déconcentré et c’est un service communia qui a sa structure propre composé de

- chef du Quartier

- chef du Quartier Adjoint

- Secrétaire du Quartier

- Agent du Recensement

- Agent Chargé de la population

- Commis Classeur

- Huissier

4. Les Services Municipaux

Grand nombre de Ministère du Gouvernement sont représentés a la Commune il s’agit de :

* Le Bourgmestre
* Le secrétariat
* La police Nationale Congolaise (P.N.C)
* L’A.N.R
* La Direction Générale de Migration (D.G.M)
* La fonction publique la Décentralisation
* La finance
* Le Budget
* L’Etat Civil
* Le Commerce Extérieur
* La population
* L’Hygiène
* L’I.P.M.E.A
* L’Environnement
* Le Tourisme
* La jeunesse
* Le Sport et loisir
* L’Urbanisme
* L’Habitat
* Les Affaires Sociales
* Les Transports n
* L’I.T.P.R
* L’Agriculture
* Le Développement Rural et Communautaire
* L’Emploi, Travail et prévoyance sociale
* Le Genre, Femme et Famille
* L’informatique

5. les Dirigeants de la Commune de Kasa-vubu

* 1957-1959 : joseph kasa-vubu
* 1959-1965 : Albert Mukendi
* 1965-1966 : Thomas Kumzini
* 1966-1967 : joseph Bonkendo
* 1967-1968 : Jules Sanza
* 1968-1971 : Daniel Mifundu
* 1971-1974 : Iza-Nzey-Mbe
* 1974-1977 : Mabita Kakumbu
* 1977-1978 : Mosala Nkondi
* 1978-1982 : Lufuma Lubutu
* 1982-1987 : Malua Mavita
* 1987-1987 : Nyongoni kashasha
* 1987-1988 : Malua Mavita
* 1988-1988 : Awungane Bose
* 1988-1990 : Nfuasa Luhaya
* 1990-1993 : Matshoko Matshi
* 1993-1995 : Engongomo Longange
* 1995-1997 : Matshoko Matshi
* 1997-2002 : Kabuasubabo
* 2002-2005 : Assani Abdoul Muchembe
* 2005 jusqu’à nos jours Mbuyi Meta Bébé

Les Attributions du Bourgmestre

A l’autorité territoriale

Au sein de l’Administration Territoriale évolue une pluralité d’autorité.

Est autorité, toute revêtue du pouvoir d’administrer une Circonscription Territoriale comme la Province, Entité Politico-Administrative Décentraliser ou Déconcentrer. Elle est tenue, soit nommée ou désignée.

Nous citerons :

* Les Gouverneurs des provinces
* Les vices Gouverneurs des provinces
* Les Maires de la ville
* Les Maires de la ville Adjoint
* Les Administrateurs du Territoire Adjoint
* Les Bourgmestres
* Les Bourgmestres Adjoints
* Les chefs des Secteurs du des Chefferies

**ORGANIGRAMME DE LA COMMUNE DE KASA-VUBU**

Bourgmestre

Police Narration

DGM

ANR

Chef de bureau secrétaire

Etat civil

Economie

Energie

Population

Habitat

Condiffa

Infrastructure

Urbanisme

Contentieux

Cel. Intérieure

Culture & Arts

Af. Sociales

Finance

F. publique

Dec

Agriculture

Budget

Retraités & Ren

Jeunesse

IMPEI.C

Com extérieure

Sports et loisir

Derco

TP & Infras

Eng sans moteur moteur

Tourisme

Environnement

FCP

Ad marché

IMPEI M

Quartier ONL

Quartier Assossa

Quartier Lubumbashi

Quartier Katanga

Quartier ANC. Comb

Quartier Salongo

Quartier lodia

ECOM

CHAPITRE II :ANALYSE DE L’EXISTANT

Ce chapitre nous permet de faire l’étude points tels que**:** Organisation du système, les postes de travail, les documents, les circuits des informations, les taches de moyens de traitements, les tâches

**2.1. Définition et but**

L’analyse de l’existant comme le mot l’indique, permet à l’analyste d’évaluer ou d’étudier tout ce qu’il se trouve dans le système en place, c’est à dire les documents, les outils et les procédures de traitement des informations en vue de prendre la décision si oui ou non peut-il introduire l’outil informatique dans une entreprise ou une organisation.

Cette étude a pour but:

* + de faire connaissance des fonctions actuelles du système d’information, de sa structure, de son fonctionnement et sa pertinence ;
  + et faire la recherche des principaux obstacles à l’évolution de ce système.

II.2 DESCRIPTION DE LA STRUCTURE DU SERVICE DE LA POPULATION

* **Chef de service**

C’est le responsable du service qui cordonne toute activité dudit service. Il centralise les données statistiques d’ici vingt et un quartiers pour un rapport de la démographie de la commune qui par la suite est transmis à la hiérarchie.

* **Chef de service Adjoint**

Il fait l’intérim en cas d’absence de son titulaire et s’occupe de l’administration du service.

* **Charger de statistique**

Centralise la statistique de la population d’ici de vingt et quartier et perçoit les taxes de la cellule de la population.

* **Chargé de l’établissement des actes de la cellule**

Il établit des actes de la cellule.

* **Le dactylographe**

Il s’occupe de la dactylographie des actes du service.

* **Le chargé de classement**

Il classe les dossiers du service de la population, le dossier parcellaire, etc.

* **Organigramme du service de la population**

**Chef du service**

**Chef du service Adjoint**

**Chargé des actes**

**Chargé de statistique**

**Dactylographe**

**Chargé de classement**

### II.2.1 Etude des postes de travail

L’objectif principal de cette étude et de pouvoir déterminé toutes les différents tachent qui s’exécutent dans chaque poste.

* + 1. **Recensement des postes de travail**

Au cours de nos analyses au sein de la commune de Kalamu, et particulièrement dans le service de la population nous avons recensés les postes ci-après

* Propriétaire ;
* Chef de service ;
* Chef du bureau ;
* Bourgmestre.
  + 1. **Description des postes de travail**

*Fiche n°1 : propriétaire*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Domaine : Service de la population  Etablit par : MAKIESE  Date : 12/09/2020  Processus : Gestion d’enregistrement parcellaire  Nom poste : Propriétaire | | | | |
| Document reçus | | | | |
| Code doc | Libelle | Volume | Fréquence | Provenance |
| FP  R  AC  ATP | -Fiche parcellaire  -Reçus  -Attestation de confirmation  -Attestation de titre de propriétaire | + 1  + 1  + 1  + 1 |  | Chef de service  Chef du bureau |
| Document envoyés | | | | |
| Code doc | Libelle | Volume | Fréquence | Destination |
| FP  R  CI | -Fiche parcellaire  - Reçus  Carte identité | + 1  + 1  + 1 |  | Chef du bureau  Chef de service  Chef de service |
| Document classées | | | | |
| Code doc | Libelle | Volume | Fréquence | Provenance |
| FP  AC  ATP  CI | -Fiche parcellaire  -Attestation de confirmation  -Attestation de titre de propriétaire  Carte identité | + 1  + 1  + 1  1 |  | Chef du bureau  Chef de service  Chef de service  Chef de service |

*Fiche n°2 : chef de service*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Domaine : Service de la population  Etablit par : MAKIESE  Date : 12/09/2020  Processus : Gestion d’enregistrement parcellaire  Nom poste : Chef de service | | | | |
| Document reçus | | | | |
| Code doc | Libelle | Volume | Fréquence | Provenance |
| FP  R  AC  ATP  CI | -Fiche parcellaire  -Reçus  -Attestation de confirmation  -Attestation de titre de propriétaire  Carte identité | + 300 | Mensuelle | Propriétaire  Bourgmestre  Propriétaire |
| Document envoyés | | | | |
| Code doc | Libelle | Volume | Fréquence | Destination |
| FP  R  AC  ATP  CI | -Fiche parcellaire  - Reçus  -Attestation de confirmation  -Attestation de titre de propriétaire  Carte identité | + 300 | Mensuelle | Propriétaire Bourgmestre  Propriétaire |
| Document classées | | | | |
| Code doc | Libelle | Volume | Fréquence | Provenance |
| LRC | -Livre de registre centrale | + 300 | Mensuelle | \_ |

*Fiche n°3 : Chef du bureau*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Domaine : Service de la population  Etablit par : MAKIESE  Date : 12/09/2020  Processus : Gestion d’enregistrement parcellaire  Nom poste : Chef du bureau | | | | |
| Document reçus | | | | |
| Code doc | Libelle | Volume | Fréquence | Provenance |
| FP | -Fiche parcellaire | + 300 | Mensuelle | Propriétaire |
| Document envoyés | | | | |
| Code doc | Libelle | Volume | Fréquence | Destination |
| FP  R | -Fiche parcellaire  - Reçus | + 300 | Mensuelle | Propriétaire |
| Document classées | | | | |
| Code doc | Libelle | Volume | Fréquence | Provenance |
| R | Reçu | 12 | \_ | Propriété |

*Fiche n°4 : Bourgmestre*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Domaine : Service de la population  Etablit par : MAKIESE  Date : 12/09/2020  Processus : Gestion d’enregistrement parcellaire  Nom poste : Bourgmestre | | | | |
| Document reçus | | | | |
| Code doc | Libelle | Volume | Fréquence | Provenance |
| AC  ATP | -Attestation de confirmation  -Attestation de titre de propriétaire | + 300 | Mensuelle | Chef de service |
| Document envoyés | | | | |
| Code doc | Libelle | Volume | Fréquence | Destination |
| AC  ATP | -Attestation de confirmation  -Attestation de titre de propriétaire | + 300 | Mensuelle | Chef de service |
| Document classées | | | | |
| Code doc | Libelle | Volume | Fréquence | Provenance |
| \_ | \_ | \_ | \_ | \_ |

II.2.2 Etude de documents utilises

L’objectif poursuivi est de décrire de manière très détaillée tous les documents concernant la gestion d’enregistrement des fiches parcellaires ainsi, nous définissons un document comme étant un objet ou écrit servant d’information, de témoignage ou de preuve.

**II.2.2.1. Recensement de documents**

Les documents recensés de ladite gestion sont les suivants :

* La fiche parcellaire ;
* Attestation de titre de propriétaire ;
* Attestation de confirmation ;
* Carte identité ;
* Reçu ;
* Livre de registre.

**II.2.2.2. Description des documents**

**1. Fiche Parcellaire**

**a. Rôle**: C’est un document de base qui permet d’identifier le propriétaire et le remplaçant de la parcelle (terrain, etc. .) , ainsi que les différents héritiers de ce dernier de façon claire et nette .

**b. Modèle**

***Établie suivant l’acte de vente de gré à gré en date du … à Kinshasa***

**RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO** **FICHE PARCELLAIRE**

** Parcelle :…………….... **Visa du Chef de Quartier**

**Résidentielle**

**Commerciale**

**Industrielle**

**TYPE DE PARCELLE**

Rue :…………………..

**Commune de Kasa-vubu N° :…………………....**

**Quartier :……………………………. Contrat n° :……du……**

**Photo**

**Propriétaire :………………………… A.B. n° :………. du……….. Visa du Chef de Population**

**Adresse du propriétaire:…………......**

**Remplaçant :…………………………**

**Contrat N°……………………………**

**Adresse du Remplaçant :……………**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N° | Nom, post nom & prénom | Lieu et date de naissance | Sexe | État civil | Déclaration  à l’état civil | Nationalité  Et origine | Situation  familiale | Profession | Prop.  Loc.  Copr. | Inv.  PMR  H | Vaccin | Date et  Destination | | Titre scolaire | Observation |
| Arriv. | Départ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

C. Description du document

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Rubrique** | **Nature** | **Taille** |
| 1 | LIBELLE DOCUMENT | AN | 10 |
| 2 | Numero document | AN | 10 |
| 3 | Sexe | AN | 1 |
| 4 | Date de naissance | Date | 10 |
| 5 | Profession | AN | 15 |
| 6 | Nom proprietaire | AN | 15 |
| 7 | Declarant | AN | 15 |
| 8 | Territoire | AN | 15 |
| 9 | Disctrict | AN | 15 |
| 10 | Province | AN | 15 |
| 11 | Date arrivéé et date sortie | Date | 10 |
| 13 | Commune | AN | 25 |
| 14 | Adresse parcellaire | AN | 25 |
| 15 | Nom proprietaire | AN | 25 |
| 16 | Adresse proprietaire | AN | 25 |
| 17 | Etat civi | AN | 25 |
| 18 | Industrielle | AN | 25 |
| 19 | Commerciale | AN | 25 |
| 20 | Nationalité | AN | 25 |
| 21 | Nom remplacant | AN | 25 |
| 22 | Ancienne adresse | AN | 25 |
| 23 | Niveau d’etude | AN | 25 |
| 24 | Vaccin reçu | AN | 25 |
| 25 | Observation | AN | 25 |

2. Attestation de confirmation

**a. Rôle** : C’est un document qui affirme ou confirme la parcelle appartenait au propriétaire

**b. modèle**

**République Démocratique du Congo**



**Commune de Kasa-vubu**

**Bureau administratif**

**Quartier Yolo-Nord I**

**ATTESTATION DE CONFIRMATION PARCELLAIRE**

**N° /502/005/BQYNI/C.KAL/2019**

Je soussigné **MBE MPIA Andy-Jules**, Chef de Quartier Yolo-Nord I de la Commune de Kasa-vubu à Kinshasa, confirme par la présente que la parcelle située sur l’avenue Ngamvula n°27 A dans le Quartier Yolo-Nord I est la propriété de Monsieur **LUNGIKISA MAKAMBU Alphonse,** né à Nkenge-Nkuanza en 1936 et décédé en 2013.

De son vivant, Monsieur **LUNGIKISA MAKAMBU Alphonse** a laissé les enfants dont les noms repris ci-après :

1. **LUNGIKISA Marie-Claire,** née en 1961
2. **LUNGIKISA Jean-Pierre,** né le 27/11/1962
3. **LUNGIKISA Christoph,** né en 1959
4. **LUNGIKISA Jean de Dieu**, né en 1965
5. **LUNGIKISA MATONDO,** née en 1980
6. **LUNGIKISA Céline,** née en 1972
7. **LUNGIKISA Jacqueline,** née en 1969
8. **LUNGIKISA Hélène,** née en 1967
9. **LUNGIKISA BAMBA Hélène,** née en 1985
10. **LUNGIKISA Michel,** né en 1972
11. **LUNGIKISA Angel,** née en 1974
12. **LUNGIKISA Paul,** né en 1980
13. **LUNGIKISA MAYINGI,** née en 1978
14. **LUNGIKISA Alphonsine,** née en 1985
15. **LUNGIKISA Henriette,** née en 1989
16. **LUKINGISA ZOLA, (représentant LUKINGISA Jean-Claude,** décédé à Kinshasa en 1999)
17. **LUNGIKISA Patrick (**représentant **LUKINGISA BONDO,** décédé), né à Kinshasa, le 31/08/1986

En foi de quoi la présente la présente attestation lui est établie et délivrée pour servir et faire valoir ce que de droit.

Fait à Kinshasa, le 05/01/2019

**LE CHEF DE QUARTIER**

C. Description de document

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Rubrique** | **Nature** | **Taille** |
| 1 | Nom & post nom | AN | 25 |
| 2 | Numéro | AN | 10 |
| 3 | Sexe | AN | 1 |
| 4 | Date de naissance | Date | 10 |
| 5 | Profession | AN | 15 |
| 6 | Village | AN | 15 |
| 7 | Secteur | AN | 15 |
| 8 | Territoire | AN | 15 |
| 9 | District | AN | 15 |
| 10 | Province | AN | 15 |
| 11 | Date | Date | 10 |
| 13 | Observation | AN | 25 |

3. Attestation de titre de propriété

a. Rôle : c’est un document qui décrit l’identité complète du propriétaire de la parcelle (Terrain, etc).

b. modèle

**République Démocratique du Congo**



**Commune de Kasa-vubu**

**Le Bourgmestre**

**ATTESTATION DE DROIT DE PROPRIÉTÉ**

**N° /502/005/B.BOURG/C.KAL/2020**

Je soussigné **KADIMA Kalonji Jean-Claude,** Bourgmestrede la Commune de Kasa-vubu à Kinshasa, atteste par la présente que la parcelle située sur l’avenue …n°…, Quartier …dans ma juridiction, autrefois appartenant à Madame, (Monsieur), né(e) à…, le…, et décédé(é) à…, le …, est désormais devenue la propriété exclusive de Madame…, née à…, le…, Monsieur…, né à…, le…, Monsieur…, né à …, le…, tous héritiers de la succession sus-évoquée, suivant les documents ci-après en leur possession :

1. Attestation de composition de Famille du…, suivant le procès-verbal n°…, du…
2. Acte de succession n°…, du…
3. Fiche parcellaire
4. Attestation de confirmation parcellaire n°.., du...

3. Certificat d’Enregistrement n°…, du…

En foi de quoi la présente la présente attestation leur est établie et délivrée pour servir et faire valoir ce que de droit.

Fait à Kinshasa, le…/… /2020

**Visa du Chef de Quartier** **KADIMA Kalonji Jean-Claude**

**Maison Commune de Kasa-vubu : avenue de la Victoire n° A/9 – A11 Quartier Matonge II**

**Site Web : www.kalamu.cd E-mail :communekalamu1@gmail.com**

C. description du document

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Désignation** | **Code** | **Nature** | **Taille** |
| 1 | Libellé | Lib\_cod | AN | 15 |
| 2 | Numero | Num | AN | 15 |
| 3 | Nom Proprietaire | Nm\_pro | AN | 15 |
| 4 | Nom bourgmestre | Nm\_bourg | AN | 15 |
| 5 | Avenu | Avn | AN | 15 |
| 6 | Quartier | Quart | AN | 15 |
| 7 | Commune | Comm | AN | 15 |
| 8 | Avenue Parcelle | Avn \_parl | AN | 15 |
| 9 | Date naissance | Dat\_naiss | AN | 10 |
| 10 | Fils | Fls | AN | 15 |
| 11 | Et de | Etd | AN | 15 |
| 12 | Origine | Orig | AN | 15 |
| 13 | Secteur | Sect | AN | 15 |
| 14 | Territoire | Terr | AN | 15 |
| 15 | District | Dist | AN | 15 |
| 16 | Province | Prov | AN | 15 |
| 17 | Date établissement | Dat\_etb | AN | 15 |
| 18 | Nationalité | Nat | AN | 15 |
| 19 | Quittance numero | Quitt\_num | AN | 15 |

**4. Carte d’identité**

a. Rôle : c’est l’identité du requérant.

b. modèle



c. Description

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Rubrique** | **Nature** | **Taille** |
| 1 | Numéro | AN | 10 |
| 2 | Nom & post nom | AN | 25 |
| 3 | Sexe | AN | 1 |
| 4 | Date de naissance | Date | 10 |
| 5 | Profession | AN | 15 |
| 6 | Village | AN | 15 |
| 7 | Secteur | AN | 15 |
| 8 | Territoire | AN | 15 |
| 9 | District | AN | 15 |
| 10 | Province | AN | 15 |
| 11 | Date | Date | 10 |
| 13 | Observation | AN | 25 |

**5. RECU**

a. Rôle : la preuve de paiement.

b. modèle

**République Démocratique du Congo**



**Commune de Kasa-vubu**

Reçu de M. ………………………………………………………………………………..

Montant encaissé

*(En toutes lettres)*

Motif : …………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………

Fait à Kinshasa, le ……. /……../20…….

Signature

**MONTANT**

***(En chiffres)***

REÇU N°………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Code rubrique** | **Nom rubrique** | **Nature** | **Taille** |
| TYPEMONT | Type de montant | AN | 15 |
| RECNUM | Reçu numéro | N | 5 |
| RC EL | Reçu élève | AN | 10 |
| SOM | somme | AN | 50 |
| DATE | Date | D | 10 |
| MOT | motif | AN | 10 |
| OBS | observation | AN | 50 |

**C Description de document**

2.5 Etude de moyens de traitement des informations

**2.5.1. Ressources Humaines**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Poste** | **Nombre** | **Niveau d’étude** | **Ancienneté** |
| 1. | Bourgmestre | 1 | Licencié | 10 ans |
| 2. | Chef Du bureau | 1 | Gradué | 10 ans |
| 3. | Che du service | 1 | Gradué | 10 ans |
| 4. | secrétaire | 1 | D6 à gradué | 5 à 20 ans |

2.5.2. Ressources matérielles

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Désignation** | **Nombre** | **Etat** | **Année d’acquisition** |
| 1. | Tables | 3 | Bon | 2013 |
| 2. | Chaises | 10 | Bon | - |
| 3. | Stylo | - | - | - |

## 

## 2.6 ETUDE DE CIRCULATION DES INFORMATIONS

* **Narration**

Le processus d’enregistrement des fiches parcelles s’effectue dans la maison communale précisément dans le service de la population dont les informations circulent de la manière suivante :

A l’arrivée du propriétaire muni de sa carte d’identité et fiche parcellaire ; le chef de service le reçoit pour contre la fiche et l’enregistre dans le livre de registre centrale. Ce dernier remet la carte d’identité et le fiche parcellaire l’oriente vers le chef du bureau pour paiement de l’enregistrement de fiche parcellaire. Le chef du bureau le reçoit pour le contrôle, le remet et perçoit l’argent et établit une note qui prouvent le propriétaire a payée, et l’oriente vers le chef de service. Le chef de service le reçoit nouveau pour vérifier la note de paiement et établie l’attestation de confirmation, attestation de titre de propriétaire et l’envoie chez le bourgmestre pour validation et signature. Le bourgmestre son tour le remet chez le chef de service. Ce dernier garde la photocopie et remet l’originale chez le propriétaire.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Propriétaire 100 | Chef de service 200 | Chef du bureau 300 | Bourgmestre 400 |
| Arrivée du propriétaire muni de sa CI et FP  FP  CI  101  Réception de la FP et CI  CI  ARG  FP  102  Réception de FP et R  103  R  FP  104  Réceptions de la R  R  Réception des documents  ATP  AC  105 | Réception du propriétaire pour contrôle et enregistrement  LRC  201  FP  CI  Réception de propriétaire muni de son reçu et établissement de l’attestation de confirmation et l’attestation de titre de propriété  ATP  202  R  AC  Réception des documents après validation  ATP  AC  203 | Réception du propriétaire pour paiement et établissement du reçu  R  FP  ARG  301 | Réception des documents pour signature  AC  ATP  401 |

**Légendes et abréviation**

1. **Légendes**

: Destination

: Provenance

: Document à un exemplaire

: Document à plusieurs exemplaires

: Classement

: Argent

**Abréviations**

FP : Fiche parcellaire ;

R : Reçu ;

LRC : Livre de registre central ;

AC : Attestation de confirmation ;

ATP : Attestation de titre propriété ;

ARG : Argent.

**Description du schéma de circulation des informations**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N° | Poste | Taches | Description |
| 1 | 100 | 101 | Arrivée du propriétaire muni de sa fiche parcellaire et la carte d’identité |
|  |  | 102 | Réception de la fiche parcellaire après enregistrement |
| 103 | Réception de la fiche parcellaire et le reçu |
| 104 | Réception de la carte |
| 105 | Réception de l’attestation de confirmation et l’attestation de titre propriété |
| 2 | 200 | 201 | Réception du propriétaire pour contrôle et enregistrement |
| 202 | Réception du propriétaire muni de son reçu et établissement de l’attestation de confirmation et l’attestation de titre de propriété |
| 203 | Réception du propriétaire et remise de l’attestation de confirmation et l’attestation de titre de propriété |
| 3 | 300 | 301 | Réception propriétaire pour paiement et établissement du reçu |
| 4 | 400 | 401 | Réception du document pour signature |

## II.4 CRITIQUE DE L’EXISTANT

Cette étape a pour but de recueillir les données qui vont servir pour élaborer le diagnostic en vue de la recherche des solutions ou de la solution future permettant l’amélioration du système actuel.

### II.4.1. Critique d’ordre générale

Sur le plan d’organisation, la commune de KASA-VUBU pour sa gestion de recensement des fiches parcellaires relève les faiblesses et les avantages suivants :

1. Points forts

* Une bonne qualification des agents expérimentés
* Respect de normes hiérarchiques
* Collaboration entre les travailleurs

1. Points faibles

* Lenteur d’obtenir le document en temps réel ;
* Payement de salaires en retard ;
* Non-respect des heures du début et de fin du travail.

**II.4.2. Critique d’ordre spécifique**

Dans le service de population, nous avons constaté les faiblesses et avantages suivants :

1. Points forts

* Volonté de travailler ensemble ;
* Expérience élevé.

1. Points faibles

* Utilisation des moyens matériels classique ou manuelle qui ne parviennent pas à répondre aux objectif poursuit ;
* Lenteur dans le traitement des informations suite au remplissage manuel des documents ;
* Manque de connaissance de la nouvelle technologie ;
* Manque de motivation tel que la prime d’encouragement et le payement des heures supplétoire ;
* Cumul des postes de certaines Agents.

### II.4.3. PROPOSITION DES SOLUTION

Cette étape consiste à réorganiser le système existant en fin de permettre à la maison communale de KASA-VUBU d’écrasé quelque point faible existant et d’obtenir une ou plusieurs solution générale aux problèmes de gestion de recensement des fiches parcellaires. Ainsi, les solutions seront proposées au chef du service de population.

En rapport avec ce qui précède, nous proposons deux solutions :

* La solution de réorganisation ;
* La solution d’informatisation.

**1. La solution de réorganisation**

La réorganisation consiste à maintenir la solution existante en y apportant des améliorations sur base des points faibles du système existant. D’où, les améliorations porteront sur :

* La réduction des taches du chef de service ;
* L’amélioration des conditions de travail ;
* Implanter une nouvelle méthodologie de travail.

1. Avantages

* Cout moins élevé ;
* Maintien du personnel ;
* N’exige pas la performance du courant électrique.

1. Inconvénients

* Lenteur dans le traitement des informations ;
* Fatigue de la mémoire ;
* Non fiabilité des résultats ;
* Mauvais archivages des informations ;
* Manque de sécurité des informations.

**2. La solution d’informatisation**

L’informatisation consiste à rendre automatique le traitement des informations.

Ainsi, nous proposons la mise en place d’une base de données qui sera exploitée par un logiciel capable de fournir à temps opportun les informations concernant le recensement de la population.

1. Avantages

La solution d’informatisation nous offre beaucoup d’avantages notamment :

* Fiabilité des résultats ;
* Sécurité de données;
* Facilité de consultation, mise à jour et exploitation des données ;
* Partage des informations entre plusieurs utilisateurs.

1. Inconvénients

* Sur le plan financier : cout trop élevé d’acquisition des matériels ;
* Sur le plan technique**:** maintenance des matériels et des logiciels ;
* Sur le plan social : reclassement du personnel ou sa réduction.

### II.4.4 CHOIX DE LA MEILLEURE SOLUTION

Pour la meilleure gestion de recensement des fiches parcellaires, nous avons opté la solution informatique parce que celle-ci présente des meilleurs avantages par rapport à la solution manuelle qui est une solution de réorganisation dont les avantages ne répondent pas aux difficultés du système actuelle.

**Conclusion du chapitre**

Dans ce chapitre nous avons analysé le système existant et nous l’avons critiques afin d’obtenir une meilleure solution qui est la solution informatique.

### CONCLUSION DE LA PARTIE

Nous sommes la fin de notre partie qui a porté sur l’étude préalable. Dans ces chapitres, nous avons fait l’étude de la commune de KASA-VUBU, analysé le système actuel de gestion de recensement des fiches parcellaires, en suite nous avons fait une critique minutieuse sur ce système pour que nous arrivons à proposer deux solutions parmi lesquelles nous avons choisi la solution informatique qui nous ouvre les portes de la conception et réalisation du nouveau système d’information.

# DEUXIEME PARTIE : MISE EN PLACE DU NOUVEAU SYSTEME D’INFORMATION

**TROISIEME PARTIE :**

**MISE EN PLACE DU NOUVEAU SYSTEME D’INFORMATION**

Introduction

Dans cette partie nous allons concevoir et réaliser un nouveau système d’information, elle a trois chapitres à savoir :

* Chapitre 1 : la conception du système d’information organisé
* Chapitre 2 : la conception du système d’information informatisée

# CHAPITRE I : MODELISATION DU SYSTEME D’INFORMATION ORGANISE (S.I.O.)

Introduction

Toute conception du système d’information organisée utilise une méthode de conception du système d’information. Pour notre étude, nous allons utiliser la méthode MERISE qui a quatre étapes à savoir :

* Etape conceptuelle
* Etape organisationnelle
* Etape logique
* Etape physique

## I.1. ETAPE CONCEPTUELLE

### I.1.1. Définition et but

L’étape conceptuelle consiste à concevoir le système d’information en faisant abstraction de toutes les contraintes techniques ou organisationnelles, et cela tant au niveau de données que de traitements.

**I.1.2. Modélisation Conceptuelle de Communication**

I.1.2.1. Définition et but

Le modèle conceptuelle de communication permet de compléter ou décomposer l’organisation en vue série d’acteurs internes. Dans ce diagramme la représentation standard est la suivante :

* Les acteurs internes sont représentés par des ellipses.
* Les messages internes sont représentés par des flèches

**I.1.2.2. Construction du Modèle Conceptuel de Communication (MCC)**

I.1.2.2. 1. Quelques concepts du modèle conceptuel de communication

La première étape de ce modèle est d’arriver à isoler le système en le délimitant. Il s’agit donc de définir le système et les éléments externes avec lesquels il échange des flux d’information. Ces éléments extérieurs sont appelés acteurs externes (ou partenaires).

Acteurs

Externes

Organisation

La seconde étape consiste à découper l’organisation en entités appelées acteurs internes (ou domaines). Lorsque les domaines d’une organisation sont trop importants, ils peuvent être décomposés eux-mêmes en sous-domaines.

Acteurs internes

**Organisation**

MSG1

MSG4

MSG5

MSG2

MSG3

### I.1.2.2. 2. Modèle conceptuel communication (MCC)

Présentation la fiche parcellaire

Remise fiche parcellaire

Paiement

Remise reçu

Présentation paiement comme preuve

Remise attestation de confirmation et attestation de titre de propriétaire

Envoie document pour signature

Remise après signature

|  |
| --- |
| ORGANISATION |
| Envoi reçu |

### I.1.3. Modélisation Conceptuelle des Traitements

### I.1.3.1 Définition et but

Le modèle conceptuel de traitements est une étape qui concerne la façon de décrire de gérer, de traiter les informations dans un domaine de l’entreprise. C’est l’étape au cours de laquelle l’analyse travaille pour schématiser le déroulement des opérations concernées par l’application10

Son but est d’aboutir à la représentation des différents traitements répondant à un formalisme prédéfini par la méthode Merise, elle a pour but prédéfini formellement ces activités exercés par l’entreprise. Activité dont la connaissance est la base du système d’information.

**I.1.3.2. Construction du Modèle Conceptuel des Traitements**

**I.1.3.2.1 Définition de quelques concepts du Modèle Conceptuel des Traitements**

1. Formalisas me et concepts du MCT

Le MCT utilisé les formalismes suivants : « Evénement-Opération-Résultat » ;

Opération

Activités

Règle d’émission

Synchronisation

* Evénement : c’est un fait qui déclenche ou qui produit une opération
* Opération : c’est une suite d’actions qui produisent un effet, donner un résultat.
* Synchronisation : faits qui se produisent en même temps.
* Règle d’émission : condition traduisant les règle de gestion à laquelle est soumise l’émission des résultats d’une opération.
* Résultat : ce qui est produit à la suite d’une action, événement.

**I.1.3.2.2 Identification et description du processus**

1. Identification du processus

A l’arrivée du propriétaire muni de sa carte d’identité et fiche parcellaire ; le chef de service le reçoit pour contre la fiche et l’enregistre dans le livre de registre centrale. Ce dernier remet la carte d’identité et le fiche parcellaire l’oriente vers le chef du bureau pour paiement de l’enregistrement de fiche parcellaire. Le chef du bureau le reçoit pour le contrôle, le remet et perçoit l’argent et établit une note qui prouvent le propriétaire a payée, et l’oriente vers le chef de service. Le chef de service le reçoit nouveau pour vérifier la note de paiement et établie l’attestation de confirmation, attestation de titre de propriétaire et l’envoie chez le bourgmestre pour validation et signature. Le bourgmestre son tour le remet chez le chef de service. Ce dernier garde la photocopie et remet l’originale chez le propriétaire.

1. Description du processus

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N° | Evénement | Opération | Activités | Synchronisation | Règle d’émission | Résultat |
| 1 | * Présentation propriétaire * Remise fiche parcellaire et titre propriétaire * Carte d’identité | Réception propriétaire | Contrôle de conformité de document  Validation document | ET | OK  KO | Document effectué  Document non validé |
| 2 | Document Validé  Paiement frais  Administratifs | Perception frais  Administratifs | Etablissement reçu  Remise de reçu au  Propriétaire | ET | OK  KO | Paiement effectué  Paiement non effectué |
| 3 | Paiement effectué  Envoi document | Enregistrement de  Titres parcellaires | Réception reçu  Réception fiche parcellaires et titre propriétés  Enregistrement dans le registre de propriétés | ET | OK  KO | Fiche de compte  établit  Fiche de compte non établit |
| 4 | Fiche de compte établit  Envoi registre de propriétés | Validation registre de propriété | Contrôle de conformité du registre avec les titres de propriétés |  | Toujours | Attestation confirmation  Titre de propriétaire  Liste de propriétaire en ordre |

I.1.3.2.3 Présentation du Modèle Conceptuel des Traitements (MCT)

ET

|  |  |
| --- | --- |
| Réception propriétaire | |
| * Contrôle de conformité de documents * Validation documents | |
| OK | KO |

ET

|  |  |
| --- | --- |
| Perception frais administratifs | |
| * Etablissement reçu * Remise du reçu au propriétaire | |
| OK | KO |

ET

|  |  |
| --- | --- |
| Enregistrements titres parcellaires | |
| * Réception reçu * Réception fiche parcellaire et titre de propriétés pour annotation * Enregistrement dans le registre de propriétés | |
| OK | KO |

ET

|  |
| --- |
| Enregistrements titres parcellaires |
| * Contrôle de conformité du registre avec les titres propriété * Validation registre de propriété |
| Toujours |

## I.1.3. Modélisation Conceptuelle des Données

### I.1. 3.1. Définition et but

Le modèle conceptuel de données (MCD) est la représentation de l’ensemble des données de domaine, sans tenir compte des aspects techniques et économiques de mémorisation et d’accès sans se référer aux conditions d’utilisation par tel traitement.

Il a pour d’écrire de façon formelle les données qui seront utilisées par le nouveau système d’information.

**I.1.3.2 Construction du Modèle Conceptuel des Données**

* Formalisation et concepts de base du MCD

Le MCD étant une représentation graphique de la réalité, le choix du formalisme est basé sur le modèle « entité-Association », représenté comme suit :

Objet 1

Identifiant Propriété I

Propriété 5

Objet 2

Identifiant Propriété I

Propriété 5

Cardinalités

* Objet : est une entité jouant un rôle dans l’organisation.
* Propriété : est la caractérise l’information élémentaire de l’objet ou de l’entité
* Relation ou Association : c’est un lien logique qui unit deux ou plusieurs objets.
* Dimension d’une relation : c’est le nombre d’occurrence d’objet participant à cette relation.
* Occurrence : est un exemplaire d’un objet ; c’est aussi un élément individualisé appartenant à un objet.
* Identifiant : est la propriété qui permet de distinguer sans confusion les occurrences d’un objet.

I.1.3.2.1 Règles de gestion

R1: un propriétaire est identifié dans un ou plusieurs documents

Un document identifie un et un seul propriétaire

R2 : un propriétaire paye un ou plusieurs frais

Un frais est payé par un et un seul propriétaire

R3 : un propriétaire possède une ou plusieurs parcelles

Une parcelle est possédée par un et un seul propriétaire

R4 : une parcelle concerne un ou plusieurs documents

Un document est concerné par un et une seul parcelle

R5 : un gent établit un ou plusieurs documents

Un document est établit par un et un seul agent

R6 : un agent appartient dans un et un seul service

Dans un et un seul service peut appartenir un ou plusieurs agents

R7 : un frais est perçu par un et seul agent

Un agent perçoit un ou plusieurs frais

R8 : Un Frais détermine un ou plusieurs documents

Un document est déterminé par un et un seul Frais

I.1.3.2.2 Dictionnaire des données

Un dictionnaire des données est un tableau regroupant les informations récoltées en y épinglant le cas de synonymie et de la polysémie .Ainsi, ces données doivent être arrangées en ordre alphabétique

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CODE | TYPE | TAI LLE |
| matricule\_ag  Nom\_ag  Postn\_ag  Prenom\_ag  Sexe-ag  Grande-ag  Fonction-ag  Adresse-ag  Téléphone-ag  num-prop  Nom – prop  Prénom – prop  Sexe – prop  adress – prop  Télép- prop  Code \_ser  Libelle \_ser  Code\_parce  Lib\_parce  Superf\_parce  Adress\_parce  Code\_doc  Lib\_doc  cod\_frai  lib\_frai  motif  montant | AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN | 10  15  15  15  1  20  20  5  15  10  15  15  1  15  20  15  10  20  20  20  10  15  15  10  15  15  15 |

I.1.3.2.3 Recensement et description des données

* Propriétaire ;
* Parcelle ;
* Document ;
* Service ;
* Agent ;
* Frais.

**Tableau descriptif des objets**

AGENT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PROPRIETES | TYPE | TAILLE | IDENTIFIANT |
| Matri\_ag  Nom\_ag  Postn\_ag  Sex\_ag  Telphon\_ag  Adress\_ag  Grd\_ag  Fct\_ag | AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN | 10  15  15  1  30  20  20  20 | # |

Document

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PROPRIETES | TYPE | TAILLE | IDENTIFIANT |
| Code\_Doc  Libelle\_Doc | AN  AN | 10  20 | # |

Service

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PROPRIETES | TYPE | TAILLE | IDENTIFIANT |
| Code\_ser  Lib\_ser | AN  AN | 1O  20 | # |

Propriétaire

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PROPRIETES | TYPE | TAILLE | IDENTIFIANT |
| Num\_prop  Nom \_prop  Post\_prop  Prnm\_prop  Sex\_prop  Adress \_prop  Telephon \_prop | AN  AN  AN  AN  AN  AN  AN | 1O  20  20  20  1  15  30 | # |

Frais

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PROPRIETES | TYPE | TAILLE | IDENTIFIANT |
| Code\_ frai  Lib\_frai  Motif\_frai  Montant\_frai | AN  AN  AN  AN | 1O  20  15  15 | # |

Parcelle

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PROPRIETES | TYPE | TAILLE | IDENTIFIANT |
| Code\_parc  Lib\_parc  Superf\_parc  Adress\_parc | AN  AN  AN | 1O  20  15  15 | # |

I.1.3.2.4 Recensement et description des relations

* Identifier ;
* Posséder ;
* Concerner ;
* Payer ;
* Percevoir ;
* Appartenir ;
* Déterminer ;
* Etablit.

**Tableau descriptif des relations**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Relations | Entité Associé | Propriétés | Dimension |
| Identifier | propriétaire-document | - | Binaire |
| Percevoir | Agent-frais | - | Binaire |
| Payer | propriétaire-frais | - | Binaire |
| Etablir | Agent -Document | - | Binaire |
| Appartenir | Agent-service | - | Binaire |
| Concerner | Document-parcelle | - | Binaire |
| Posséder | propriétaire-parcelle | - | Binaire |
| Déterminer | Frais –Document | - | Binaire |

I.1.3.2.5 Définition des contraintes

Une contrainte est une obligation, une règle à laquelle on doit se soumettre. Nous en distinguons plusieurs mais nous citons quelques-unes :

I.1.3.2.5.1 Les contraintes de cardinalité

C’est le nombre de fois minimum ou maximum qu’une occurrence d’un objet participe à une occurrence d’une relation.

1. Contrainte d’intégrités fonctionnelle

Une contrainte d’intégrité fonctionnelle est définis par le fait qu’une des entités de l’association est complètement déterminée par la connaissance d’une ou de plusieurs entités participant à cette même relation.

Ce cas intervient lorsque dans le modèle conceptuel nous avons d’une part les couples : (0,1) ou (1,1) et d’autre part les couples : (0, n) et (1, n). Ce qui aboutit aux combinaisons suivantes :

(0,1) (0, n)

(0,1) (1, n)

(1,1) (1, n)

(1,1) (1, n)

Dans ce cas, la relation disparaît mais sa sémantique demeure, car l’objet qui a la cardinalité (0, n) ou (1, n) est considère comme le père et cédé sa clé primaire à l’objet qui a la cardinalité (0,1) ou (1,1) qui à son tour est considéré comme fils. La clé du père migre chez le fils, si la relation était porteuse des propriétés, celles-ci migrent chez le fils.

1. Contrainte d’Intégrités Multiple

Ce cas intervient lorsque dans le modèle conceptuel de données, nous avons d’une part les couples : (0, n) ou (1, n) et d’autre part les couples : (0, n) ou (1, n). ce qui donnée comme combinaisons :

(0, n) et (0, n)

(0, n) et (1, n)

(1, n) et (1, n)

Dans ce cas, la relation devient une table de lien et aura pour clé primaire la concaténation des clés primaires de deux tables qu’elle ralliait. Si la relation était porteuse des propriétés, celles-ci deviennent ses attributs.

1. Cardinalité Fantôme ou Cas Particulier (C.P)

Dans ce cas, nous avons les couples : (0,1) ; (1,1) ou (0,1) ; (0,1) c’est un cas dépendant du bon sens du concepteur qui rendra l’un père et l’autre le fils.

**Tableau des contraintes**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Relations | Cardinalités | Père | Fils | Type de cardinalité |
| Identifier | (1,n) (1,1) | propriétaire | Document | CIF |
| Gérer | (1,n) (1,1) | Service | Taxe | CIF |
| Payer | (1,n) (1,1) | Propriétaire | Frais | CIF |
| Etablir | (1,n)) (1,1) | Agent | Document | CIF |
| Appartenir | (1,n) (1,1) | Service | Agent | CIF |
| Concerner | (1,n) (1,1) | Parcelle | Document | CIF |
| Posséder | (1,n) (1,1) | propriétaire | Parcelle | CIF |
| Déterminer | (1,n) (1,1) | Document | Frais | CIF |

**I.I.3.2.6 PRESENTATION DU MODELE CONCEPTUEL DE DONNEE (MCD)**

1,n

1,1

1,n

1,1

1,n

1,1

1,1

1,n

1,1

1,n

1,1

1,n

1,n

1,1

1,1

1,n

|  |
| --- |
| PROPRIETAIRE |
| #NUM\_PROP  NOM\_PROP  POSTNM\_PROP  PRNM\_PROP  SEX\_PROP  ADRESS\_PROP  TELPH\_PROP |

|  |
| --- |
| DOCUMENT |
| # COD\_DOC  LIB\_DOC |

|  |
| --- |
| PARCELLE |
| #COD\_PARC  LIB\_PARC  SUPERF  ADRESS |

|  |
| --- |
| FRAIS |
| # COD\_FRAI  LIB\_FRAI  MOTIF  MONTANT |

|  |
| --- |
| AGENT |
| #MATRI\_AG  NOM\_AG  POSTNM\_AG  PRNM\_AG  SEX\_AG  ADRESS\_AG  TEL\_AG  GRD\_AG  FNCT\_AG |

|  |
| --- |
| SERVICE |
| # COD\_SERV  LIB\_SERV |

## I.2. ETAPE ORGANISATIONNELLE

L’étape Organisationnelle qui est la suite logique de l’étape conceptuelle, consiste à répondre aux trois questions : Qui, Quand, et Ou ? , lesquelles questions donneront lieu à mettre en place. Autrement dit, après avoir résolu le problème de la représentation de la base de données, vient alors l’étape de la prise en compte de l’organisation.

I.2.2.Modélisation Organisationnelle des Traitements

### I.2.2.1. Définition et but

Le MOT part du MCT et du diagramme conceptuel des flux et précise particulièrement : Quelles sont les ressources ? (humaines et matérielles) [[8]](#footnote-8)

Le MOT fait intervenir essentiellement une nouvelle notion « le poste de travail ». Pour finir, le MOT va préciser :

• Les relations entre ressources humaines et postes de travail ;

• Les tâches à réaliser sur chaque poste de travail, avec leur ordre et éventuellement la durée ;

• La circulation des informations entre les postes de travail.

### I.2.2.2. Organisation à mettre en place

On réalise le MOT à partir du tableau des phases en décomposant les phases en tâches.

Le MOT décrit graphiquement chaque phase du tableau des phases en les décomposant en tâches du modèle conceptuel de communication.

Dans un même schéma, on représente une phase avec l’enchaînement chronologique de toutes les tâches de la phase (axe du temps vertical). On peut aussi présenter plusieurs phases dans un même schéma.[[9]](#footnote-9)

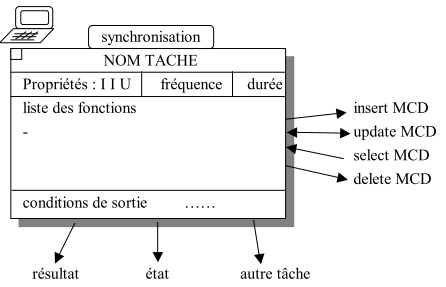
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PF** | **DEROULEMENT** | **TACHES/**  **PHASES** | **CARACTERES**  **ORGANISAT**  **DE LA TACHES** | **POSTE DE TRAVAIL** |
| PF1 | 8H30’-15H30’ | Contrôle de conformité de document | T-M- | Chef de service |
| PF2 | 9H00’-15H30’ | Enregistrement dans le registre | T-M-U-I | Chef du bureau |
| PF3 | 9H30’-15H30’ | Contrôle de conformité du registre avec le titre  Validation registre | T-R-U-D | bourgmestre |

**I.2.2.3. Passage du MCT au MOT**

Pour effectuer ce passage du MCT au MOT, il respecter les différentes conditions ci-après :

* Ajouter les réponses aux questions oui, Quand et Où ?
* Ajouter pour chaque traitement :
* Le délai de réponse (Immédiat(1) ou Différé(D)
* Le mode de fonctionnement (Unitaire(U) ou pat Lot(L) ;
* Transformation le vocabulaire : les opérations deviennent des tâches et les processus des procédures fonctionnelles, Plusieurs tâches exécutées dans un même poste de travail deviennent une phase.

Le formalisme du MOT reprend celui du MCT. Toutefois, on précisera les propriétés, les ressources matérielles (postes informatiques surtout), et les modifications de données du MCD.[[10]](#footnote-10)



*Le symbole d’ordinateur signifie que la tâche est interactive.*

*I I U signifie : interactive, immédiate, unitaire.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TEMPS | ENCHAINEMENT | NATURE | POSTE |
| ET  ET  ET  ET  9hr00’  16hr30’  9hr00’  16hr30’  9hr00’  16hr30’ | |  |  | | --- | --- | | Réception propriétaire | | | * Contrôle de conformité de documents * Validation documents | | | OK | KO |      |  | | --- | | Validation registre de propriété | | * Contrôle de conformité du registre avec les titre de propriétés * Validation et registre de propriété | | Toujours |  |  |  | | --- | --- | | Perception frais administratifs | | | * Etablissement reçu * Remise du reçu au propriétaire | | | OK | KO |  |  |  | | --- | --- | | Enregistrements titres parcellaires | | | * Réception reçu * Réception fiche parcellaire et titre de propriétés pour annotation * Enregistrement dans le registre de propriétés | | | OK | KO | | TR-M  TR-M  TR-A | Chef de service  Chef du bureau  Bourgmestre |

## I.2.2.4. Présentation du MOT I.2.1.2. Modélisation Organisationnelle des Données

### I.2.1.2.1. Définition et but

La modélisation organisationnelle des données va prendre en compte des éléments relevant de l’utilisation des ressources de mémorisation :

* Choix des informations à mémoriser informatiquement.
* Quantification des informations à mémoriser (volume et durée de vie).
* Répartition des données informatisée entre unités opérationnelles.[[11]](#footnote-11)

I.2.1.2.2. Construction du Modèle Organisationnel des Données

I.2.1.2.2.1. Définition des concepts de base du Modèle Organisationnel des Données

* Volume : taille et nombre de chaque élément
* Durée de vie : statistique sur le nombre minimum, maximum et moyen d’occurrences concrètes pour chaque entité et chaque association.
* Nombre d’occurrences des individus et relations : c’est l’évaluation du nombre maximum d’occurrences des individus et relations qu’on aura dans la future base.
* Objet : est une entité jouant un rôle dans l’organisation.
* Propriété : est la caractérise l’information élémentaire de l’objet ou de l’entité.
* Relation : c’est un lien logique qui unit deux ou plusieurs objets.
* Dimension d’une relation : c’est le nombre d’occurrences d’objet participant à cette relation.
* Occurrence : est un exemplaire d’un objet ; c’est aussi un élément individualisé appartenant à un objet.
* Identifiant : est la propriété qui permet de distinguer sans confusion les occurrences d’un objet.
* Dimension d’une entité : c’est le nombre d’entités participant à une relation et la dimension est dite :
* Unaire : lorsqu’une seule entité y participe ;
* Binaire : lorsque deux entités y participent ;
* Ternaire : lorsque trois entités y participent ;
* N aire : lorsque entités y participent.

I.2.1.2.2.2. Passage du MCD au MOD

C’est sur base des éléments ci-dessous que ce passage est possible ;

* Prise en compte des données susceptibles d’être mémorisées (les objets qui n’interviennent pas dans la machine doivent être imputés dans le MOD ;
* La quantification de la multiplicité ;
* La quantification du volume des informations à mémoriser ;
* La répartition des données informatisées entre différents unités organisationnelles (MOD locaux) ;
* La sécurisation des données.

En ce qui concerne le processus de Gestion des actes de naissance, le MCD est égal au MOD global.

I.2.1.2.2.3 Présentation du MOD global

1,n

1,1

1,n

1,1

1,n

1,1

1,1

1,n

1,1

1,n

1,1

1,n

1, n

1,1

1,1

1,n

|  |
| --- |
| PROPRIETAIRE |
| #NUM\_PROP  NOM\_PROP  POSTNM\_PROP  PRNM\_PROP  SEX\_PROP  ADRESS\_PROP  TELPH\_PROP |

|  |
| --- |
| DOCUMENT |
| # COD\_DOC  LIB\_DOC |

|  |
| --- |
| PARCELLE |
| #COD\_PARC  LIB\_PARC  SUPERF  ADRESS |

|  |
| --- |
| AGENT |
| #MATRI\_AG  NOM\_AG  POSTNM\_AG  PRNM\_AG  SEX\_AG  ADRESS\_AG  TEL\_AG  GRD\_AG  FNCT\_AG |

|  |
| --- |
| FRAIS |
| # COD\_FRAI  LIB\_FRAI  MOTIF  MONTANT |

|  |
| --- |
| SERVICE |
| # COD\_SERV  LIB\_SERV |

I.2.1.2.2.4 Présentation du MOD locaux

|  |
| --- |
| PROPRIETAIRE  1,n  1,1  1,n  1,1  1,n  1,1  1,1  1,n  1,1  1,n  1,1  1,n  1,n  1,1  1,1  1,n |
| #NUM\_PROP  L  M  C  S  NOM\_PROP  POSTNM\_PROP  PRNM\_PROP  SEX\_PROP  ADRESS\_PROP  TELPH\_PROP |

|  |
| --- |
| DOCUMENT |
| # COD\_DOC  L  M  LIB\_DOC |

|  |
| --- |
| PARCELLE |
| #COD\_PARC  L  M  C  LIB\_PARC  SUPERF  ADRESS |

|  |
| --- |
| FRAIS |
| # COD\_FRAI  L  C  LIB\_FRAI  MOTIF  MONTANT |

|  |
| --- |
| SERVICE |
| # COD\_SERV L  LIB\_SERV S |

|  |
| --- |
| AGENT |
| #MATRI\_AG  L  M  C  S  NOM\_AG  POSTNM\_AG  PRNM\_AG  SEX\_AG  ADRESS\_AG  TEL\_AG  GRD\_AG  FNCT\_AG |

# CHAPITRE II : MODELISATION DU SYSTEME D’INFORMATION INFORMATISE (S.I.I.)

Introduction

L’objet poursuivi à ce stade est de définir l’organisation logique de données et d’optimiser la description conceptuelle « sa place devient de plus en plus prépondérante lorsqu’il s’agit du passage d’un système d’information existant à un système d’information futur, parce qu’il faut en même temps redéfinir les objectifs et la réalité fondamentale du système en question »

## II.1.ETAPE LOGIQUE

II.1.1.Définition et but

L’étape logique est l’intermédiaire entre l’étape organisationnelle et l’étape physique. Elle consiste à compléter la structure pratique et plus efficace. Ce, elle permet :

* De définir la structure du système en fonction de SGBD choisi ;
* D’élaborer un modèle logique de données normalisé.

II.1.2. Modélisation Logique des Traitements

Le modèle logique de traitement ce sont des moyens utilisés par le concepteur pour développer le logiciel correspondant aux différentes activités informatique indiquées au niveau du Modèle Organisationnel des Traitements.

Le MLT prend en compte des choix techniques liés à l’architecture logicielle et matérielle.

II.1.2.1. Construction du Modèle Logique des Traitements

II.1.2.1.1. Définition des concepts de base du MLT

Le MLT consiste à recenser les unités logiques de traitement à partir des tâches automatisables du MOT, aussi d’illustrer la maquette écran de ces ULT, de proscrire la logique de dialogue de chaque ULT.

Dans le MOT, les restrictions concernant l’utilisation du système d’information est établie, il permet de faire le suivi détaillé des actions et événements

Les concepts a utilisé pour concevoir le MLT sont les suivants :

* Site organisationnel : c’est le lieu où s’effectuer un traitement autonome utilisant une ou plusieurs machines logiques ;
* Machine logique : c’est l’ensemble des matériels et logiciels (ressources informatiques) capables de réaliser des tâches informatiques de façon autonome ;
* Unité logique de traitement : c’est une portion d’une tâche logique qui est exécutée d’une manière autonome ;
* Procédure logique : c’est un enchainement logique de plusieurs unités logiques de traitement effectué par une machine logique

II.1.2.1.2. Passage du MOT au MLT

Au niveau organisationnel, on s’est occupé du QUOI et du COMMENT, du point de vue fonctionnel. C’est le point du vue du gestionnaire un point de vue externe. C’est l’analyse fonctionnelle.

Aux niveaux logiques et physiques, on va continuer à s’intéresser au COMMENT, mais cette fois du point de vue de l’informaticien : point de vue interne. C’est le début

1. Décomposition des tâches du MOT

Les préoccupations exprimées par la description des phases ou taches informatisées du MOT permettent l’élaboration des procédures logiques.

1. Avantage : il y a possibilité de concevoir des ULT aussi proches des activités éditées par le MOT que possible.
2. Inconvénient : la spécification des ULT à une organisation, avec risque de multiplier des ULT similaires pouvant compliquer la réalisation ultérieurement.

2. Recherche de réutilisation des ULT

La réutilisation des ULT a pour objet de limiter la multiplication des ULT identiques afin d’améliorer l’économie de la maintenance et du développement.

1. Avantage : La réalisation et la maintenance sont allégées par la diminution du nombre des ULT.
2. Inconvénient

* L’utilisation d’une même ULT dans les différentes procédures logique complique la tâches ;
* La différence du contexte des préoccupations des ULT entraîne des problèmes d’adaptation.

3. conception des ULT autour des données

A cette étape, les modèles externes sont construits autour des objets recherches dans le MCD ou MOD Ainsi, il sera associé une ULT pour effectuer des actions de base comme la création, la modification, la suppression, la consultation. etc.

1. Avantage : l’éventuelle réutilisation des ULT
2. Inconvénient : les inconvénients de la réutilisation peuvent aussi s’appliquer ici.

En ce qui concerne notre étude, nous portons notre choix sur la décomposition des tâches du MOT en ULT.

II.1.2.1.3. Présentation du MLT

ok

Quitter

Mis à jour

Edition

Quitté

Agent

Propriété

Parcelle

Service

Dossier

Fonction

Grade

Frais

Ou

Enregistrement agent

Propriété

Parcelle

BDD

+ Affichage Etat en aperçu avant imprimer

-Cliquer

Imprimer

Fermer

BDD

|  |  |
| --- | --- |
| ULT 01 | DEMARRAGE |
| +affichage Form  +Compte le temps | |

|  |  |
| --- | --- |
| ULT 02 | Boite déconnexion |
| Nom Utilisateur  Mot de passe | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| ULT 03 | Menu principal |
| +affichage Form  -Clique | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| ULT 04 | Sous menu principal |
| +affichage Form  -Clique | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| ULT 05 | Table création |
| +affichage Form  -saisie  -vérification  -clique | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| ULT 10 | Sous –Menu Edition |
| +affichage liste déroulante  -Cliquer | |
|  | |

Ou

ULT11 ETAT

ULT 11 ETAT

II.1.3. Modélisation Logique des Données

II.1.3.2.1. Définition et but

Le modèle logique de données est une conception qui consiste à décrire la structure des données utilisées sans faire référence à un langage de programmation, il s’agit de préciser le type de données lors des traitements.

Le but du MLD est d’indiquer la façon dont les données seront organisées. Par conséquent, on procède à la transformation du MCD en MLD.

II.1.3.2.2. Construction du Modèle Logique des Données

II.1.3.2.2.1. Définition des concepts de base du MLD

La conception du MLD exige le respect des concepts suivants :

1. **Table**

Est la représentation des données dans une Base de données sous forme des lignes et de colonnes

1. **Relation**

Est un tableau dont les colonnes représentent les attributs de la relation et les lignes, les occurrences ou Tuples de la relation.

1. **Schéma d’une table**

Il permet la définition de la table en reprenant le nom de la table, suivi de la liste de ses attributs avec leurs valeurs respectives, sans oublier l’ensemble des contraintes d’intégrité associés à la table.

1. **Extension d’une table**

N’est autre que l’ensemble des occurrences (lignes) qui sont définies par les valeurs prises les attributs.

1. **contrainte d’unicité de valeur**

Elle permet la définition de la clé primaire d’une table qui est un attribut spécial qui permet d’identifier univoquement chaque enregistrement de la table où il permet d’éviter la redondance

1. **contrainte référentielle**

Elle a pour but de relier deux tables de façon que si une valeur donnée existe comme clé primaire dans l’une des tables, qu’elle puisse exister dans l’autre table comme clé secondaire.

II.1.3.2.2.2. Passage du MOD au MLD

S’effectue à deux niveaux : les règles sur les objets et les règles sur relations.

* 1. règle sur objets

En ce qui concerne les objets le vocabulaire utilisé ou niveau conceptuel charge :

* Les objets deviennent des tables
* Les identifiants deviennent de clés ;
* Les autre propriétés de l’objet primaire deviennent des attributs ;
* Une clé faisant référence d’une outre table dans une outre devient la clé secondaire ou la clé étrangère.

b.Règles sur relation

Cas de la relation du type père-fils (CIF)

Dans cette règle le relation disparaît mais la sémantique est maintenue : l’objet père envoie son identifiant dans la table fils et si cette relation était porteuse des propriétés, elles sont transférées dans la table fils et on pointe d’une flèche la table père.

Les contraintes d’intégrités fonctionnelles (CIF) sont appliquées lorsque le modèle de cardinalité est du type père-fils

Nous pouvons avoir les combinaisons ci – après :

(0,1) et (o,n)

(0,1) et (1,n)

(1,1) et (0,n)

0,1 : aucune ou une fois

1,1 : au moins une au plus une fois

1,n : au moins une ou plusieurs fois

Cas de la relation outres que père – père (CIM)

La relation est maintenue et se transforme à une table de lien dont la clé primaire sera composées des identifiants des objets qu’elle reçoit et si cette relation était porteuse des propriétés, elles seront transférées dans la table de lien pour devenir ses attributs.

Les contraintes d’intégrité multiples sont appliquées au cardinalité du type père – père.

Nous avons le type de cardinalité ci – après :

(0, n) et (0, n)

(0, n) et (0, n)

(1, n) et (0,n)

1, n : une ou plusieurs fois

0, n : aucune ou plusieurs fois

Cas de la relation du type fantôme ou particulier

Ici, le concepteur choisi la table qui joue plus de rôle pour qu’elle devienne la table père

II.1.3.2.2.4. Présentation du Modèle Logique des Données Brut (MLDBrut)

|  |
| --- |
| PROPRIETAIRE |
| #NUM\_PROP  NOM\_PROP  POSTNM\_PROP  PRNM\_PROP  SEX\_PROP  ADRESS\_PROP  TELPH\_PROP |

|  |
| --- |
| DOCUMENT |
| # COD\_DOC  LIB\_DOC  DAT\_ETB  #NUM\_PROP  #COD\_PARC  #MATRI\_AG |

|  |
| --- |
| PARCELLE |
| # COD\_PARC  LIB\_PARC  SUPERF  ADRESS  #NUM\_PROP |

|  |
| --- |
| FRAIS |
| # COD\_FRAI  LIB\_FRAI  MOTIF  MONTANT  DAT\_PERC  DAT\_PAYER  #COD\_DOC  #MATRI\_AG |

|  |
| --- |
| SERVICE |
| # NUM\_SERV  LIB\_SERV |

|  |
| --- |
| AGENT |
| #MATRI\_AG  NOM\_AG  POSTNM\_AG  PRNM\_AG  SEX\_AG  ADRESS\_AG  TEL\_AG  GRD\_AG  FNCT\_AG  #COD\_SERV |

II.1.3.2.2.3. Normalisation de la base de données

La normalisation consiste à éviter les dernière redondances, diminuer les risques d’incohérence afin de rendre la base de données performante.

* Les formes normales

Il existe cinq formes normales dont la quatrième et la cinquième forme sont des cas qui participent respectivement aux trois premières formes.

Donc le MLDB répond à 3 formes normales (FN) qui sont :

* Première forme normale : elle stipule que chaque table doit avoir au moins une clé primaire, et ses attributs doivent être atomique ; c’est-à-dire non décomposable.
* Deuxième forme normale : Ce second exige que, tous les attributs non clés de chaque table, sont totalement en dépendance fonctionnelle directe de la totalité de la clé primaire.
* Troisième forme normale : Une relation est dite en 3FIN, si elle se trouve déjà en 2FN et que ses attributs non clés ne sont pas en dépendance transitive de la clé primaire (c’est le principe de la non transitivité).

|  |
| --- |
| DOCUMENT |
| # COD\_DOC  LIB\_DOC  DAT\_ETB  #NUM\_PROP  #COD\_PARC  #MATRI\_AG |

II.1.3.2.2.4. Présentation du Modèle Logique des Données relationnel (MLDR)

|  |
| --- |
| PROPRIETAIRE |
| #NUM\_PROP  NOM\_PROP  POSTNM\_PROP  FONCTION  #COD\_FONCT  LIB\_FONCT  GRADE  #COD\_GRAD  LIB\_GRAD  PRNM\_PROP  SEX\_PROP  ADRESS\_PROP  TELPH\_PROP |

|  |
| --- |
| SERVICE |
| # NUM\_SERV  LIB\_SERV |

|  |
| --- |
| PARCELLE |
| # COD\_PARC  LIB\_PARC  SUPERF  ADRESS  #NUM\_PROP |

|  |
| --- |
| FRAIS |
| # COD\_FRAI  LIB\_FRAI  MOTIF  MONTANT  DAT\_PERC  DAT\_PAYER  #COD\_DOC  #MATRI\_AG |

|  |
| --- |
| AGENT |
| #MATRI\_AG  NOM\_AG  POSTNM\_AG  PRNM\_AG  SEX\_AG  ADRESS\_AG  TEL\_AG  #COD\_GRAD  #COD\_FNCT  #COD\_SERV |

# II.2 ETAPE PHYSIQUE

### II.2.1 Définition et but

Cette étape représente le résultat informatique. Elle dépend des logiciels de développements nécessaires à la programmation et à la manipulation des données.

### II.2.1. Modélisation Physique des Traitements

II.2.1.1. Définition et but

Le modèle physique des traitements « MPT » est un modèle qui constitue l’ensemble de tous les programmes informatiques que nous allons exécuter dans l’application. C’est l’ensemble des programmes qui devra être structurés et organisés en une architecture technique de programme selon le langage de programmation spécifique.

Le modèle physique des traitements permet d’établir la manière concrète dont le système sera mis en place.

II.2.1.2. Construction du Modèle Physique des Traitements

II.2.1.2.1. Définition des concepts de base du Modèle Physique des Traitements

Le modèle physique de traitement utile le même concept que le MLD modèle logique des données

II.2.1.2.2. Passage du MLT au MPT

Le modèle physique de traitement (MPT) s’élabore à partir du modèle logique de traitement en faisant un regroupement de toutes unités logique en programmes.

II.2.1.2.3. Présentation du Modèle Physique des Traitements (MPT)

ACUEIL

AUTHENTIFICAT

PAGE PRICIPAL DE L’APPLICATION

MISE A JOUR

IMPRIMER

AO

Demandeur

Pharmacie

Liste des autorisations établit.;

Liste de pharmacies enregistrés ;

BDD

Il se présente aussi sous forme d’une structure arborescente des programmes à réaliser.

AUTHENTIFICAT

PAGE PRICIPAL DE L’APPLICATION

IMPRIMER

Liste des propriété établit.;

Liste de parcelle enregistrés ;

MISE A JOUR

Propriété

Parcelle

BDD

## II2.2. Modélisation Physique des Données

II2.2.1. Définition et but

Le modèle physique des données c’est la traduction du modèle logique de données (MLD) dans un langage de description de données «LDD » spécifique au système de gestion de base de données.

Le but du modèle physique des données (MPD) est le transfert de la base de données dans le système de gestion de base de données (SGBD) choisi pour la réalisation du système d’information.

II2.2.2. Construction du Modèle Physique des Données

II2.2.2.1. Passage du MLDR au MPD

Le passage du MLDR au MPD est automatique, mais il tient compte du SGBD. Les critères sont :

Les tables deviennent des fichiers ;

Les attributs deviennent des champs ;

Les clés restent clé.

II2.2.2.2. Définitions des concepts de base du MPD

* **Fichier*:*** c’est un ensemble d’informations plus ou moins structurées. On ne parle cependant de fichier que dans le cas où les informations sont stockées sur un support qui leurs permettent une durée de vie assez longue.[[12]](#footnote-12)
* **Champ*:*** c’est un élément d’une liste contant des informations de même type ;
* **Clé*:*** ce qui est utilisé pour identifier les enregistrements.

II2.2.2.3. Présentation du Modèle Physique des Données (MPD)

C:\BDD\BWANGA.accdb mardi 29 septembre 2020

Table: T\_AGENT Page: 1

**Colonnes**

Nom Type Taille

Matri\_ag Texte 10

Nom\_ag Texte 25

Post\_ag Texte 25

Prnm\_ag Texte 25

Sexe\_ag Texte 1

Adress\_ag Texte 15

Tel\_ag Texte 25

Cod\_grad Texte 10

Cod\_fonct Texte 10

Cod\_serv Texte 10

C:\BDD\BWANGA.accdb mardi 29 septembre 2020

Table: T\_document Page: 2

**Colonnes**

Nom Type Taille

Cod\_doc Texte 10

Lib\_doc Texte 15

Dat\_etb Texte 15

Num\_prop Texte 10

Cod\_parc Texte 10

Matri\_ag Texte 10

C:\BDD\BWANGA.accdb mardi 29 septembre 2020

Table: T\_fonction Page: 3

**Colonnes**

Nom Type Taille

Cod\_fonct Texte 10

Lib\_fonct Texte 15

C:\BDD\BWANGA.accdb mardi 29 septembre 2020

Table: T\_frais Page: 4

**Colonnes**

Nom Type Taille

Cod\_frai Texte 10

Lib\_frai Texte 15

Motif Texte 25

Montant Texte 25

Dat\_perc Texte 25

Dat\_payer Texte 25

Cod\_doc Texte 10

Matri\_ag Texte 10

C:\BDD\BWANGA.accdb mardi 29 septembre 2020

Table: T\_grade Page: 5

**Colonnes**

Nom Type Taille

Cod\_grad Texte 10

Lib\_grad Texte 15

C:\BDD\BWANGA.accdb mardi 29 septembre 2020

Table: T\_parcelle Page: 6

**Colonnes**

Nom Type Taille

Cod\_parc Texte 10

Lib\_parc Texte 15

superf Texte 15

Adress Texte 25

Num\_prop Texte 10

C:\BDD\BWANGA.accdb mardi 29 septembre 2020

Table: T\_propriété Page: 7

**Colonnes**

Nom Type Taille

Num\_prop Texte 10

Nom\_prop Texte 25

Postnm\_prop Texte 25

Prnm\_prop Texte 25

Sex\_prop Texte 1

Adress\_prop Texte 15

Telph\_prop Texte 255

C:\BDD\BWANGA.accdb mardi 29 septembre 2020

Table: T\_service Page: 8

**Colonnes**

Nom Type Taille

Cod\_serv Texte 10

Lib\_serv Texte 15

# II.3.  DEIVELOPPEMENT DU SYSTEME D’INFORMATION INFORMATISE

## II.3.1. Définition et but

Dans cette phrase, nous allons décrire les scenarios de mise en œuvre et développement de l’application, ainsi que les différentes étapes important à suivre pour informatiser le problème lié au traitement de l’information.

### II.3.1.2. Présentation de la structure du logiciel

Ici il s’agit de présenté l’environnement dans lequel nous allons programmer

*Matériels :*

* Microprocesseur : Génuine Intel CPU T2250 @ 2.25 GHz
* Ram : 4.00Go
* Disque dur : 500 Giga Bytes
* Lecteur DVD/CD-RW
* Imprimante : HP laser jet 1050

*Logiciels :*

* Système d’exploitation : Windows 7 Edition Familiale Premium Office : 2010
* Logiciels antiviral : Avast Antivirus 2019
* Langage de programmation :( Visual basic )
* SGBD : Access 2013

II.3.1.3. Choix et description de la plate-forme de développement

Le système de Gestion de Base de données (SGBD) que nous allons utiliser est : Access 2010 et Le langage structure Visual Basic version 6.0, plus connu sous son sigle VB6, est utilisé principalement en tant que langage simple, ce qui dire c’est le serveur.

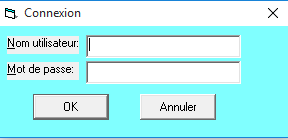
II.3.1.4 Création des interfaces

Ce point consiste à présenter la fonctionnalité du logiciel dans son intégralité. L’application « Gestion de recensement fiche parcellaire ».

* Une page d’accueil



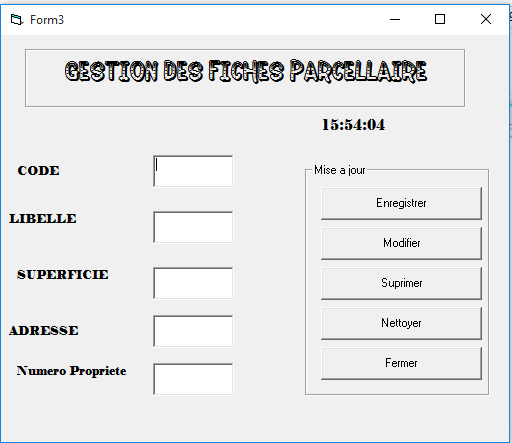
* Une page de Boite de Connexion



* Une page de Menu Principal



* Une page D’application



**II.3.1.5. Ecriture des codes**

* Page d’accueil

Private Sub Timer1\_Timer()

ProgressBar1.Value = ProgressBar1.Value + 1

If ProgressBar1 = 100 Then

Me.Hide

frmLogin.Show

Timer1.Enabled = False

End If

End Sub

* Boite de connexion

Private Sub cmdOK\_Click()

' Vérifie si le mot de passe est correct.

If txtPassword = "naomie" Then

Me.Hide

Form2.Show

Else

MsgBox "Mot de passe non valide, réessayez !", , "Connexion"

txtPassword.SetFocus

End If

End Sub

* Enregistrer

Private Sub Command1\_Click()

Set cn = New ADODB.Connection

cn.Open "EL"

Set el = New ADODB.Recordset

el.Open "select\*from T\_parcelle where code='" & text1.Text & "'", cn, adOpenKeyset, adLockOptimistic, adCmdText

If el.EOF = True Then

MsgBox "voulez vous enregistrer"

el.AddNew

el!code = text1.Text

el!lib = text2.Text

el!sup = text3.Text

el!adrs = text4.Text

el!numP = text5.Text

el.Update

MsgBox "enregistrement effectué"

Text1.Text = ""

Text2.Text = ""

Text3.Text = ""

Text4.Text = ""

Text5.Text = ""

Text1.SetFocus

Else

MsgBox "Faute d'enregistrement"

Text1.Text = ""

Text1.SetFocus

End If

1. **Modifier**

Set cn = New ADODB.Connection

cn.Open "EL"

Set el = New ADODB.Recordset

el.Open "select\*from T\_Etudiant where code='" & zcode.Text & "'", cn, adOpenKeyset, adLockOptimistic, adCmdText

If Not el.EOF Then

MsgBox "voulez vous modifier"

el!code = text1.Text

el!lib = text2.Text

el!sup = text3.Text

el!adrs = text4.Text

el!numP = text5.Text

el.Update

MsgBox "Modification effectué"

Text1.Text = ""

Text2.Text = ""

Text3.Text = ""

Text4.Text = ""

Text5.Text = ""

Text1.SetFocus

Else

MsgBox "Faute de Modification"

Text1.Text = ""

Text1.SetFocus

End If

1. **Rechercher**

Set cn = New ADODB.Connection

cn.Open "EL"

Set el = New ADODB.Recordset

el.Open "select\*from T\_Etudiant where code='" & zcode.Text & "'", cn, adOpenKeyset, adLockOptimistic, adCmdText

If Not el.EOF Then

text1.Text= el!code

text2.Text= el!lib

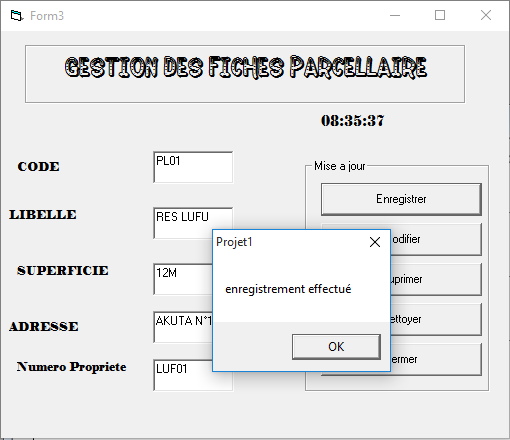
text3.Text= el!sup

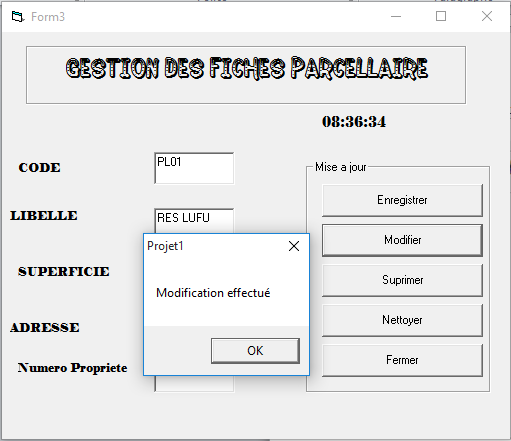
text4.Text= el!adrs

text5.Text= el!numP

endif

**III.5 Jeu d’essai-erreur**







**ETAT DE SORTIE**



### CONCLUSION DE LA PARTIE

Dans cette partie nous avons conçu un nouveau système qui est un système d’information informatisé pour la gestion de recensement fiche parcellaire en utilisant la méthode MERISE et nous l’avons implémente en utilisant le SGBD Microsoft Access 2013 et Visual basic6.0 pour la réalisation de notre application.

### CONCLUSION GENEREALE

Nous voici arrivé au terme de notre étude qui a comme sujet : Mise en place d’un système d’information informatisé pour l’enregistrement fiche parcellaire dans une municipalité cas de la maison communale de KASA-VUBU ;

En cherchant d’atteindre notre but qui était de pouvoir démasquer les problèmes comme ceux qui a été énumérés au niveau de la problématique et apporter des solutions en estimant la solution au préalable avant de commencer notre analyse ; ceux qui a été dit dans l’hypothèse et arriver à dégager une solution à tous ces problèmes soulevés ci-dessus.

La résolution s’est fait en utilisant la méthode Merise pour la conception de ce projet en suivant sa démarche hiérarchique. Laquelle démarche nous a amené à la production d’un logiciel en visual basic 6.0 et implémentée la base de données en utilisant le Microsoft Access 2013.

Etant un être humain, ce travail n’est pas tout à fait parfait, ainsi nous restons ouverts à tous reproches, critiques venant de nos lecteurs.

### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **OUVRAGES**

DOMINIQUE NANCY et B. ESPINASSE, *Ingénierie des systèmes d’information*,

Merise 2ème tirage, Paris, 2000

1. GALAERT, *Conception de base de données du schéma conceptuel au schéma BBBBBB physique*, Éd. Des organisations, Paris, 2000

GARDARIN.G, *Maitrise de la base des données modèles et lange*, éd, Ayrolles, BBBBBB Paris 1993

MOINE.C, *Informatique appliquée a la gestion*, 1ere et 2eme éd, Faucher, Paris, BBBBBBB2000

1. MONYOL. Roger, *Modèle pour l’analyse d’organisation et d’information*, éd, BBBB librairie de la France, 1996

MVIBUDULU K & KONKFIE I., *Technique des bases de données* 2è éd., Ed.

CRIDGED, Kinshasa, Janvier 2012

TOMLIN R., *La mise en place de l’informatique dans l’entreprise*, Ed.

Organisation, Paris, 1972

1. **Notes des cours**
2. KOLA (A), Notes de cours d’informatique générale, G1 Info, ISC-GOMBE, 2010-2011.
3. MUKENGE MBUMBA, Conception des systèmes d’information, ISC/Kin, inédit, 1999
4. MUKUNA (C) , Notes de cours d’initiation à la recherche scientifique, G2 Info, ISC- bbbbbb GOMBE, 2010-2011.

Table des matières

[Introduction générale 1](#_Toc52426907)

[1. Expose du problème 1](#_Toc52426908)

[2. CHOIX ET INTERET DU SUJET 2](#_Toc52426909)

[3. DELIMITATION DU TRAVAIL 2](#_Toc52426910)

[4. METHODE ET TECHNIQUES 3](#_Toc52426911)

[a. METHODE 3](#_Toc52426912)

[b. Techniques utilisées 3](#_Toc52426913)

[*5.* *Difficultés rencontrées* 4](#_Toc52426914)

[6. Canevas du travail 4](#_Toc52426915)

[CHAPITRE 1 : LES CONCEPTS INFORMATIQUES DE BASE 6](#_Toc52426916)

[SECTION 1 : LA NOTION DE SYSTEME 6](#_Toc52426917)

[1.1. Définition 6](#_Toc52426918)

[1.2. Organisation du système dans l’entreprise 6](#_Toc52426919)

[1.3. Informatique 7](#_Toc52426920)

[SECTION 2 : LA NOTION DE BASE DE DONNEES 7](#_Toc52426921)

[CHAPITRE 2 : LES CONCEPTS LIES A LA GESTION DE CERTIFICATION DE NAISSANCE 10](#_Toc52426922)

[SECTION 1 : LA NOTION DE GESTION 10](#_Toc52426923)

[1.1. Définition 10](#_Toc52426924)

[1.2. Types de gestion 10](#_Toc52426925)

[SECTION 2 : FICHE PARCELLAIRE 10](#_Toc52426926)

[CHAPITRE I : PRESENTATION DE LA COMMUNE DE KASA-VUBU 12](#_Toc52426927)

[I.1 HISTORIQUE 12](#_Toc52426928)

[I.2 SITUATION GEOGRAPHIQUE 12](#_Toc52426929)

[I.3. MISSION 12](#_Toc52426930)

[I.4. OBJECTIFS 12](#_Toc52426931)

[I.5. ORGANIGRAMME 13](#_Toc52426932)

[CHAPITRE II :ANALYSE DE L’EXISTANT 17](#_Toc52426933)

[2.1. Définition et but 17](#_Toc52426934)

[II.2 DESCRIPTION DE LA STRUCTURE DU SERVICE DE LA POPULATION 17](#_Toc52426935)

[II.2.1 Etude des postes de travail 18](#_Toc52426936)

[II.2.2 Etude de documents utilises 21](#_Toc52426937)

[II.3. ETUDE DE CIRCULATION DES INFORMATIONS 30](#_Toc52426938)

[II.4 CRITIQUE DE L’EXISTANT 34](#_Toc52426939)

[II.4.1. Critique d’ordre générale 34](#_Toc52426940)

[II.4.2. Critique d’ordre spécifique 34](#_Toc52426941)

[II.4.3. PROPOSITION DES SOLUTION 35](#_Toc52426942)

[II.4.4 CHOIX DE LA MEILLEURE SOLUTION 36](#_Toc52426943)

[CONCLUSION DE LA PATIE 36](#_Toc52426944)

[DEUXIEME PARTIE : MISE EN PLACE DU NOUVEAU SYSTEME D’INFORMATION 37](#_Toc52426945)

[CHAPITRE I : MODELISATION DU SYSTEME D’INFORMATION ORGANISE (S.I.O.) 38](#_Toc52426946)

[I.1. ETAPE CONCEPTUELLE 38](#_Toc52426947)

[I.1.1. Définition et but 38](#_Toc52426948)

[I.1.2.2. 2. Modèle conceptuel communication (MCC) 39](#_Toc52426949)

[I.1.3. Modélisation Conceptuelle des Traitements 40](#_Toc52426950)

[I.1.3.1 Définition et but 40](#_Toc52426951)

[I.1.3. Modélisation Conceptuelle des Données 43](#_Toc52426952)

[I.1. 3.1. Définition et but 43](#_Toc52426953)

[I.2. ETAPE ORGANISATIONNELLE 51](#_Toc52426954)

[I.2.2.1. Définition et but 51](#_Toc52426955)

[I.2.2.2. Organisation à mettre en place 51](#_Toc52426956)

[I.2.1.2. Modélisation Organisationnelle des Données 54](#_Toc52426957)

[I.2.1.2.1. Définition et but 54](#_Toc52426958)

[CHAPITRE II : MODELISATION DU SYSTEME D’INFORMATION INFORMATISE (S.I.I.) 58](#_Toc52426959)

[II.1.ETAPE LOGIQUE 58](#_Toc52426960)

[II.2 ETAPE PHYSIQUE 66](#_Toc52426961)

[II.2.1 Définition et but 66](#_Toc52426962)

[II.2.1. Modélisation Physique des Traitements 66](#_Toc52426963)

[II2.2. Modélisation Physique des Données 67](#_Toc52426964)

[II.3.  DEIVELOPPEMENT DU SYSTEME D’INFORMATION INFORMATISE 71](#_Toc52426965)

[II.3.1. Définition et but 71](#_Toc52426966)

[II.3.1.2. Présentation de la structure du logiciel 71](#_Toc52426967)

[CONCLUSION DE LA PARTIE 77](#_Toc52426968)

[CONCLUSION GENEREALE 78](#_Toc52426969)

[REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 79](#_Toc52426970)

1. (1) DORTHC Michael, Etude de l’âme, édition Paris, 1978, P.58 [↑](#footnote-ref-1)
2. (2)KAMBAYI, B.L., Cité par MUKUNA BWATSHIA, dans Essaie méthodologique sur la rédaction d’un travail scientifique [↑](#footnote-ref-2)
3. MUKANA BWATSHIA.C, essaie méthodologie à la recherche scientifique, Ed. Griged, Janvier 2001 [↑](#footnote-ref-3)
4. Idem [↑](#footnote-ref-4)
5. [www.commentçamarche.net](http://www.commentçamarche.net), Encyclopédie info libre consulté le 27/03/2020 23 :25 [↑](#footnote-ref-5)
6. [www.wiktoinary.org/wiki/base\_de\_données](http://www.wiktoinary.org/wiki/base_de_données), consulté, le 7 Mars 2020 [↑](#footnote-ref-6)
7. A. MVIBUDULU KALUYIT, Technique de base de données, G3 info, ISC-GOMBE, 2015-2016, Inédit. [↑](#footnote-ref-7)
8. INSIA – SIGL 2, La méthode MERISE MOT, MOD, MLD, MLT, MPD, MPT, Bertrand LIAUDET [↑](#footnote-ref-8)
9. Idem [↑](#footnote-ref-9)
10. INSIA – SIGL 2, La méthode MERISE MOT, MOD, MLD, MLT, MPD, MPT, Bertrand LIAUDET [↑](#footnote-ref-10)
11. INSIA – SIGL 2, La méthode MERISE MOT, MOD, MLD, MLT, MPD, MPT, Bertrand LIAUDET [↑](#footnote-ref-11)
12. Jargon informatique. [↑](#footnote-ref-12)